

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор института Архитектуры,
строительства и транспорта

 П.В. Монастырев
« 21 » января 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.01 Энергосберегающее проектирование

(цифр и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Направление

07.03.01 – «Архитектура»

(цифр и наименование)

Профиль

«Архитектурное проектирование»

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения:

очная

Кафедра: «Архитектура и строительство зданий»

(наименование кафедры)

Составитель:

д.т.н., зав кафедрой

степень, звание



подпись

А.И. Антонов

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой



подпись

А.И. Антонов

инициалы, фамилия

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И
ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Цель освоения дисциплины – достижение планируемых результатов обучения (таблица 1.1), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций и целью реализации ОПОП.

Дисциплина входит в состав части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
ПК-3 способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации	
ИД-1 (ПК-3) умеет: - участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации; - осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства	умеет применять методы расчета теплотерь здания и оценки вариантов объемно-планировочных и конструктивных решений по условиям энергосбережения
	умеет проектировать объемно-планировочные и конструкций энергоэффективных зданий с учетом их типологических особенностей
	применяет на практике методики проектирования помещений гражданского и производственного назначения с учетом энергосбережения
ИД-2 (ПК-3) знает: требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды; нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации.	знает основные теплотехнические и светотехнические законы архитектурной физики и объемно-планировочные параметры зданий, влияющие на энергоэффективность здания
	воспроизводит последовательно разработку объемно-планировочного и конструктивного решения помещений с учетом обеспечения энергосберегающих требований
	знает методы расчета параметров микроклимата помещений: распределения температур и влажности, инсоляции, естественного освещения.

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 3 зачетных единицы.

Ниже приведено распределение общего объема дисциплины (в академических часах) в соответствии с утвержденным учебным планом.

Виды работ	Форма обучения
	Очная
	7 семестр
<i>Контактная работа</i>	36
занятия лекционного типа	16
лабораторные занятия	16
практические занятия	
курсовое проектирование	
консультации	2
промежуточная аттестация	2
<i>Самостоятельная работа</i>	72
<i>Всего</i>	108

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Энергосбережение в архитектурном проектировании

Тема 1. Общие сведения о проблеме энергосбережения. Структура энергопотребления

Энергия окружающей среды и её использование в зданиях. Энергетические эпохи, определение понятия энергии, виды энергии. Энергоресурсы, виды энергоресурсов, истощаемость невозобновляемых энергоресурсов. Энергетические кризисы. Принципы «устойчивого развития» современного общества. Роль России, как крупнейшей энергетической державы, климатические особенности России. Структура энергопотребления, динамика изменения потребления энергии. Структура энергопотребления зданий.

Тема 2, 3. Конструктивные решения энергоэффективных зданий.

Доли энергопотерь через различные ограждающие конструкции зданий, история нормирования теплозащитных свойств ограждений, принципы проектирования оптимальной толщины утеплителя. Стены энергоэффективных зданий, сравнительная характеристика конструктивных решений стен.

Роль светопрозрачных ограждений в тепловом балансе здания. Современные энергоэффективные конструкции светопрозрачных конструкций. Оптимизация при проектировании светопрозрачных конструкций. Методы повышения теплозащитных качеств окон.

Крыши энергоэффективных зданий.

Тема 4. Объемно-планировочные методы снижения энергопотребления зданий.

Критерии энергоэффективности здания, удельные теплопотери, как интегральный энергетический показатель здания. Математическая модель энергопотерь здания. Расчет оптимальных пропорций здания. Характеристика влияния объемных параметров здания на энергопотери: объем здания, этажность, форма, ширина здания. Принципы компактности, зонирования и блокирования, как планировочные методы регулирования теплопотерь. Особенности планировочных решений энергоэффективных жилых, общественных и промышленных зданий.

Тема 5. Градостроительные методы снижения энергопотребления зданий. Особенности энергосбережения в условиях жаркого и сурового холодного климата.

Виды застройки городов и их влияние на энергосбережение. Влияние градостроительных факторов на энергопотребление. Влияние ветрового режима на теплопотери, ветрозащитные здания. Зависимость поступления солнечной энергии от ориентации зданий. Пассивные методы использования солнечной энергии. Стены Тромпа.

Особенности энергосбережения в условиях жаркого сухого или влажного климата. Способы снижения нагрева зданий. Особенности строительства энергоэффективных зданий в условиях крайнего севера.

Лабораторные работы

ЛР01. Подбор материала утеплителя наружной стены здания.

ЛР02. Расчет оптимальной толщины утеплителя.

ЛР03. Исследование влияния объемно-планировочных параметров на энергопотребление здания.

ЛР04. Исследование влияния фильтрации воздуха на теплопотери здания.

Самостоятельная работа:

СО01. Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов историю развития энергетических кризисов и мировые запасы различных видов традиционной энергии. Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов структуру энергопотребления зданий и пути экономии энергии в зданиях традиционного строительства.

СР02. Изучить по рекомендуемой литературе основные принципы энергоэффективного нормирования и оценки энергетического состояния зданий. Изучить современные эффективные энергосберегающие ограждающие конструкции зданий. Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов принципы проектирования тепловой защиты наружных ограждающих конструкций зданий.

СР03- СР04. Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов зарубежный опыт проектирования энергоэкономичных зданий. Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов влияние объемно-планировочных решений зданий на энергопотребление.

СР05. Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов влияние градостроительных методов снижения потребления энергии. Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов особенностей энергосбережения при строительстве зданий в условиях жаркого климата.

Раздел 2 Энергосбережение и нетрадиционные виды энергии, административные методы

Тема 6. Использование солнечной энергии.

Активное и пассивное использование солнечной энергии. Конструкция солнечных коллекторов, плоские и фокусирующие коллекторы, низкотемпературные и высокотемпературные устройства. Принципы парникового эффекта в коллекторах. Схемы размещения солнечных коллекторов. Аккумуляторы энергии. Перспективы преобразования энергию солнца в электроэнергию, фотоэлектрические системы.

Тема 7. Альтернативные возобновляемые источники энергии.

Использование ветровой энергии, проблемы при использовании ветряных установок. Схема ветряной установки, факторы, влияющие на производительность ветряного генератора. Принципы размещения мачт, виды роторов. Использование кинетической и потенциальной энергии воды. Типы плотин, виды водяных колес. Использование энергии земли, тепловые насосы. Возможность использования тепловых насосов для обогрева и охлаждения зданий.

Тема 8. Административные методы экономии энергопотребления. Энергосбережение при строительстве и эксплуатации зданий.

Нормативные и законодательные акты в области энергосбережения. Энергетические паспорта зданий. Учет и контроль потребляемой энергии как фактор энергосбережения.

Энергопотребление при строительстве здания. Методы и способы энергосбережения при строительстве. Рациональные графики производства работ.

Энергосбережение при эксплуатации зданий и инженерных систем. Своевременность ремонтных работ, как способ снижения аварийности и повышения энергосбережения.

Лабораторные работы

ЛР05. Оценка ветрового режима местности.

ЛР06. Исследование поступления солнечной радиации на здание

ЛР07. Выбор оптимальной ориентации зданий.

ЛР08. Разработка эскиза энергосберегающего здания с активным использованием нетрадиционной энергии.

Самостоятельная работа:

СР06. Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов пассивные методы энергосбережения за счет использования положительных факторов солнечного воздействия. Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов заграничный опыт использования солнечной энергии для энергоснабжения.

СР07. Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов альтернативные источники энергии с использованием ветрогенераторов, энергии приливов. Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов опыт использования тепловых насосов для отопления зданий.

СР08. Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов методы снижения энергопотребления при зимнем производстве строительных работ. Изучить законодательные акты в области энергосбережения.

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

4.1 Основная литература

1. Мархоцкий, Я.Л. Основы экологии и энергосбережения [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Мархоцкий Я.Л.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2014.— 288 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/35522>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Береговой, А.М. Энергоэкономичные и энергоактивные здания в архитектурно-строительном проектировании [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Береговой А.М., Гречишкин А.В., Береговой В.А.— Электрон. текстовые данные.— Пенза: Пензенский государственный университет архитектуры и строительства, ЭБС АСВ, 2012.— 204 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/23107>.— ЭБС «IPRbooks»

Дополнительная литература

1. Леденев, В.И. Физико-технические основы эксплуатации наружных кирпичных стен гражданских зданий: учеб. пособие/ В. И. Леденев, И. В. Матвеева, - Тамбов: ТГТУ, 2005. - 160с. (26 экз)
2. Демин, О.Б. Архитектурный анализ климата района строительства: методические указания / О.Б. Демин, В.И. Леденев, И.В. Матвеева. – Тамбов: изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2002.- 28с. (109 экз)
3. Леденев, В.И. Физико-технические основы повышения защитных качеств ограждений при капитальном ремонте: методические указания / В.И. Леденев, И.В. Матвеева, А.М. Макаров. – Тамбов: изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2009. – 40 с. (244)

Научно-техническая

1. Свод правил: СП 23-101-2004. Проектирование тепловой защиты зданий. М.: ФГУП ЦПП, 2004.
2. Свод правил: СП 23-102-2003. Естественное освещение жилых и общественных зданий. М.: ФГУП ЦПП, 2005.
3. Строительные нормы и правила: СНиП 23-01-99*. Строительная климатология. М: ГУП ЦПП, 2003.
4. Строительные нормы и правила: СНиП 23-02-2003. Тепловая защита зданий. М: ФГУП ЦПП, 2004.
5. Строительные нормы и правила: СНиП 23-05-95*. Естественное и искусственное освещение. М: ГП ЦПП, 1995.

4.2. Периодическая литература

1. Архитектура и строительство России [Электронный ресурс]: Междун. арх. научно-техн. журн.= elibrary.ru/ Автон. неком. орг. Ред. журн. Арх. и стр-во Москвы-М.: elibrary.ru , доступный архив 01.2003-06.2011 - Режим доступа: http://elibrary.ru/title_about.asp?id=8410 Электронный журнал, выписываемый университетом в 2018 году
2. Архитектура. Строительство. Дизайн. [Электронный ресурс]: Арх. научно-техн. журн.= elibrary.ru . / Междунар. ассоц. союзов арх-ов -М.: elibrary.ru , доступный архив 01.2005-04.2011- Режим доступа: http://elibrary.ru/title_about.asp?id=8411 Электронный журнал, выписываемый университетом в 2018 году
3. Промышленное и гражданское строительство [Электронный ресурс]: ежемес. научно-техн. и произв. журн. = elibrary.ru . / ООО Изд-во «ПГС». – М.: elibrary.ru, доступный

архив 01.2006 – 12.2011. – Режим доступа: http://elibrary.ru/title_about.asp?id=7969 Электронный журнал, выписываемый университетом в 2018 году

4.3. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Университетская информационная система «РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>

Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant-urist.ru>

Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>

База данных Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>

База данных Scopus <https://www.scopus.com>

Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>

База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ <https://rosmintrud.ru/opendata>

База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>

База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>

Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>

База открытых данных Росфинмониторинга <http://www.fedsfm.ru/opendata>

Электронная база данных «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>

База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>

База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>

Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.рф>

Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>

Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ" <https://www.polpred.com>

Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>

Ресурсы электронной информационно-образовательной среды университета представлены в локальном нормативном акте «Положение об электронной информационно-образовательной среде Тамбовского государственного технического университета».

Электронные образовательные ресурсы, к которым обеспечен доступ обучающихся, в т.ч. приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, приведены на официальном сайте университета в разделе «Университет»-«Сведения об образовательной организации»-«Материально-техническое обеспечение и оснащенность образовательного процесса».

Сведения о лицензионном программном обеспечении, используемом в образовательном процессе, представлены на официальном сайте университета в разделе «Образование»-«Учебная работа»-«Доступное программное обеспечение».

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

К современному специалисту общество предъявляет достаточно широкий перечень требований, среди которых немаловажное значение имеет наличие у выпускников определенных способностей и умений самостоятельно добывать знания из различных источников, систематизировать полученную информацию, давать оценку конкретной ситуации. Формирование такого умения происходит в течение всего периода Вашего обучения через участие в практических занятиях, выполнение контрольных заданий и тестов. При этом Ваша самостоятельная работа играет решающую роль в ходе всего учебного процесса.

Успешное освоение компетенций, формируемых данной учебной дисциплиной, предполагает оптимальное использование Вами времени самостоятельной работы. Целесообразно посвящать до 20 минут изучению конспекта лекции в тот же день после лекции и за день перед лекцией. Теоретический материал изучать в течение недели до 2 часов, а готовиться к практическому занятию по дисциплине до 1.5 часов.

Для понимания материала учебной дисциплины и качественного его усвоения Вам рекомендуется такая последовательность действий:

- после прослушивания лекции и окончания учебных занятий, при подготовке к занятиям следующего дня нужно сначала просмотреть и обдумать текст лекции, прослушанной сегодня, разобрать рассмотренные примеры;
- при подготовке к лекции следующего дня нужно просмотреть текст предыдущей лекции, подумать о том, какая может быть тема следующей лекции;
- в течение недели выбрать время для работы с литературой по учебной дисциплине в библиотеке и для решения задач;
- при подготовке к практическим занятиям повторить основные понятия и формулы по теме домашнего задания, изучить примеры;
- решая упражнение или задачу, предварительно понять, какой теоретический материал нужно использовать; наметить план решения, попробовать на его основе решить 1-2 аналогичные задачи. При решении задач всегда необходимо комментировать свои действия и не забывать о содержательной интерпретации.

Рекомендуется использовать методические указания и материалы по учебной дисциплине, текст лекций, а также электронные пособия, имеющиеся в системе VitaLMS.

Теоретический материал курса становится более понятным, когда дополнительно к прослушиванию лекций Вами изучаются и книги по данной учебной дисциплине. Полезно использовать несколько учебников, однако легче освоить курс, придерживаясь одного учебника и конспекта.

Рекомендуется, кроме «заучивания» материала, добиться понимания изучаемой темы дисциплины. С этой целью после прочтения очередной главы желательно выполнить несколько простых упражнений на соответствующую тему. Кроме того, очень полезно мысленно задать себе и попробовать ответить на следующие вопросы: о чем эта глава, какие новые понятия в ней введены, каков их смысл. При изучении теоретического материала всегда полезно выписывать формулы и графики.

При подготовке к промежуточной аттестации необходимо освоить теоретические положения данной дисциплины, разобрать определения всех понятий и постановки моделей, описывающих процессы, рассмотреть примеры и самостоятельно решить несколько типовых задач из каждой темы. Дополнительно к изучению конспектов лекций необходимо пользоваться учебниками по учебной дисциплине.

При выполнении домашних заданий и подготовке к контрольной работе необходимо сначала прочитать теорию и изучить примеры по каждой теме. Решая конкретную задачу, предварительно следует понять, что требуется от Вас в данном случае, какой теоретиче-

ский материал нужно использовать, наметить общую схему решения. Если Вы решали задачу «по образцу» рассмотренного на аудиторном занятии или в методическом пособии примера, то желательно после этого обдумать процесс решения и попробовать решить аналогичную задачу самостоятельно.

Самостоятельная работа студента является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная работа студента над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Содержание самостоятельной работы студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются аудитории, кабинеты и лаборатории, оснащенные необходимым специализированным и лабораторным оборудованием.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
3	4	5
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства: экран, проектор, компьютер	MS Windows XP №76456-641-6756594-23487 MS Windows Vista №89578-OEM-7332157-00211
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, лабораторных работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации – компьютерный класс	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Технические средства: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643; OpenOffice / свободно распространяемое ПО

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №49487340 Microsoft Office2007 Лицензия №49487340
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 333/А)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701

07.03.01 «Архитектура»
«Архитектурное проектирование»

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
	коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	

7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Проверка достижения результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения лабораторных работ, заданий для самостоятельной работы. Мероприятия текущего контроля успеваемости приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ЛР01	<i>Подбор материала утеплителя наружной стены здания.</i>	защита
ЛР02	<i>Расчет оптимальной толщины утеплителя.</i>	защита
ЛР03	<i>Исследование влияния объемно-планировочных параметров на энергопотребление здания.</i>	защита
ЛР05	<i>Оценка ветрового режима местности.</i>	защита
ЛР06	<i>Исследование поступления солнечной радиации на здание</i>	защита
ЛР07	<i>Выбор оптимальной ориентации зданий.</i>	защита
ЛР08	<i>Разработка эскиза энергосберегающего здания с активным использованием нетрадиционной энергии.</i>	защита
СР04	Задание для самостоятельной работы	реферат
СР08	Задание для самостоятельной работы	доклад

7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Очная		
Экз01	Экзамен	7 семестр		

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

8.1. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине и индикаторами достижения компетенций.

ИД-1 (ПК-3) умеет: - участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации; - осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
умеет применять методы расчета теплопотерь здания и оценки вариантов объемно-планировочных и конструктивных решений по условиям энергосбережения	ЛР01, СР08
умеет проектировать объемно-планировочные и конструктивные энергоэффективных зданий с учетом их типологических особенностей	ЛР02
применяет на практике методики проектирования помещений гражданского и производственного назначения с учетом энергосбережения	ЛР05, Экз01

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР01

1. Как рассчитать тепловой поток через ограждение.
2. Санитарно-гигиенические и энергосберегающие требования к сопротивлению теплопередаче элементов ограждений.

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР02

1. Как стоимость тепловой энергии влияет на оптимальную толщину утеплителя.
2. Объяснить компоненты критерия приведенных затрат при расчете оптимальной толщины утеплителя.

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР05

1. Каким образом рельеф местности и планировка городской застройки влияют на ветровой режим и теплопотери здания.
2. Как ориентация здания относительно «розы ветров» влияет на энергоэффективность здания

Темы реферата СР08

1. Методы строительства в зимнее время, методы энергосбережения при зимнем бетонировании
2. Законодательные акты в области энергосбережения

Теоретические вопросы экзамена Экз01

1. Конструктивные решения крыш энергоэкономичных зданий.
2. Влияние формы здания на его теплопотери.
3. Конструктивные решения окон энергоэкономичных зданий.
4. Объемно-планировочные параметры зданий, влияющие на теплопотери.
5. Конструктивные решения стен энергоэкономичных зданий.
6. Влияние объема и пропорций здания на теплопотери.

7. Градостроительные аспекты экономии энергии.
8. Проектирование экопоселений. Экодом.

ИД-2 (ПК-3) знает: требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды; нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
знает основные теплотехнические и светотехнические законы архитектурной физики и объемно-планировочные параметры зданий, влияющие на энергоэффективность здания	ЛР03
воспроизводит последовательно разработку объемно-планировочного и конструктивного решения помещений с учетом обеспечения энергосберегающих требований	ЛР06, Экз01
знает методы расчета параметров микроклимата помещений: распределения температур и влажности, инсоляции, естественного освещения.	ЛР07, СР04

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР03

1. Как пропорции здания и его объем влияют на относительные теплопотери здания.
2. Почему ширококорпусные здания экономичнее зданий традиционной застройки

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР06

1. Принципы энергосбережения за счет регулирования поступления солнечной радиации на здания.
2. Как зависит оптимальная ориентация здания от географической широты по условиям поступления на него солнечной радиации

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР07

1. Совместное влияние ветрового режима и инсоляции на оптимальную ориентацию зданий
2. Как зависит оптимальная ориентация здания от географической широты по условиям поступления на него солнечной радиации

Темы реферата СР04

1. Зависимость тепловой радиации для зданий различных пропорций и ориентации от солнечных траекторий
2. Численные характеристики показателей энергосбережения зданий различной формы, этажности, пропорций.

Теоретические вопросы экзамена Экз01

1. Энергосберегающее проектирование жилых зданий.
2. Энергосберегающее проектирование общественных зданий.
3. Энергосберегающее проектирование промышленных зданий.
4. Проектирование застройки с учетом ветрового режима.
5. Особенности проектирования энергосберегающих зданий в условиях крайнего севера.
6. Энергосберегающее проектирование в условиях жаркого сухого и влажного климата.

8.2. Критерии и шкалы оценивания

Каждое мероприятие текущего контроля успеваемости оценивается по шкале «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся при выполнении всех указанных показателей (Таблица 8.1), допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала

При невыполнении хотя бы одного из показателей выставляется оценка «не зачтено».

Таблица 8.1 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатель
Лабораторная работа	лабораторная работа выполнена в полном объеме; по лабораторной работе представлен отчет, содержащий необходимые расчеты, выводы, оформленный в соответствии с установленными требованиями; на защите лабораторной работы даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов
Опрос	даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации используются следующие критерии и шкалы.

Экзамен (Экз01).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов и 1 практического задания.

Время на подготовку: 60 минут.

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал рекомендуемой литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических заданий.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответах на вопросы, правильно применяет теоретические положения при решении практических заданий, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки в ответах на вопросы, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические задания.

Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при получении обучающимся оценки «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично» по каждому из контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ



Директор института Архитектуры,
строительства и транспорта

 П.В. Монастырев
« 21 » января 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.02 «Архитектурная цветология»

(номер и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Направление

07.03.01 – «Архитектура»

(номер и наименование)

Профиль

«Архитектурное проектирование»

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения:

очная

Кафедра:

«Архитектура и строительство зданий»

(наименование кафедры)

Составитель:

К.П.Н., доцент

степень, должность

 подпись

В.А. Киселева

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

 подпись

А.И. Антонов

инициалы, фамилия

Тамбов 2021

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И
ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Цель освоения дисциплины – достижение планируемых результатов обучения (таблица 1.1), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций и целью реализации ОПОП.

Дисциплина входит в состав части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
ПК-1 Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации	
ИД-1 (ПК-1) умеет: - участвовать в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - участвовать в разработке и оформлении проектной документации; - проводить расчет технико-экономических показателей; - использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования	<p>Учасвует в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан)</p> <p>Участвует в разработке и оформлении проектной документации</p> <p>Умеет использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования</p>
ИД 2 (ПК-1) знает: - требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан; - социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономи-	<p>Знает состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений</p> <p>Знает требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан; - социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к различным типам объектов капитального строительства.</p> <p>Знает методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей</p>

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
ческие (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к различным типам объектов капитального строительства; - состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; - методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей	

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Ниже приведено распределение общего объема дисциплины (в академических часах) в соответствии с утвержденным учебным планом.

Виды работ	Форма обучения		
	Очная		
	8		
	семестр		
<i>Контактная работа</i>	49		
занятия лекционного типа			
лабораторные занятия			
практические занятия	48		
курсовое проектирование			
консультации			
промежуточная аттестация	1		
<i>Самостоятельная работа</i>	59		
<i>Всего</i>	108		

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Физическая основа цвета.

Практические занятия

ПР01. Понятие о цвете. Природа цвета.

ПР02. Основные характеристики цвета.

ПР03. Систематика цветов. Цветовое смешение.

Самостоятельная работа:

СР01. Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов физическую основу цвета: свет, цветовой спектр, цвет поверхности предметной формы. Составление цветового круга, цветовых шкал основных, составных цветов, изучение понятия «простые и сложные цвета». Определение количественного и качественного состава цвета.

СР02. Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов основные цветовые характеристики: светлота, насыщенность, цветовой тон. Составление цветовых схем и шкал по светлоте, насыщенности и цветовому тону. Изучение примеров использования основных цветовых характеристик в архитектурной полихромии.

СР03. Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов принципы цветовой систематизации. Работа с полноцветной палитрой. Работа с ограниченным диапазоном палитры. Составление на данную тему цветовых эскизов и цветовых схем.

Раздел 2. Психофизиологическая основа цвета.

Практические занятия

ПР04. Цветовые контрасты.

ПР05. Цветовые гармонии. Гармония взаимодополнительных цветов.

ПР06. Цветовая композиция, несобственные качества цвета.

ПР07. Цветовые ассоциации, символика.

ПР07. Психофизиологическое воздействие цвета и цветовых сочетаний.

ПР08. Цвет в пространственной среде (внутренняя среда – интерьер).

ПР09. Цвет в пространственной среде, архитектурная полихромия (внешняя среда – экстерьер).

Самостоятельная работа:

СР04. Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов основные виды цветовых контрастов. Изучение примеров архитектурных решений. Составление цветовых таблиц.

СР05. Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов понятие «цветовая гармония», примеры цветового решения интерьера, экстерьера; применения цветовой гармонии в стилистическом облике архитектуры исторических эпох и народов мира. Составление по изученному материалу цветовых гармоний.

СР06. Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов законы цветовой композиции, используя несобственные качества цвета, такие, как вес, форма, динамичность или статичность, и др. Составление геометрических цветовых композиций.

СР07. Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов законы влияния цвета на человеческий организм, роль цвета в создании психофизиологического комфорта в помещении. Составление цветовых таблиц группы цветов, совместное соседство которых, вызывает при их восприятии человеком оптические, эмоциональные, физиологические ощущения.

СР08. Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов композиционные приемы построения цветовой среды.

СР09. Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов цветовую взаимосвязь архитектуры с окружающей средой. Выполнение цветовых эскизов пространственного, колористического решения архитектурного пейзажа.

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

4.1 Основная литература

1. Алгазина, Н.В. Цветоведение и колористика. Часть I. Физика цвета и его психофизиологическое восприятие [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Алгазина Н.В.— Электрон. текстовые данные.— Омск: Омский государственный институт сервиса, 2014.— 153 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26675> .— ЭБС «IPRbooks»
2. Шашков Ю.П. Живопись и ее средства [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / Ю.П. Шашков. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : Академический Проект, 2017. — 144 с. — 978-5-8291-1169-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71800.html>

4.2 Дополнительная литература

1. Рисование архитектуры и её окружающей среды: Метод. указ./ Сост.: В.П. Мамугина, М.В. Никольский. Тамбов: «Изд-во Тамбов. гос.техн.ун-та», 2005. 32с. – 94 экз. Режим доступа: <http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2005/mamugina.pdf>
2. Исаев, А.А. Философия цвета: феномен цвета в мышлении и творчестве [Электронный ресурс] : монография / А.А. Исаев, Д.А. Теплых. — Электрон. дан. — Москва : ФЛИНТА, 2016. — 180 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/85970>. — [Загл. с экрана](#).
3. Смекалов, И.В. Декоративные возможности акварельной живописи [Электронный ресурс]: методические указания / Смекалов И.В., Шлеюк С.Г.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 28 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/21573> .— ЭБС «IPRbooks»

Периодическая литература

1. Архитектура и строительство России [Электронный ресурс]: Междун. арх. научно-техн. журн.= elibrary.ru/ Автон. неком. орг. Ред. журн. Арх. и стр-во Москвы-М.: elibrary.ru , доступный архив 01.2003-06.2011 - Режим доступа: http://elibrary.ru/title_about.asp?id=8410 Электронный журнал, выписываемый университетом в 2018 году
2. Архитектура. Строительство. Дизайн. [Электронный ресурс]: Арх. научно-техн. журн.= elibrary.ru . / Междунар. ассоц. союзов арх-ов -М.: elibrary.ru , доступный архив 01.2005-04.2011- Режим доступа: http://elibrary.ru/title_about.asp?id=8411 Электронный журнал, выписываемый университетом в 2018 году
3. Промышленное и гражданское строительство [Электронный ресурс]: ежемес. научно-техн. и произв. журн. = elibrary.ru . / ООО Изд-во «ПГС». – М.: elibrary.ru, доступный архив 01.2006 – 12.2011. – Режим доступа: http://elibrary.ru/title_about.asp?id=7969 Электронный журнал, выписываемый университетом в 2018 году

4.3 Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Университетская информационная система «РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>
Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant-urist.ru>
Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>
База данных Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>
База данных Scopus <https://www.scopus.com>
Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>

База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ
<https://rosmintrud.ru/opendata>

База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>

База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>

Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>

База открытых данных Росфинмониторинга <http://www.fedsfm.ru/opendata>

Электронная база данных «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>

База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>

База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>

Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.рф>

Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>

Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ" <https://www.polpred.com>

Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>

Ресурсы электронной информационно-образовательной среды университета представлены в локальном нормативном акте «Положение об электронной информационно-образовательной среде Тамбовского государственного технического университета».

Электронные образовательные ресурсы, к которым обеспечен доступ обучающихся, в т.ч. приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, приведены на официальном сайте университета в разделе «Университет»-«Сведения об образовательной организации»-«Материально-техническое обеспечение и оснащенность образовательного процесса».

Сведения о лицензионном программном обеспечении, используемом в образовательном процессе, представлены на официальном сайте университета в разделе «Образование»-«Учебная работа»-«Доступное программное обеспечение».

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

При выполнении заданий по программе «Архитектурная цветология» важно придерживаться последовательности изучения тем. Если по каким-то причинам тема не усвоена студентом, то при выполнении последующих заданий по другим темам могут возникнуть трудности.

Рекомендуется использовать методические указания и материалы по учебной дисциплине, а также электронные пособия, имеющиеся в системе VitaLMS.

Теоретический материал курса становится более понятным, когда дополнительно Вами изучаются и книги по данной учебной дисциплине. Необходимо изучать иллюстративный материал для более успешного решения живописных задач

При выполнении домашних заданий, решая конкретную задачу, предварительно следует понять, что требуется от Вас в данном случае, какой теоретический и иллюстративный материал нужно использовать, выполнить композиционные и цветовые поиски в эскизах.

При выполнении самостоятельной работы студентам предоставляется доступ к учебной и специальной литературе, к Интернет-ресурсам, к методическому наглядному фонду и оборудованию класса живописи.

Самостоятельная работа по дисциплине «Архитектурная цветология» предусмотрена по всем темам разделов программы. Задания для самостоятельной работы относятся к следующему виду деятельности:

- подготовка к мероприятиям текущего контроля и промежуточной аттестации.

Она включает:

1. Продолжение работы над цветовыми работами, выполняемыми во время практических занятий.
2. Выполнение цветовых эскизов.
3. Изучение литературы по темам.
4. Работу над творческими изобразительными заданиями.

Для выполнения самостоятельной работы студентов предоставляется:

1. Методический фонд из студенческих работ.
2. Плакаты по цветоведению и колористике.
3. Натурные формы из предметов быта для выполнения живописных работ.
4. Методические таблицы с этапами выполнения натурных композиций учебного курса.
5. Оборудование: мольберты, натюрмортные столы, подиум для моделей, софиты.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебных занятий в рамках дисциплины используются аудитории, кабинеты и лаборатории, оснащенные необходимым специализированным оборудованием:

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
3	4	5
Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: стеллажи, натюрмортные столы Технические средства: модели из гипса, картона, проволоки, натурные формы для предметов быта, мольберты, подиум, софиты	

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
3	4	5
Помещение для самостоятельной работы – Читальный зал Научной библиотеки ТГТУ	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Технические средства: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 7 pro Лицензия № 49487340 Microsoft Office2007 Лицензия № 49487340
Аудитория № 333, помещение для самостоятельной работы – Компьютерный класс	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Технические средства: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети ин-	Microsoft Windows XP Лицензия № 44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия № 44964701

07.03.01 «Архитектура»
«Архитектурное проектирование»

	тернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	
--	---	--

7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Проверка достижения результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения заданий на практических занятиях, заданий для самостоятельной работы. Мероприятия текущего контроля успеваемости приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР03.	Систематика цветов. Цветовое смешение.	Контрольный просмотр
ПР04.	Цветовые контрасты.	Контрольный просмотр
ПР06.	Цветовая композиция, несобственные качества цвета.	Контрольный просмотр
ПР07.	Цветовые ассоциации, символика.	Контрольный просмотр
ПР09.	Цвет в пространственной среде, архитектурная полихромия (внешняя среда – экстерьер).	Контрольный просмотр
СР06.	Составление геометрических цветовых композиций.	Контрольный просмотр
СР07.	Составление цветовых таблиц группы цветов, совместное соседство которых, вызывает при их восприятии человеком оптические, эмоциональные, физиологические ощущения.	Контрольный просмотр

7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Очная	Очно-заочная	Заочная
Зач01	Зачет	8 семестр		

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

8.1. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине и индикаторами достижения компетенций.

ИД-1 (ПК-1) умеет: - Участвовать в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - участвовать в разработке и оформлении проектной документации; - проводить расчет технико-экономических показателей; - использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Участвует в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан)	ПР03, ПР04, ПР06, ПР07, Зач01
Участвует в разработке и оформлении проектной документации	
Умеет использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования	

Теоретические вопросы к зачету Зач01

1. Законы цветового смещения
2. Аддитивное смещение
3. Субтрактивное смещение

Практические задания к зачету Зач01 (примеры)

1. ПР02. Основные характеристики цвета.
2. ПР05. Цветовые гармонии. Гармония взаимодополнительных цветов.
3. ПР06. Цветовая композиция, несобственные качества цвета.
4. ПР07. Цветовые ассоциации, символика.
5. ПР07. Психофизиологическое воздействие цвета и цветовых сочетаний.
6. ПР09. Цвет в пространственной среде, архитектурная полихромия (внешняя среда – экстерьер).

ИД-2 (ПК-1) знает: - Требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан; - социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно- планировочные, функционально- технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к различным типам объектов капитального строительства; - состав и правила подсчета технико- экономических показателей, учитываемых при проведении технико- экономических расчетов проектных решений; - методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает состав и правила подсчета технико- экономических показателей, учитываемых при проведении технико- экономических расчетов проектных решений	ПР09, СР06, ПР07, Зач01

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
<p>Знает требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан; - социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно- планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к различным типам объектов капитального строительства.</p> <p>Знает методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей</p>	

Теоретические вопросы к зачету Зач01

1. Назовите основные характеристики цвета
2. Виды цветовых контрастов
3. Что такое цветовая палитра. Назовите основные виды.

Практические задания к зачету Зач01 (примеры)

1. ПР02. Основные характеристики цвета.
2. ПР05. Цветовые гармонии. Гармония взаимодополнительных цветов.
3. ПР06. Цветовая композиция, несобственные качества цвета.
4. ПР07. Цветовые ассоциации, символика.
5. ПР07. Психофизиологическое воздействие цвета и цветовых сочетаний.
6. ПР09. Цвет в пространственной среде, архитектурная полихромия (внешняя среда – экстерьер).

8.2. Критерии и шкалы оценивания

Каждое мероприятие текущего контроля успеваемости оценивается по шкале «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся при выполнении всех указанных показателей (Таблица 8.1), допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала

При невыполнении хотя бы одного из показателей выставляется оценка «не зачтено».

Таблица 8.1 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатель
Практическая работа	<p>практическая работа выполнена в полном объеме;</p> <p>по практической работе представлен отчет, содержащий необходимые знания, умения, оформленный в соответствии с установленными требованиями;</p> <p>на просмотре практических работ представлены самостоятельные этюды и эскизы в качестве домашних заданий</p>
Опрос	даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации используются следующие критерии и шкалы.

Зачет (Зач01).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов и 1 практического задания.

Время на подготовку: 130 минут.

Осуществляется анализ работ семестра. Выставляется зачет.

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он:

- хорошо усвоил теоретический материал по теме, при выполнении практической работы самостоятельно принимает решения и обосновывает их, опираясь на знания монографической литературы, грамотно и убедительно использует технические приемы и средства для выражения образа, отличается оригинальностью и творческим подходом в решении изображения;

- усвоил теоретический материал по теме, но не всегда выполняет самостоятельные решения, грамотно, последовательно ведет работу над изображением, но не работает над образным решением.

Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки в ответах на вопросы и при выполнении практических заданий, не достиг в полном объеме грамотности и выразительности изображения, не применяет разнообразия технических приемов, нарушает колористические законы изображения, не освоил технику и приемы изображения.

Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при получении обучающимся оценки «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично» по каждому из контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор института Архитектуры,
строительства и транспорта

 П.В. Монастырев
« 21 » января 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.03 Компьютерные технологии в архитектурно-строительном

(шифр и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

проектировании

Направление

07.03.01 – «Архитектура»

(шифр и наименование)

Профиль

«Архитектурное проектирование»

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения:

очная

Кафедра: «Архитектура и строительство зданий»

(наименование кафедры)

Составитель:

д.т.н., зав кафедрой

Степань, Л.А.А.



ПОДПИСЬ

А.И. Антонов

Инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой



ПОДПИСЬ

А.И. Антонов

Инициалы, фамилия

Тамбов 2021

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И
ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Цель освоения дисциплины – достижение планируемых результатов обучения (таблица 1.1), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций и целью реализации ОПОП.

Дисциплина входит в состав части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
ПК-1 Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации	
ИД-1 (ПК-1) умеет: - участвовать в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - участвовать в разработке и оформлении проектной документации; - проводить расчет технико-экономических показателей; - использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования	Умеет оформлять чертежи основных комплектов документации с помощью графических редакторов, включая эскизные, архитектурные чертежи, отображения и цветовые решения фасадов, поэтажные планы, разрезы, планы расположения несущих конструкций Уметь работать с основными программами графического проектирования
ИД-2 (ПК-1) знает: - требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан; - социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к различным типам объектов капитального строительства; - состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; - методы и приемы автоматизированного проектирования, основные	Знать основные приемы и инструменты создания архитектурно-строительных чертежей, трехмерных моделей и визуализационных представлений, способы редактирования и подготовки чертежей к печати Знать основные компьютерные программы и средства для проектирования двумерных чертежей, объемных моделей, перспектив и реалистичных фотоизображений

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей	
ПК-2 Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта	
ИД-1 (ПК-2) умеет: - участвовать в анализе содержания задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений; участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования; - использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования	<p>Умеет разрабатывать трехмерные модели и визуализационные представления зданий, их элементов, интерьеров, готовить их к печати</p> <p>Уметь создавать и редактировать чертежи архитектурных, объемно-планировочных, конструктивных решений зданий,</p>
ИД-2 (ПК-2) знает: - социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды; - творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; - основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео; - основные средства и методы архитектурного проектирования; - методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации	<p>Знает методы разработки трехмерных моделей, пользовательские и мировые координаты, цифровые модели объектов проектирования</p> <p>Знает способы управления свойствами архитектурных объектов в трехмерном пространстве, в том числе способы создания видеороликов визуализируемых объектов</p>

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 3 зачетных единицы.

Ниже приведено распределение общего объема дисциплины (в академических часах) в соответствии с утвержденным учебным планом.

Виды работ	Форма обучения
	Очная
	3 семестр
<i>Контактная работа</i>	36
занятия лекционного типа	16
лабораторные занятия	16
практические занятия	
курсовое проектирование	
консультации	2
промежуточная аттестация	2
<i>Самостоятельная работа</i>	72
<i>Всего</i>	108

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Энергосбережение в архитектурном проектировании

Тема 1. Понятие компьютерной графики в архитектурно-строительном проектировании. Автоматизированная система проектирования AutoCAD. Знакомство с графическим интерфейсом автоматизированной системы проектирования AutoCAD. Настройка рабочей среды AutoCAD. Общий обзор возможностей. Панели инструментов. Понятие объектов.

Тема 2. Системы координат. Пользовательская система координат. Вспомогательные средства рисования: сетка, ортогональный режим, объектная привязка. Функции управления экраном: (зумирование, панорамирование, использование окна общего вида, инструментарию перерисовки и регенерации чертежа). Вычерчивание графических примитивов: линии, полилинии, дуги, окружностей.

Тема 3-4. Редактирование чертежей. Способы выбора объектов. Удаление и восстановление удаленных элементов. Использование функций копирования, перемещения, масштабирования объектов рисунка. Обрезка объектов и их продление. Выполнение фаски и скругление линий. Зеркальное отражение. Работа с блоками: создание, редактирование и вставка.

Тема 5. Работа с текстовыми объектами. Создание и использование стилей текста: создание однострочного и многострочного текста. Применение команд оформления чертежей: (проставка размеров, управление размерными стилями, нанесение штриховки, использование выноски и пояснительной надписи).

Тема 6. Виды трехмерных моделей. Установка ортогональных и аксонометрических видов. Способы работы с глобальными и пользовательскими системами координат. Сечение модели. Логические операции с объемными моделями.

Тема 7. Формирование трехмерных объектов. Построение каркасных моделей. Построение поверхностей и тел. Редактирование в трехмерном пространстве. Формирование чертежей с использованием трехмерного компьютерного моделирования.

Тема 8. Программирование с использованием языка Visual Lisp. Структура языка и основные функции. Среда Visual Lisp. Понятие списка, функции работы со списками. Выполнение команд AutoCAD в Visual Lisp.

Лабораторные работы

ЛР1. Настройка интерфейса графической система Автокада

ЛР2. Вычерчивание основных графических примитивов: линий, дуг, окружностей, прямоугольников, полилиний и т.д.

ЛР3-4. Редактирование графических элементов: удаление, перенос, копирования, масштабирование, обрезка, получение зеркальных отражений.

ЛР5. Выполнение надписей, методы редактирование текста.

ЛР6. Штриховка и нанесение размеров

ЛР7. Технология выполнения архитектурно-строительных чертежей.

ЛР8. Выполнение объемного черчение

ЛР9. Принципы программирования графических элементов архитектурно-строительных чертежей

Самостоятельная работа:

По рекомендованной литературе изучить:

СР-01. Основные понятия и определения графической системы AutoCAD. Основные пакеты прикладных программ для выполнения чертежей и проектной документации.

СР-02. Настройка интерфейса AutoCAD. Панели инструментов, основные команды редактирования объектов.

СР-03. Функции работы с текстовыми примитивами. Инструментарии редактирования текста, управляющие символы.

СР-04. Виды трехмерных моделей. Построение и оформление чертежа многоэтажного крупнопанельного здания.

СР-05. Настройка интерфейса, возможности и основные команды Visual Lisp.

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

4.1 Основная литература

1. Информационные системы и технологии в строительстве [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.А. Волков [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 424 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/40193> .— ЭБС «IPRbooks»

2. Системы автоматизации проектирования в строительстве [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.В. Гинзбург [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 664 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30356> .— ЭБС «IPRbooks»

3. Стасышин, В.М. Проектирование информационных систем и баз данных [Электронный ресурс]: учебное пособие / Стасышин В.М.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2012.— 100 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/45001> .— ЭБС «IPRbooks»

4. Кузнецова, Н.В. Графическое оформление архитектурно-строительных чертежей: учебное пособие / Н.В. Кузнецова, М.В. Долженкова. – Тамбов : Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2011. – 84 с. – 100 экз. – ISBN 978-5-8265-1061-2. – Режим доступа: <http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2011/kuznecova1-a.pdf>.

Дополнительная литература

1. Кочетов, В.И. Инженерная и компьютерная графика (часть 1). [Электронный ресурс] / В.И. Кочетов [и др.]. - Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2010. - 80 с. - Загл. с экрана. - Режим доступа: <http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2010/viazovov.pdf>.

2. Тепляков, Ю.А. Практикум по начертательной геометрии, инженерной и компьютерной графике. [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Ю.А. Тепляков [и др.] Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2005. - 104 с. - Загл. с экрана. - Режим доступа: <http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2005/teplyak.pdf>

3. Инженерная и компьютерная графика: учебное пособие [Электронный ресурс] / В.И. Кочетов, С.И. Лазарев, С.А. Вязовов, С.В. Ковалев. – Тамбов: Изд-во ГОУ ВПО ТГТУ, 2010. – 80 с. - Загл. с экрана. - Режим доступа: <http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2003/kochetov.pdf>

4. Михайлов, Г.М. Инженерная графика : практикум [Электронный ресурс] / Г.М. Михайлов, Ю.А. Тепляков, П.А. Острожков – Тамбов : Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2010. – 64 с. - Загл. с экрана. - Режим доступа: <http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2003/ostrozkova.pdf>

5. Кочетов, В.И. Инженерная и компьютерная графика. Часть 1: учебное пособие [Электронный ресурс] / В.И. Кочетов, С.И. Лазарев, С.А. Вязовов, С.В. Ковалев. – Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2010. – 80 с. - Загл. с экрана. - Режим доступа: <http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2003/kochetov.pdf>

6. Синенко, С.А. Компьютерные методы проектирования [Электронный ресурс]: учебно-практическое пособие / Синенко С.А., Славин А.М., Жадановский Б.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015.— 138 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/40571> .— ЭБС «IPRbooks»

Научно-техническая

1. Свод правил: СП 23-101-2004. Проектирование тепловой защиты зданий. М.: ФГУП ЦПП, 2004.

2. Свод правил: СП 23-102-2003. Естественное освещение жилых и общественных зданий. М.: ФГУП ЦПП, 2005.

3. Строительные нормы и правила: СНиП 23-01-99*. Строительная климатология. М: ГУП ЦПП, 2003.

4. Строительные нормы и правила: СНиП 23-02-2003. Тепловая защита зданий. М: ФГУП ЦПП, 2004.

5. Строительные нормы и правила: СНиП 23-05-95*. Естественное и искусственное освещение. М: ГП ЦПП, 1995.

4.2. Периодическая литература

1. Промышленное и гражданское строительство: ежемес. научно-техн. и произв. журн. / ООО Изд-во «ПГС».

2. Электронный журнал, выписываемый университетом в 2018 году «Архитектура и строительство России» (<https://elibrary.ru>).

3. Электронный журнал, выписываемый университетом в 2018 году «Архитектура. Строительство. Дизайн» (<https://elibrary.ru>).

4. Электронный журнал, выписываемый университетом в 2018 году «Информатика и ее применения» (<https://elibrary.ru>).

5. Электронный журнал, выписываемый университетом в 2018 году «Информационные технологии в проектировании и производстве» (<https://elibrary.ru>).

Электронный журнал, выписываемый университетом в 2018 году «Прикладная информатика» (<https://elibrary.ru>).

6. Журнал САПР и графика.

4.3. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Университетская информационная система «РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>

Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant-urist.ru>

Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>

База данных Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>

База данных Scopus <https://www.scopus.com>

Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>

База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ <https://rosmintrud.ru/opendata>

База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>

База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>

Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>

База открытых данных Росфинмониторинга <http://www.fedsfm.ru/opendata>

Электронная база данных «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>

База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>

База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>

Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.рф>

Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>

Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ" <https://www.polpred.com>

Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>

Ресурсы электронной информационно-образовательной среды университета представлены в локальном нормативном акте «Положение об электронной информационно-образовательной среде Тамбовского государственного технического университета».

Электронные образовательные ресурсы, к которым обеспечен доступ обучающихся, в т.ч. приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, приведены на официальном сайте университета в разделе «Университет»-«Сведения об образовательной организации»-«Материально-техническое обеспечение и оснащенность образовательного процесса».

Сведения о лицензионном программном обеспечении, используемом в образовательном процессе, представлены на официальном сайте университета в разделе «Образование»-«Учебная работа»-«Доступное программное обеспечение».

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

К современному специалисту общество предъявляет достаточно широкий перечень требований, среди которых немаловажное значение имеет наличие у выпускников определенных способностей и умений самостоятельно добывать знания из различных источников, систематизировать полученную информацию, давать оценку конкретной ситуации. Формирование такого умения происходит в течение всего периода Вашего обучения через участие в практических занятиях, выполнение контрольных заданий и тестов. При этом Ваша самостоятельная работа играет решающую роль в ходе всего учебного процесса.

Успешное освоение компетенций, формируемых данной учебной дисциплиной, предполагает оптимальное использование Вами времени самостоятельной работы. Целесообразно посвящать до 20 минут изучению конспекта лекции в тот же день после лекции и за день перед лекцией. Теоретический материал изучать в течение недели до 2 часов, а готовиться к практическому занятию по дисциплине до 1.5 часов.

Для понимания материала учебной дисциплины и качественного его усвоения Вам рекомендуется такая последовательность действий:

- после прослушивания лекции и окончания учебных занятий, при подготовке к занятиям следующего дня нужно сначала просмотреть и обдумать текст лекции, прослушанной сегодня, разобрать рассмотренные примеры;
- при подготовке к лекции следующего дня нужно просмотреть текст предыдущей лекции, подумать о том, какая может быть тема следующей лекции;
- в течение недели выбрать время для работы с литературой по учебной дисциплине в библиотеке и для решения задач;
- при подготовке к практическим занятиям повторить основные понятия и формулы по теме домашнего задания, изучить примеры;
- решая упражнение или задачу, предварительно понять, какой теоретический материал нужно использовать; наметить план решения, попробовать на его основе решить 1-2 аналогичные задачи. При решении задач всегда необходимо комментировать свои действия и не забывать о содержательной интерпретации.

Рекомендуется использовать методические указания и материалы по учебной дисциплине, текст лекций, а также электронные пособия, имеющиеся в системе VitaLMS.

Теоретический материал курса становится более понятным, когда дополнительно к прослушиванию лекций Вами изучаются и книги по данной учебной дисциплине. Полезно использовать несколько учебников, однако легче освоить курс, придерживаясь одного учебника и конспекта.

Рекомендуется, кроме «заучивания» материала, добиться понимания изучаемой темы дисциплины. С этой целью после прочтения очередной главы желательно выполнить несколько простых упражнений на соответствующую тему. Кроме того, очень полезно мысленно задать себе и попробовать ответить на следующие вопросы: о чем эта глава, какие новые понятия в ней введены, каков их смысл. При изучении теоретического материала всегда полезно выписывать формулы и графики.

При подготовке к промежуточной аттестации необходимо освоить теоретические положения данной дисциплины, разобрать определения всех понятий и постановки моделей, описывающих процессы, рассмотреть примеры и самостоятельно решить несколько типовых задач из каждой темы. Дополнительно к изучению конспектов лекций необходимо пользоваться учебниками по учебной дисциплине.

При выполнении домашних заданий и подготовке к контрольной работе необходимо сначала прочитать теорию и изучить примеры по каждой теме. Решая конкретную задачу, предварительно следует понять, что требуется от Вас в данном случае, какой теоретиче-

ский материал нужно использовать, наметить общую схему решения. Если Вы решали задачу «по образцу» рассмотренного на аудиторном занятии или в методическом пособии примера, то желательно после этого обдумать процесс решения и попробовать решить аналогичную задачу самостоятельно.

Самостоятельная работа студента является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная работа студента над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Содержание самостоятельной работы студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются аудитории, кабинеты и лаборатории, оснащенные необходимым специализированным и лабораторным оборудованием.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
3	4	5
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства: экран, проектор, компьютер	MS Windows XP №76456-641-6756594-23487 MS Windows Vista №89578-OEM-7332157-00211
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, лабораторных работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации – компьютерный класс	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Технические средства: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643; Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition / №1FB6161017094054183141Сублицензионный договор №Вж_ПО_126201-2016 от 17.10.2016г. Право на использование ПО с 17.10.2016 до 24.10.2018; OpenOffice, Far Manager, 7-Zip / свободно распространяемое ПО AutoCAD Договор #110001053217 ArchiCAD 15 по соглашению о сотрудничестве №1 между «ГРАФИ-СОФТ СЕ» (ВЕНГРИЯ) и ФГБОУ ВО «ТГТУ» от 01.02.2018г

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №49487340 Microsoft Office2007 Лицензия №49487340
Помещение для	Мебель: учебная мебель	Microsoft Windows XP Лицен-

07.03.01 «Архитектура»
«Архитектурное проектирование»

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
самостоятельной работы обучающихся (ауд. 333/А)	Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701

7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Проверка достижения результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения лабораторных работ, заданий для самостоятельной работы. Мероприятия текущего контроля успеваемости приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ЛР02	Вычерчивание основных графических примитивов: линий, дуг, окружностей, прямоугольников, полилиний и т.д.	защита
ЛР03-4	Редактирование графических элементов: удаление, перенос, копирования, масштабирование, обрезка, получение зеркальных отражений.	защита
ЛР05	Выполнение надписей, методы редактирование текста.	защита
ЛР07	Технология выполнения архитектурно-строительных чертежей.	защита
ЛР08	Выполнение объемного черчение	защита
ЛР09	Принципы программирования графических элементов архитектурно-строительных чертежей	защита
СР01	Основные понятия и определения графической системы AutoCAD. Пакеты прикладных программ для выполнения чертежей и проектной документации.	реферат
СР04	Виды трехмерных моделей. Построение и оформление чертежа многоэтажного крупнопанельного здания.	доклад

7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Очная
Экз01	Экзамен	3 семестр

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

8.1. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине и индикаторами достижения компетенций.

ИД-1 (ПК-1) умеет: - участвовать в анализе содержания задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений; участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования; - использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Умеет оформлять чертежи основных комплектов документации с помощью графических редакторов, включая эскизные, архитектурные чертежи, отображения и цветовые решения фасадов, поэтажные планы, разрезы, планы расположения несущих конструкций	ЛР02, ЛР03-04
Уметь работать с основными программами графического проектирования	Экз01

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР02

1. Настройка графической среды, способы создания типов линий и их толщины.
2. Техника выполнения графических работ, вычерчивание основных графических примитивов: линий, дуг, окружностей, прямоугольников.

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР03-04

1. Редактирование графических элементов: удаление, перенос, копирования, масштабирование, обрезка, получение зеркальных отражений.
2. Технология архитектурно-строительного черчения планов, разрезов и фасадов зданий.

Теоретические вопросы экзамена Экз01

1. Понятие компьютерной графики в архитектурно-строительном проектировании. Автоматизированная система проектирования AutoCAD.
2. Графический интерфейс автоматизированной системы проектирования AutoCAD. Настройка рабочей среды AutoCAD. Общий обзор возможностей. Панели инструментов. Понятие объектов.
3. Системы координат. Пользовательская система координат. Вспомогательные средства рисования: сетка, ортогональный режим, объектная привязка.
4. Функции управления экраном: (зумирование, панорамирование, использование окна общего вида, инструментари перерисовки и регенерации чертежа).

ИД-2 (ПК-1) знает: - требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан; - социальные, градостроительные, историко-

культурные, объемно- планировочные, функционально- технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к различным типам объектов капитального строительства; - состав и правила подсчета технико- экономических показателей, учитываемых при проведении технико- экономических расчетов проектных решений; - методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знать основные приемы и инструменты создания архитектурно-строительных чертежей, трехмерных моделей и визуализационных представлений, способы редактирования и подготовки чертежей к печати	ЛР07, Экз01
Знать основные компьютерные программы и средства для проектирования двумерных чертежей, объемных моделей, перспектив и реалистичных фотоизображений	СР04, ЛР08

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР07

1. Технология выполнения архитектурно-строительных чертежей.

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР08

2. Кинетический метод получения трехмерных моделей, методы выдавливания и вращения, метод синтеза. Логические действия с объемными элементарными фигурами.

Темы реферата СР04

1. Построение и оформление чертежа многоэтажного крупнопанельного здания.

2. Способы создания объемной модели крупнопанельного здания.

Теоретические вопросы экзамена Экз01

1. Виды трехмерных моделей. Установка ортогональных и аксонометрических видов. Способы работы с глобальными и пользовательскими системами координат.

2. Сечение модели. Логические операции с объемными моделями.

ИД-1 (ПК-2) умеет: - участвовать в анализе содержания задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений; участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно- пространственные и технико- экономические обоснования; - использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Умеет разрабатывать трехмерные модели и визуализационные представления зданий, их элементов, интерьеров, готовить их к печати	ЛР05
Уметь создавать и редактировать чертежи архитектурных, объемно-планировочных, конструктивных решений зданий,	СР01, Экз01

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР05

1. Выполнение надписей, методы редактирование текста.
2. Зависимость масштаба надписей от параметров чертежа.

Темы реферата СР01

1. Сравнительный анализ графических пакетов для выполнения архитектурно-строительных чертежей. Векторная и растровая графика.
2. Коллективная и дистанционная работа в команде над общим проектом.

Теоретические вопросы экзамена Экз01

1. Формирование трехмерных объектов. Построение каркасных моделей. Построение поверхностей и тел.
2. Редактирование в трехмерном пространстве. Формирование чертежей с использованием трехмерного компьютерного моделирования.
3. Вычерчивание графических примитивов: линии, полилинии, дуги, окружностей.
4. Редактирование чертежей. Способы выбора объектов. Удаление и восстановление удаленных элементов.
5. Использование функций копирования, перемещения, масштабирования объектов рисунка.

ИД-2 (ПК-2) знает: - социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды; - творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; - основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео; - основные средства и методы архитектурного проектирования; - методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает методы разработки трехмерных моделей, пользовательские и мировые координаты, цифровые модели объектов проектирования	ЛР09
Знает способы управления свойствами архитектурных объектов в трехмерном пространстве, в том числе способы создания видеороликов визуализируемых объектов	ЛР08, Экз01

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР09

1. Принципы программирования графических элементов архитектурно-строительных чертежей
2. Использование системы Visual Lisp для вычерчивания плоских и объемных моделей.

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР08

1. Использование системы пользовательских и мировой системы координат для вычерчивания объемных элементов в различных частях здания.

Теоретические вопросы экзамена Экз01

1. Меню Visual Lisp, панель инструментов, текстовый редактор. Разработка приложений.

2. Средства загрузки и отладки программ. Методы программирования графических элементов архитектурно-строительных чертежей.
3. Применение команд оформления чертежей: (проставка размеров, управление размерными стилями, нанесение штриховки, использование выноски и пояснительной надписи).

8.2. Критерии и шкалы оценивания

Каждое мероприятие текущего контроля успеваемости оценивается по шкале «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся при выполнении всех указанных показателей (Таблица 8.1), допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала

При невыполнении хотя бы одного из показателей выставляется оценка «не зачтено».

Таблица 8.1 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатель
Лабораторная работа	лабораторная работа выполнена в полном объеме; по лабораторной работе представлен отчет, содержащий необходимые чертежи, оформленные в соответствии с установленными требованиями; на защите лабораторной работы даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов
Опрос	даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации используются следующие критерии и шкалы.

Экзамен (Экз01).

Задание состоит из 1 теоретического вопроса и 2 практических заданий.

Время на подготовку: 60 минут.

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал рекомендуемой литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических заданий.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответах на вопросы, правильно применяет теоретические положения при решении практических заданий, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки в ответах на вопросы, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические задания.

Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при получении обучающимся оценки «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично» по каждому из контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор института Архитектуры,
строительства и транспорта

П.В. Монастырев

« 21 » января 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.04 Архитектурная графика и макетирование

(шифр и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Направление

07.03.01 – Архитектура

(шифр и наименование)

Профиль

Архитектурное проектирование

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения:

очная

Кафедра:

Архитектура и строительство зданий

(наименование кафедры)

Составитель:

ст. преподаватель

степень, должность

подпись

Т.А. Гришова

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

подпись

А.И. Антонов

инициалы, фамилия

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И
ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Цель освоения дисциплины – достижение планируемых результатов обучения (таблица 1.1), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций и целью реализации ОПОП.

Дисциплина входит в состав части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
ПК-1 Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации	
ИД-1 (ПК-1) умеет: - участвовать в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - участвовать в разработке и оформлении проектной документации; - проводить расчет технико-экономических показателей; - использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования	<p>Участвует в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан)</p> <p>Участвует в разработке и оформлении проектной документации; - проводить расчет технико-экономических показателей</p> <p>Умеет использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования</p>
ИД 2 (ПК-1) знает: - требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан; - социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические (в том числе учиты-	<p>Знает состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений</p> <p>Знает требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан; - социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к различным типам объектов капитального строительства.</p> <p>Знает методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей</p>

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
вающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к различным типам объектов капитального строительства; - состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; - методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей	

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 3 зачетных единицы.

Ниже приведено распределение общего объема дисциплины (в академических часах) в соответствии с утвержденным учебным планом.

Виды работ	Форма обучения
	Очная
	3 семестр
<i>Контактная работа</i>	52
занятия лекционного типа	0
лабораторные занятия	0
практические занятия	48
курсовое проектирование	0
консультации	2
промежуточная аттестация	2
<i>Самостоятельная работа</i>	56
<i>Всего</i>	108

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. . Архитектурная графика

Введение. Содержание и задачи курса.

1. Роль графического изображения в архитектурном проектировании.
2. Виды архитектурной графики
3. Средства изображения.
4. Специфика изобразительных приемов архитектурной графики

Тема 1. Средства изображения. Линейная графика и приемы её изображения.

1. Линия.
2. Линейная графика (контрасты, нюансы).
3. Выявление линией качеств поверхности, объема, пространства.
4. Инструменты и приспособления для линейной графики и правила пользования ими.

Практические занятия

ПР01. Линейный композиционный этюд на тему «Монумент», «Фонтан», или «Входной элемент».

Самостоятельная работа:

СР01. Завершение практического задания

Тема 2. Средства изображения. Тональная графика и приемы ее изображения

1. Тон.
2. Тональная графика.
3. Выявление тоном качеств плоской поверхности, объема и пространства.
4. Тональное выражение освещенности (светотень)
5. Тональные отношения в линейном изображении.
6. Инструменты и приспособления для тональной графики и правила пользования ими.

Практические занятия

ПР02. Способы изображения геометрических фигур с применением тональной графики.

Самостоятельная работа:

СР02. Завершение практического задания

Тема 3. Средства изображения. Цветная графика и приемы её изображения.

1. Цветная графика и приемы её использования.
2. Основные качества спектральных цветов, их сочетания.
3. Выявление цветом качеств плоской поверхности, влияние цвета на восприятие пространства.
4. Требования к технологии покраски цветом различными красками (акварель, гуашь, темпера и т.д.)

Практические занятия

ПР03. Композиционный цветовой этюд на тему «Образ...».

Самостоятельная работа:

СР3. Завершение практического задания

Тема 4. Виды архитектурной графики. Архитектурный эскиз как средство поиска архитектурной идеи. Архитектурные чертежи, как средство выражения проектного замысла.

1. Архитектурное эскизирование.
2. Требования к технике исполнения эскизов.
3. Общие сведения о чертеже.
4. Ортогональный чертеж.
5. Аксонометрический чертеж.
6. Перспективный чертеж.
7. Обмерочный чертеж.
8. Требования к технике исполнения архитектурного чертежа.

Практические занятия

ПР04. Чертёж генплана павильона . Чертёж плана 1 эт. павильона в различных техниках Чертежи фасада.

Самостоятельная работа:

СР04. Завершение практического задания

Тема 5. Виды архитектурной графики. Архитектурный рисунок как одно из средств оформления проектного чертежа.

1. Архитектурный рисунок.
2. Требования к технике исполнения архитектурного рисунка, оформляющего чертеж.
3. Приёмы построения композиции рисунка, оформляющего чертеж.

Практические занятия

ПР05. Изображения различных покрытий. Приёмы изображения деревьев. Приёмы изображения рельефа, воды. Приёмы изображения людей. Приёмы изображения различных видов транспорта и техники

Самостоятельная работа:

СР05. Завершение практического задания

Тема 6. Виды архитектурной графики. Композиционный замысел проектной экспозиции.

1. Демонстрационный чертеж.
2. Шрифтовое оформление чертежа.
3. Композиционный чертеж.

Практические занятия

ПР06. Шрифтовая композиция

Самостоятельная работа:

СР06. Завершение практического задания

Тема 7. Творческая графика архитектора. Виды творческой деятельности архитектора.

1. Графические клаузуры, архитектурные зарисовки с натуры.
2. Архитектурная фантазия и её роль в творчестве архитектора.

Практические занятия

ПР07 Композиционный этюд «Архитектурная фантазия».

Самостоятельная работа:

СР07. Графика архитекторов

Раздел 2. Макетирование

Введение. Содержание и задачи курса.

1. Роль макета в архитектурном проектировании.
2. Материалы и инструменты. Правила пользования ими.
3. Методика выполнения макетных работ и основные приемы макетирования.

Тема 8. Плоскость и виды пластической разработки поверхности.

1. Приемы пластической проработки поверхности.
2. Трансформация поверхности в объемные элементы без использования клея и соединительных элементов.
3. Складки и трансформируемые плоскости.
4. Орнамент.

Практические занятия

ПР08. Вырезание решёток из бумаги. Изготовление макетов без использования клея, из единого листа бумаги (макет трансформируемой поверхности макет складки). Изготовление макета орнамента

Самостоятельная работа:

СР04. Завершение практического задания

Тема 9. Простые объемные формы.

1. Правильные многогранники и их развертки (призмы, пирамиды).
2. Тела вращения и их развертки (цилиндр, конус).
3. Модели геометрически правильных тел вращения (шар, тор).
4. Модели сложных тел вращения.
5. Составные геометрические тела.

Практические занятия

ПР09.01 Изготовление макетов объемных геометрических форм (куб, пирамида, цилиндр, конус, шар, тор).

Самостоятельная работа:

СР04. Завершение практического задания

Тема10. Соединение объемов. Объемно-пространственное макетирование проектов.

1. Различные задачи при соединении объемов.
2. Одновременное использование полных и неполных тел, объемов и трансформируемых поверхностей, и т.д.
3. Сложные объемно-пространственные формы.
4. Закономерности композиционного построения.
5. Цвет в композиционном решении.
6. Тематическое моделирование.
7. Понятие рабочего макетирования.

Практические занятия

ПР09.02 Выполнение композиции из объёмных фигур

Самостоятельная работа:
СР04. Завершение практического задания

Тема 11. Пространственное моделирование.

1. Понятие о макросфере. Градостроительное макетирование.
2. Объем и среда.
3. Выявление внешних пространственных связей, единства планировочного замысла и пространственной идеи застройки. Связь с природной или с градостроительной ситуацией.

Практические занятия
ПР10. Выполнение рельефной подосновы из выбранных матери-алов с природным окружением.

Самостоятельная работа:
СР10. Завершение практического задания

Тема 12 Архитектурно – конструкционная структура.

1. Макетирование конструкций и их взаимосвязь друг с другом.
2. Роль конструктивной структуры в интерьере.
3. Влияние конструкций на внешний облик сооружения.

Тема 13. Среда как синтез пространства и предметного наполнения.

1. Понятие о микросфере.
2. Внутреннее пространство, интерьер сооружения.
3. Использование кулисных поверхностей при проектировании интерьеров.
4. Процессы и восприятие во времени, многоуровневое развитие пространства.

Практические занятия
ПР11. Выполнение макета архитектурной инсталляции

Самостоятельная работа:
СР11. Завершение практического задания

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

4.1. Учебная литература

1. Кефала, О.В. Ручная архитектурная графика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Кефала О.В.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 88 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26879> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю
2. Плешивцев, А.А. Технический рисунок и основы композиции [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов 1-го курса заочного отделения бакалавриата/ Плешивцев А.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015.— 162 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30789> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю
3. Архитектурная графика и основы композиции [Электронный ресурс]: методические указания для выполнения курсовых работ/ — Электрон. текстовые данные.— Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2009.— 51 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/15977> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю
4. Архитектурный рисунок и графика [Электронный ресурс]: методические указания к практическим занятиям для студентов, обучающихся по направлению подготовки 270800 «Строительство»/ — Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2014.— 52 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/27890> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю
5. Кудряшев, К.В. Архитектурная графика: учебное пособие для вузов/К.В.Кудряшев.-М.:Архитектура-С, 2006 — 312с. (12 экз.)
6. Основы цветовоспроизведения: пер. с англ. / под ред. Ф. Романо. - М.: МГУП, 2006. - 58 с. - (Образовательные модули ассоциации NAPL). - ISBN 5-8122-0328-8 (17 экз.)
7. Гришова ,Т.А. Типы линий (Электронный ресурс) : метод. указания по выполнению практ. работы для 1 курса спец. 270301 / Т. А. Гришова, С. Н. Михалева ; Тамб. гос. техн. ун-т. - Тамбов : ТГТУ, 2010. - 24 с. (94 экз.)
8. Макетирование и моделирование в проектировании [Электронный ресурс]: методические указания к практическим занятиям для студентов специальности 270114.65 «Проектирование зданий»/ — Электрон. текстовые данные.— Йошкар-Ола: Марийский гос-ударственный технический университет, Поволжский государственный технологический университет, ЭБС АСВ, 2011.— 68 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22580> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю

4.2. Периодическая литература

1. Электронный журнал, выписываемый университетом в 2019 году «Архитектура и строительство России» (<https://elibrary.ru>).
2. Электронный журнал, выписываемый университетом в 2019 году «Архитектура. Строительство. Дизайн» (<https://elibrary.ru>).

4.3. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Университетская информационная система «РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>
Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant-urist.ru>
Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>
База данных Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>
База данных Scopus <https://www.scopus.com>
Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>
База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ
<https://rosmintrud.ru/opendata>
База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>
База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>
Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>
База открытых данных Росфинмониторинга <http://www.fedsfm.ru/opendata>
Электронная база данных «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com>
Электронная библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>
База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>
База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>
Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.пф>
Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>
Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ" <https://www.polpred.com>
Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>

Ресурсы электронной информационно-образовательной среды университета представлены в локальном нормативном акте «Положение об электронной информационно-образовательной среде Тамбовского государственного технического университета».

Электронные образовательные ресурсы, к которым обеспечен доступ обучающихся, в т.ч. приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, приведены на официальном сайте университета в разделе «Университет»-«Сведения об образовательной организации»-«Материально-техническое обеспечение и оснащенность образовательного процесса».

Сведения о лицензионном программном обеспечении, используемом в образовательном процессе, представлены на официальном сайте университета в разделе «Образование»-«Учебная работа»-«Доступное программное обеспечение».

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Практические занятия нацелены на развитии у студентов самостоятельного творческого мышления, умение самостоятельно изучать литературу, анализировать практику, чётко формулировать мысль, вести дискуссию. Практические занятия включают: получение и изучение задания; подбор рекомендованной литературы и работа с ней; составление плана работы, подготовку и защиту выполненной творческой работы.

Самостоятельная работа студента является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная работа студента над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Содержание самостоятельной работы студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя. Вы можете дополнить список рекомендуемой литературы современными источниками, не представленными в перечне основных и дополнительных источников, и в дальнейшем использовать собственные подготовленные учебные материалы при выполнении лабораторных работ.

Самостоятельная работа может осуществляться в аудиторной и внеаудиторной формах. Самостоятельная работа может включать:

- участие в беседах, дискуссиях и др.;
- подготовку к выполнению практических работ;
- изучение учебной и научной литературы.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются аудитории, оснащенные необходимым специализированным оборудованием.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643; {

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №49487340 Microsoft Office2007 Лицензия №49487340
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 333/А)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701

7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Проверка достижения результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения заданий на практических занятиях, заданий для самостоятельной работы. Мероприятия текущего контроля успеваемости приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР01	Линейный композиционный этюд на тему «Монумент», «Фонтан», или «Входной элемент».	выполнение графических упражнений
ПР02	Способы изображения геометрических фигур с применением тональной графики.	выполнение графических упражнений
ПР03	Композиционный цветовой этюд на тему «Образ...».	выполнение графических упражнений
ПР04	Чертёж генплана павильона . Чертёж плана 1 эт. павильона. павильона в различных техниках Чертежи фасада	выполнение графических упражнений
ПР05	Изображения различных покрытий. Приёмы изображения деревьев. Приёмы изображения рельефа, воды. Приёмы изображения людей. Приёмы изображения различных видов транспорта и техники	выполнение графических упражнений
ПР06	Шрифтовая композиция	выполнение графических упражнений
ПР07	Композиционный этюд «Архитектурная фантазия».	выполнение графических упражнений
ПР08	Вырезание решёток из бумаги. Изготовление макетов без использования клея, из единого листа бумаги (макет трансформируемой поверхности макет складки). Изготовление макета орнамента.	выполнение макета
ПР09	Изготовление макетов объёмных геометрических форм (куб, пирамида, цилиндр, конус, шар, тор). Выполнение композиции из объёмных фигур	выполнение макета
ПР10	Выполнение рельефной подосновы из выбранных материалов с природным окружением.	выполнение макета
П11	Выполнение макета архитектурной инсталляции	выполнение макета
СР01-СР06,	Завершение практических заданий	выполнение графических упражнений
СР07	Графика архитекторов	доклад
СР08-СР11	Завершение практических заданий	выполнение макета

7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обоз- начение	Форма отчетности	Очная
Экз01	Экзамен	3 семестр

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

8.1. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине и индикаторами достижения компетенций.

ИД-1 (ПК-1) умеет: - участвовать в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - участвовать в разработке и оформлении проектной документации; - проводить расчет технико-экономических показателей; - использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Участвует в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан)	ПР01, 02, 03
Участвует в разработке и оформлении проектной документации; - проводить расчет технико-экономических показателей	ПР01, 02, 03, 04, 05, СР01-СР06, СР07
Умеет использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования	

Теоретические вопросы к экзамену Экз01

Назовите первую группу инструментов для линейной графики.

Назовите вторую группу инструментов для линейной графики.

Назовите третью группу инструментов для линейной графики.

Как с помощью линий выявить однородность плоской поверхности?

Выявление деформации плоской поверхности линией.

Понятие тона и его основные свойства.

Что такое тональная графика?

Светотень как одно из средств изображения.

Назовите первую группу инструментов для тональной графики.

Назовите вторую группу инструментов для тональной графики.

. Понятие цвета и его основные свойства.

Цветная графика и приёмы её изображения.

Инструменты и приспособления, применяемые в цветной графике.

ИД-2 (ПК-1) знает: - требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан; - социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно- планировочные, функционально- технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к различным типам объектов капитального строительства; - состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; - методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
---------------------	-------------------------

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
<p>Знает состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений</p> <p>Знает требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан; - социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к различным типам объектов капитального строительства.</p>	<p>ПР06, 07, 08, 09, 10, СР08-СР11 Экз01</p>
<p>Знает методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей</p>	

Теоретические вопросы к экзамену Экз01
Архитектурные чертежи, как средство выражения проектного замысла.
Понятие ортогонального чертежа плана.
Понятие ортогонального чертежа фасада, разреза.
Понятие ортогонального чертежа генплана.
Понятие аксонометрического чертежа.
Обмерочный чертеж.

8.2. Критерии и шкалы оценивания

8.2.1. Шкалы оценивания

Для контрольных мероприятий устанавливается минимальное и максимальное количество баллов в соответствии с таблицей 8.1.

Контрольное мероприятие считается пройденным успешно при условии набора количества баллов не ниже минимального.

Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при успешном прохождении обучающимся всех контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.

Таблица 8.1 – Шкалы оценивания контрольных мероприятий

Обозначение	Наименование	Форма контроля	Количество баллов	
			min	max
ПР01	Линейный композиционный этюд на тему «Монумент», «Фонтан», или «Входной элемент».	выполнение графических упражнений	3	5
ПР02	Способы изображения геометрических фигур с применением тональной графики.	выполнение графических упражнений	3	5
ПР03	Композиционный цветовой этюд на тему «Образ...».	выполнение графических упраж-	3	5

Обоз-	Наименование	Форма контроля	Количество баллов	
		нений		
ПР04	Чертёж генплана павильона . Чертёж плана 1 эт. павильона. павильона в различных техниках Чертежи фасада	выполнение графических упражнений	3	5
ПР05	Изображения различных покрытий. Приёмы изображения деревьев. Приёмы изображения рельефа, воды. Приёмы изображения людей. Приёмы изображения различных видов транспорта и техники	выполнение графических упражнений	3	5
ПР06	Шрифтовая композиция	выполнение графических упражнений	3	5
ПР07	Композиционный этюд «Архитектурная фантазия».	выполнение графических упражнений	3	5
ПР08	Вырезание решёток из бумаги. Изготовление макетов без использования клея, из единого листа бумаги (макет трансформируемой поверхности макет складки). Изготовление макета орнамента.	выполнение графических упражнений	3	5
ПР09	Изготовление макетов объёмных геометрических форм (куб, пирамида, цилиндр, конус, шар, тор). Выполнение композиции из объёмных фигур	выполнение графических упражнений	3	5
ПР10	Выполнение рельефной подосновы из выбранных материалов с природным окружением.	выполнение макета	3	5
П11	Выполнение макета архитектурной инсталляции	выполнение макета	3	5
СР07	Графика архитекторов	доклад	3	5
Экз01	Экзамен	экзамен	17	40

8.2.2. Критерии оценивания

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе текущего контроля успеваемости используются следующие критерии.

Минимальное количество баллов выставляется обучающемуся при выполнении всех указанных показателей (Таблица 8.2), допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала

Таблица 8.2 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатели выставления минимального количества баллов
Практическая работа	Практическая работа выполнена в полном объеме; практическая работа оформлена в соответствии с установленными требованиями и соответствует тематике задания.;
Опрос	даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов
Доклад	тема доклада раскрыта, сформулированы выводы; соблюдены требования к объему и оформлению доклада (презентации к

Наименование, обозначение	Показатели выставления минимального количества баллов
	докладу);

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации используются следующие критерии.

Экзамен

Задание состоит из 2 теоретических вопросов и 1 практического задания.

Время на подготовку: 180 минут.

Каждый теоретический вопрос и каждое практическое задание оценивается максимально 10 баллами. Максимальное суммарное количество баллов – 40.

Критерии оценивания ответа на теоретический вопрос

Показатель	Максимальное количество баллов
Знание определений основных понятий, грамотное употребление понятий	2
Полнота раскрытия вопроса	3
Умение раскрыть взаимосвязи между отдельными компонентами (понятиями и моделями)	3
Ответы на дополнительные вопросы	2
Всего	10

Критерии оценивания выполнения практического задания

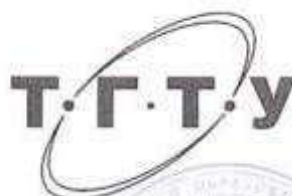
Показатель	Максимальное количество баллов
Формализация условий задачи	2
Обоснованность выбора метода выполнения работы	4
Правильность проведения расчетов (определение масштабности)	4
Полнота выполненного макета	10
Всего	20

Итоговая оценка по дисциплине выставляется с учетом результатов текущего контроля (приведенных к норме в 60 баллов) с использованием следующей шкалы.

Оценка	Набрано баллов
«отлично»	81-100
«хорошо»	61-80
«удовлетворительно»	41-60
«неудовлетворительно»	0-40

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор института Архитектуры,
строительства и транспорта

П.В. Монастырев

« 21 » января 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.05 Архитектурное материаловедение

(кодификатор и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Направление

07.03.01 - Архитектура

(кодификатор и наименование)

Профиль

Архитектура жилых и общественных зданий

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: *очная*

Кафедра: *Конструкции зданий и сооружений*

(наименование кафедры)

Составитель:

К.Т.Н., доцент

степень, должность

подпись

Киселева О.А.

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

подпись

Умнова О.В.

инициалы, фамилия

Тамбов 2021

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И
ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Цель освоения дисциплины – достижение планируемых результатов обучения (таблица 1.1), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций и целью реализации ОПОП.

Дисциплина входит в состав части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
ПК-1 Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации	
ИД-1 (ПК-1) умеет: - участвовать в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - участвовать в разработке и оформлении проектной документации; - проводить расчет технико-экономических показателей; - использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования	<p>Участвует в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан)</p> <p>Участвует в разработке и оформлении проектной документации; - проводить расчет технико-экономических показателей</p> <p>Умеет проводить расчет технико-экономических показателей</p> <p>Умеет использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования</p>
ИД-2 (ПК-1) знает: - требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан; - социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с	<p>Знает требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан</p> <p>Знает социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к различным типам объектов капитального строительства</p> <p>Знает состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений</p> <p>Знает методы и приемы автоматизированного проектирования</p>

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к различным типам объектов капитального строительства; - состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; - методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей	вания, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 4 зачетных единицы.

Ниже приведено распределение общего объема дисциплины (в академических часах) в соответствии с утвержденным учебным планом.

Виды работ	Форма обучения
	Очная
	4 семестр
<i>Контактная работа</i>	52
занятия лекционного типа	16
лабораторные занятия	32
практические занятия	—
курсовое проектирование	—
консультации	2
промежуточная аттестация	2
<i>Самостоятельная работа</i>	92
<i>Всего</i>	144

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Основы строительного материаловедения.

Тема 1. Классификация и номенклатура строительных материалов.

Тема 2. Строение строительных материалов (макроструктура, микроструктура, внутреннее строение веществ). Химический, минеральный и фазовый состав строительных материалов. Взаимосвязь структуры и состава строительных материалов. Методы оценки структуры и состава.

Тема 3. Физические (плотность, пористость, влажность, водопоглощение, гигроскопичность, водонепроницаемость, коэффициент фильтрации, водостойкость, набухание, усушка, газо- и паропроницаемость, морозостойкость, теплопроводность, теплоемкость, звукопроводность, звукопоглощение), механические (прочность, истираемость, износ, твердость, модуль упругости, долговечность; понятия: упругости и пластичности), химические (химическая стойкость, коррозионная стойкость) и специальные свойства строительных материалов (огнестойкость, биостойкость, технологические свойства, архитектурно-декоративные свойства (цвет, блеск, фактура, текстура)).

Тема 4. Стандартизация и управление качеством строительных материалов.

Практические занятия

ПР01. Решение задач на тему «Основные свойства строительных материалов». Проверка остаточных знаний

Лабораторные работы

ЛР01. Плотности строительных материалов

Самостоятельная работа:

СР01. Стандартизация и управление качеством строительных материалов

Раздел 2. Природные каменные материалы.

Тема 1. Виды и классификация природных материалов, их происхождение.

Тема 2. Основные горные породы и главные породообразующие минералы. Общие сведения; минералы (классификация по происхождению и химическому составу, диагностические признаки); горные породы (классификация по генезису, основные свойства).

Лабораторные работы

ЛР02. Зерновой состав песка

ЛР03. Зерновой состав щебня

Раздел 3. Неорганические вяжущие вещества.

Тема 1. Классификация неорганических вяжущих по химическому и минералогическому составу, по условиям твердения. Основные понятия: неорганические вяжущие, вяжущие воздушного твердения, гидравлические вяжущие, вяжущие автоклавного твердения. Сырье для приготовления неорганических вяжущих (гипсовых, магнезиальных, гидравлических, жидкое стекло). Технологическая схема производства неорганических вяжущих.

Тема 2. Воздушная известь. Общие сведения, сырье. Разновидности (негашеная, гидратная). Классификация в зависимости от содержания оксида магния и

от времени гашения. Гашение воздушной извести (3 этапа). Свойства и применение.

Тема 3. Гипсовые вяжущие. Разновидности (строительный гипс, высокопрочный гипс, ангидритовые вяжущие). Классификация гипсовых вяжущих в зависимости от температуры тепловой обработки (низкообжиговые и высокообжиговые) и срокам схватывания. Твердение, свойства и область применения.

Тема 4. Гидравлическая известь. Понятие гидравлического модуля. Общие сведения, свойства и применение.

Тема 5. Портландцемент. Сырье и обжиг (зона испарения, зона подогрева, зона декорбанизации, зона экзотермической реакции, зона спекания, зона охлаждения). Химический и минералогический состав (алит, белит, трехкальциевый алюминат, аллюмоферит кальция). Классификация по минералогическому составу. Три периода твердения портландцемента. Основные свойства (тонкость помола, плотность, сроки схватывания, водопотребность, прочность, активность). Твердение и область применения.

Практические занятия
ПР02. Решение задач.

Лабораторные работы
ЛР04. Сроки схватывания и нормальная густота гипсового вяжущего
ЛР05. Марка по прочности гипсового вяжущего

Самостоятельная работа:
СР02. Изделия на основе гипсовых вяжущих
СР03. Специальные виды цементов (пуццолановый п/ц, романцемент, глиноземистый цемент, белый и цветной п/ц, быстротвердеющий п/ц, особобыстротвердеющий п/ц, сульфатостойкий, напрягающийся, расширяющийся, шлакопортландцемент). Сырье, свойства, применение.

Раздел 4. Строительные растворы и бетоны

Тема 1. Понятие строительного раствора, классификация (по виду вяжущего, по плотности, по назначению). Виды строительных растворов.

Тема 2. Материалы для приготовления строительных растворов (вяжущие вещества, вода, пески, добавки). Основные требования к материалам.

Тема 3. Свойства растворной смеси (удобоукладываемость, подвижность, водоудерживающая способность) и раствора (прочность при сжатии, морозостойкость). Область применения строительных растворов.

Тема 4. Специальные растворы: декоративные, гидроизоляционные, инъекционные, тампонажные, рентгенозащитные. Сырье, особенности, область применения.

Тема 5. Общие сведения (понятие бетон и бетонной смеси) и классификация бетонов (по виду вяжущего, виду заполнителя, плотности, в зависимости от структуры).

Тема 6. Материалы для приготовления бетонной смеси (вяжущие вещества, вода, мелкий заполнитель, крупный заполнитель, добавки). Основные требования к материалам.

Тема 7. Свойства бетонной смеси (тиксотропия, удобоукладываемость, подвижность, жесткость, связность) и бетона (плотность, пористость, огнестойкость, прочность, модуль упругости, ползучесть, усадка бетона, морозо-

стойкость, водонепроницаемость, теплофизические свойства). Марка и класс бетона.

Тема 8. Твердение бетона. Область применения тяжелого бетона.

Практические занятия

ПР03. Объяснение РГР на тему «Расчет состава бетонной смеси»

ПР04. Проверка остаточных знаний на тему «Бетоны и строительные растворы»

Лабораторные работы

ЛР06. Подвижность строительных растворов

ЛР07. Подвижность и жесткость бетонной смеси

ЛР08. Определение марки бетона

Самостоятельная работа:

СР04. Специальные виды бетонов (высокопрочный, высокой морозостойкости, мелкозернистый, ячеистый (пенно- и газобетон), гидротехнический, крупнопористый, для защиты от радиоактивных воздействий, жаростойкий, гипсобетон), дорожные бетоны (дорожные мелкозернистые, тощие, литые, карбонатные, торкрет-бетон). Сырье, особенности, свойства, область применения.

Раздел 5. Керамические и каменные материалы на основе неорганических вяжущих.

Тема 1. Основные понятия и терминология. Классификация керамических материалов: по назначению, структуре, температуре плавления.

Тема 2. Сырье для производства керамических материалов и изделий: глины, добавки (отошающие, порообразующие, плавни, пластифицирующие), специальные добавки. Верхний декоративный слой: глазурь, ангоб. Технологическая схема производства керамических изделий. Безопасность труда на производстве.

Тема 3. Свойства керамических изделий (плотность, теплопроводность, теплоемкость, прочность при сжатии, водопоглощение).

Тема 4. Керамический кирпич. Классификация (по плотности, размерам, наличию пустот). Производство керамического кирпича (пластическое формование, полусухое прессование). Требования к внешнему виду кирпича. Свойства и область применения.

Самостоятельная работа:

СР05. Разновидности керамических изделий

Раздел 6. Силикатные изделия автоклавного твердения.

Тема 1. Общие сведения, сырье, основы производств.

Тема 2. Силикатный кирпич. Состав, свойства, природа твердения, область применения.

Лабораторные работы

ЛР09. Марка силикатного и керамического кирпича

ЛР10. Защита лабораторных работ

Самостоятельная работа:

СР06. Силикатные изделия автоклавного твердения

Раздел 7. Древесные материалы.

- Тема 1. Общие сведения. Строение древесины (сердцевина, ядро, заболонь, камбий, луб, кора, сердцевинные лучи).
- Тема 2. Сортамент древесины. Пороки древесины (сучки, трещины, сбежистость, закомелистость, кривизна, наклон волокон, крень, свилеватость, двойная сердцевина, завиток, пасынок, водослой, рак, суховатость, механические повреждения, покоробленность).
- Тема 3. Основные физико-механические свойства древесины (плотность, влажность, набухание, усушка, теплопроводность, прочность при сжатии, растяжении, изгибе и скалывании, твердость, модуль упругости, химическая стойкость, морозостойкость).
- Тема 4. Материалы на основе древесины.

Самостоятельная работа:

СР07. Методы защиты древесины от гниения, поражения насекомыми и возгорания

Раздел 8. Полимерные материалы.

- Тема 1. Общие сведения. Классификация.
- Тема 2. Конструкционные пластмассы. Общие сведения, свойства, область применения.
- Тема 3. Теплоизоляционные полимерные материалы. Общие сведения, свойства, преимущества пенополистирола, область применения.
- Тема 4. Полимерные отделочные материалы. Достоинства, недостатки и область применения.

Раздел 9. Строительные материалы и изделия специального функционального назначения.

- Тема 1. Кровельные материалы. Свойства, область применения.
- Тема 2. Теплоизоляционные материалы. Общие сведения, свойства, область применения.

Самостоятельная работа:

СР08. Семинар. Критерии подбора строительных материалов в зависимости от области их применения.

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

4.1. Учебная литература

1. Строительные материалы [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.А. Чернушкин [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 137 с. — 978-5-89040-633-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72944.html>

2. Тихонов Ю.М. Современные строительные материалы и архитектурно-строительные системы зданий. Часть I. Современные строительные материалы для частей зданий [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю.М. Тихонов, С.Г. Головина, А.Ф. Шарапенко. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 155 с. — 978-5-9227-0671-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/74377.html>

3. Основин В.Н. Строительные материалы и изделия [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Н. Основин, Л.В. Шуляков. — Электрон. текстовые данные. — Минск: Вышэйшая школа, 2009. — 224 с. — 978-985-06-1669-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20145.html>

4. Величко, Е. Г. Строение и основные свойства строительных материалов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. Г. Величко. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2017. — 475 с. — 978-5-7264-1461-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/60775.html>

5. Матвеева, Л. Ю. Коррозия и защита строительных материалов. Часть 1. Коррозия и защита металлических, каменных и бетонных материалов и конструкций [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. Ю. Матвеева. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 101 с. — 978-5-9227-0811-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/80748.html>

6. Строительные материалы. Материаловедение. Технология конструкционных материалов: учебник для вузов / В. Г. Микульский, В. Н. Куприянов, Г. П. Сахаров [и др.]; под общ. ред. В. Г. Микульского, Г. П. Сахарова. - М.: АСВ, 2011. - 520 с.

7. Корчагина, О.А. Расчет состава бетонных смесей. Методические указания/ О.А. Корчагина, В.Г. Однолько. – Тамбов: ТГТУ, 1996. 28 с.

8. Корчагина, О.А. Основные свойства строительных материалов. Лабораторные работы/ О.А. Корчагина. – Тамбов: ТГТУ, 1999. 24 с.

9. Корчагина О.А. Неорганические вяжущие. Лабораторные работы/ О.А. Корчагина. – Тамбов: ТГТУ, 2000. 26 с.

10. Корчагина О.А. Определение качественных показателей керамических и силикатных кирпичей: метод. указ. к выполнению лаб. работ для студентов днев. и заоч. форм обучения / О. А. Корчагина, Г. Е. Сысоев; Тамб. гос. техн. ун-т. - Тамбов: ТГТУ, 1997. - 24 с.

4.2. Периодическая литература

1. Строительные материалы: Ежемес. науч.-техн. и произв. журн. / <https://journal-sm.ru/index.php/ru/>.

2. Строительные материалы, оборудование, технологии XXI века./ <http://www.stroymat21.ru>

4.3. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Университетская информационная система «РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>

Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant-urist.ru>

Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>

База данных Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>

База данных Scopus <https://www.scopus.com>

Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>

База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ <https://rosmintrud.ru/opendata>

База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>

База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>

Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>

База открытых данных Росфинмониторинга <http://www.fedsfm.ru/opendata>

Электронная база данных «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>

База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>

База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>

Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.пф>

Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>

Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ" <https://www.polpred.com>

Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>

Ресурсы электронной информационно-образовательной среды университета представлены в локальном нормативном акте «Положение об электронной информационно-образовательной среде Тамбовского государственного технического университета».

Электронные образовательные ресурсы, к которым обеспечен доступ обучающихся, в т.ч. приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, приведены на официальном сайте университета в разделе «Университет»-«Сведения об образовательной организации»-«Материально-техническое обеспечение и оснащенность образовательного процесса».

Сведения о лицензионном программном обеспечении, используемом в образовательном процессе, представлены на официальном сайте университета в разделе «Образование»-«Учебная работа»-«Доступное программное обеспечение».

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Для изучения дисциплины необходимы следующие мероприятия:

- своевременное выполнение заданий на самостоятельную работу,
- выполнение расчетно-графической работы,
- выполнение тестовых заданий,
- выполнение лабораторных работ (предварительно необходимо ознакомиться с лабораторной работой), после чего производятся необходимые расчеты и делаются выводы.

При изучении дисциплины следует обратить внимание на следующие особенности:

- темы учебного курса взаимосвязаны, поэтому успешное усвоение курса предполагает последовательное и систематическое изучение его теоретической части;
- при возникновении проблем с пониманием той или иной темы курса не стоит откладывать их решение до конца семестра (до промежуточной аттестации), поскольку, в силу особенностей дисциплины, эти проблемы будут накапливаться, препятствуя усвоению последующих тем;

Изучать материал рекомендуется по темам конспекта лекций и по главам учебника (учебного пособия).

При самостоятельном изучении дисциплины студент должен преследовать цель углубления и расширения знаний, основываясь на базовом материале, изложенном на занятиях.

При подготовке к семинарским занятиям рекомендуется:

- выбрать наиболее интересный вопрос (вопросы), по которым предполагается развернутый ответ или активное участие в обсуждении (в норме подробно готовится именно вопрос, показавшийся наиболее интересным, но общее представление о теме и знание базовых положений и определений обязательно);
- четко сформулировать основные моменты предполагаемого устного ответа – ответ должен быть связным, целостным и законченным сообщением по конкретному вопросу, а не набором реплик по поводу;
- регулярно готовиться к семинарам, даже если не планируется активное участие в них – регулярная подготовка способствует постепенному и поэтому качественному усвоению дисциплины и существенно облегчает последующую подготовку к промежуточной аттестации.

Самостоятельная работа может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Содержание самостоятельной работы определяется рабочей программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя.

При изучении учебной дисциплины особое внимание следует уделить приобретению навыков решения профессионально-ориентированных задач. Для этого, изучив материал данной темы, надо сначала обязательно разобраться в решениях соответствующих задач, которые рассматривались на практических занятиях.

При выполнении лабораторных занятий перед студентом должны быть четко поставлены цели и задачи. Для закрепления полученных знаний эффективным методом является решение задач. Уровень самостоятельного изучения и полученных практических навыков определяется путем проверки заданий с помощью тестовых опросов, при обсуждении результатов решения поставленных задач, по результатам выступлений на семинарах и защиты лабораторных работ.

При подготовке к промежуточной аттестации рекомендуется:

– внимательно ознакомиться с вопросами и в дальнейшем готовиться именно по этим вопросам – вместо чтения всего материала, целесообразнее в первую очередь изучать материал по вопросам;

– четко представлять, к какой теме курса относится конкретный вопрос и как он связан с остальными вопросами – это существенно облегчит ответы на возможные дополнительные вопросы и придаст уверенности в своих знаниях по курсу;

– пропорционально распределять подготовку на все вопросы – целесообразнее и надежнее хорошо знать максимум материала, чем знать подробно только некоторую его часть;

– отчетливо представлять себе примерный план ответа на конкретный вопрос и сформулировать основные положения ответа – ответ должен быть связным, информативным и достаточным, во избежание большого количества дополнительных вопросов.

Выполнение расчетно-графической работы является одним из важных моментов самостоятельной работы.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются аудитории, кабинеты и лаборатории, оснащенные необходимым специализированным и лабораторным оборудованием.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель. Технические средства: экран, проектор, компьютер.	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель	
учебные аудитории для проведения лабораторных работ. Лаборатория «Строительных и дорожных материалов» (115/Д)	Мебель: учебная мебель. Оборудование: Стандартные наборы сит для песка и щебня, весы, металлические цилиндры объемом 1 л, вискозиметр Сутгарда, прибор Вика, коническое кольцо (металлическое) с полированной пластиной, секундомер, формы для изготовления балочек, виброплощадка, конус для определения подвижности строительного раствора, конус для определения подвижности бетона, оборудование для определения жесткости бетона, формы для изготовления образцов кубической формы, пресс.	

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети ин-	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №49487340 Microsoft Office2007 Лицензия №49487340

07.03.01 «Архитектура»
« Архитектурное проектирование»

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
	тернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 333/А)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701

7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Проверка достижения результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения лабораторных работ, заданий на практических занятиях, заданий для самостоятельной работы. Мероприятия текущего контроля успеваемости приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ЛР01	Плотности строительных материалов	защита
ЛР02	Зерновой состав песка	защита
ЛР03	Зерновой состав щебня	защита
ЛР04	Сроки схватывания и нормальная густота гипсового вяжущего.	защита
ЛР05	Марка по прочности гипсового вяжущего	защита
ПР01	Проверка остаточных знаний по теме «Основные свойства строительных материалов»	тест
ЛР06	Подвижность строительных растворов	защита
ЛР07	Подвижность и жесткость бетонной смеси	защита
ЛР08	Марка силикатного и керамического кирпича	защита
ЛР09	Определение марки бетона	защита
ПР03	РГР «Расчет состава бетонной смеси»	Защита РГР
ПР04	Проверка остаточных знаний на тему «Бетоны и строительные растворы»	тест
СР08	Семинар. Критерии подбора строительных материалов в зависимости от области их применения.	доклад

7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Очная
Экз01	Экзамен	4 семестр

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

8.1. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине и индикаторами достижения компетенций.

ИД-1 (ПК-1)

умеет: - участвовать в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан)

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
<i>излагает</i> области применения того или иного строительного материала	ПР01, ПР02, Экз01
<i>объясняет</i> роль строительных материалов в решении проектных задач	ПР03
<i>осуществляет</i> оценку качества и свойств строительных материалов	ЛР01-ЛР09

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР01

1. Что такое истинная, средняя или насыпная плотность?
2. Чем отличается истинная от средней плотности?
3. Какие виды плотности определяются для керамического кирпича?
4. Какие виды плотности определяются для щебня?
5. Как определяется истинная, средняя или насыпная плотность?

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР02

1. Как определяются частные остатки?
2. Как определяются полные остатки?
3. Как рассчитывается модуль крупности песка?
4. Как по графику определить крупность песка?

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР03

1. Как определяются полные остатки?
2. Как определяются частные остатки?
3. Как определяется наибольшая крупность щебня?
4. Как определяется наименьшая крупность щебня?
5. Как по графику определить крупность щебня?

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР04

1. Как оценить нормальную густоту гипсового теста?
2. Норма для расплыва конуса составляет?
3. Что принимается за начало схватывания гипсового теста?
4. Что принимается за конец схватывания гипсового теста?
5. Сроки схватывания быстросхватывающегося гипсового вяжущего?
6. Сроки схватывания нормальносхватывающегося гипсового вяжущего?

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР05

1. Как определить прочность гипса при поперечном изгибе?
2. Как определить прочность гипса при сжатии?
3. Как по значениям прочности определить марку гипса?
4. Марочную прочность гипс достигает через...?

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР06

1. Что такое строительный раствор?
2. Как определяется подвижность строительных растворов?
3. Как изменить подвижность строительных растворов?
4. Какую подвижность должны иметь монтажные растворы?
5. Какую подвижность должны иметь штукатурные растворы?
6. Какую подвижность должны иметь кладочные растворы?

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР07

1. Что такое бетон?
2. Назовите состав бетона?
3. Как определяется подвижность бетонной смеси?
4. Как определяется жесткость бетонной смеси?
5. Как влияет на подвижность бетонной смеси?
6. В чем измеряется подвижность и жесткость бетонной смеси?

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР08

1. Как определить прочность кирпича при поперечном изгибе?
2. Как определить прочность кирпича при сжатии?
3. Как по значениям прочности определить марку кирпича?
4. Как оценивается качество керамического кирпича?
5. Как оценивается качество силикатного кирпича?

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР09

1. Как определить прочность бетона при сжатии?
2. Как по значениям прочности определить марку бетона?
3. Какие факторы влияют на прочность бетона?
4. Как состав влияет на прочность бетона?
5. Как вода влияет на прочность бетона?
6. Марочную прочность бетон достигает через...?

Задания к тесту ПР01. Проверка остаточных знаний на тему «Основные свойства строительных материалов»

1. Износостойкость относится к ... свойствам:
 - а) технологическим,
 - б) механическим,
 - в) физическим,
 - г) химическим.
2. Дайте определение удельной прочности:
 - а) Отношение предела прочности материала в водонасыщенном состоянии к пределу прочности в сухом состоянии.
 - б) Максимальное напряжение, которое выдерживает материал без разрушения.
 - в) Способность материала сопротивляться разрушению под действием напряжений, возникающих от нагрузок.
 - г) Отношение предела прочности к относительной плотности материала.
3. Если поры имеют диаметр больше ... мм, то они называются пустотами.
 - а) 0,5,
 - б) 2,
 - в) 10,
 - г) 20.
4. Выбрать формулу для водопоглощения по массе:

$$а) K_p = \frac{R_B}{R_C},$$

$$б) W_v = \frac{m_{в1} - m_c}{v_c \rho_{H_2O}} 100\%,$$

$$в) W_m = \frac{m_{вл} - m_c}{m_c} 100\%,$$

$$г) K_{пл} = \frac{\rho_m}{\rho} 100.$$

5. Свойство изделия сохранять работоспособность до предельного состояния с необходимыми перерывами на ремонт называется:
- а) прочностью, б) усталостью,
в) долговечностью, г) износом.
6. Выберите материалы, относящиеся к группе специальных:
- а) гидроизоляционные, б) бетоны,
в) отделочные, г) герметизирующие,
д) металлы, е) древесина.
7. Морозостойкость характеризуется:
- а) прочностью материала после многократного замораживания,
б) количеством циклов,
в) снижением прочности,
г) длительностью воздействия многократного замораживания.
8. Выберите правильный ответ:
- а) $\rho_{ист} > \rho_n$; б) $\rho_{ист} = \rho_n$;
в) $\rho_{ист} < \rho_n$.
9. Какие материалы обладают хорошими теплофизическими свойствами:
- а) пористые, б) плотные,
в) пористость не влияет на теплопроводность.
10. Долговечность относится к ... свойствам:
- а) специальным, б) механическим,
в) физическим, г) технологическим.

Задания к тесту ПР04. Проверка остаточных знаний на тему «Бетоны и строительные растворы»

1. Сырьем для строительного раствора служат:
- а) известь; б) битум;
в) вода; г) крупный заполнитель;
д) мелкий заполнитель; е) портландцемент.
2. Водоудерживающая способность строительного раствора это:
- а) свойство растворной смеси не расслаиваться при укладке на пористое основание,
б) свойство растворной смеси сохранять воду при укладке на пористое основание,
3. Какие растворы используются для заделки трещин и пустот в горных породах, а также для гидроизоляции скважин:
- а) тампонажные, б) декоративные,
в) инъекционные, г) гидроизоляционные.
4. Тяжелые бетоны имеют плотность ... кг/м³:
- а) 500-1800, б) 1800-2200,
в) 2200-2500, г) 2500-4000.
5. При изготовлении из бетона тонкостенных изделий (например, плит) крупность щебня не должна превышать:
- а) расстояния в свету между арматурой,
б) 0,5 расстояния в свету между арматурой,
в) 0,5 от толщины изделия,
г) толщины изделия.
6. Какое изменение нужно внести в состав бетона, чтобы увеличить подвижность бетонной смеси (других условий не ставится):
- 1) - Увеличить расход воды.

- 2) - Увеличить расход цемента и воды при постоянном Ц/В.
3) - Увеличить расход цемента.
4) - Увеличить расход воды и цемента при увеличении Ц/В.
7. Для бетона выполняется следующее условие:
а) $R_c > R_p$, б) $R_c < R_p$,
в) $R_c = R_p$.
8. Какие бетоны применяются для специальных защитных конструкций:
а) облегченные, б) тяжелые,
в) особо тяжелые, г) особо легкие.
9. Жесткость бетонной смеси характеризуется:
а) глубиной погружения металлического конуса,
б) изменяемой осадкой конуса, отформованного из смеси,
в) временем вибрирования, необходимым для выравнивания и уплотнения отформованного конуса.
10. Для бетона характерны следующие марки по морозостойкости:
а) F 5... F 50, б) F 50... F 100,
в) F 50... F 500, г) F 500... F 1500.

Задания к опросу ПР03. «Расчет состава бетонной смеси»

1. Что такое бетон?
2. Что влияет на прочность бетона?
3. Определить водоцементное отношение?
4. Определить количество щебня?
5. Определить количество песка?
6. Определить количество минеральной добавки?
7. Рассчитать рабочий состав бетона?

ИД-2 (ПК-1)

знает: - требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
<i>формулирует представления о видах и свойствах основных и современных строительных материалов</i>	Экз01
<i>формулирует основные представления о методах определения свойств строительных материалов</i>	Экз01
<i>устанавливает взаимосвязь строительных материалов и конструкций</i>	Экз01, СР08

Темы докладов СР08. Критерии подбора строительных материалов в зависимости от области их применения.

1. Критерии выбора теплоизоляционных материалов
2. Критерии выбора отделочных строительных материалов для зданий детских учреждений
3. Критерии выбора строительных материалов жилых зданий
4. Критерии выбора строительных материалов для различных промышленных предприятий
5. Критерии выбора несущих строительных конструкций

Теоретические вопросы к экзамену Экз01.

1. Классификация строительных материалов. Понятие о композитных материалах.
2. Породообразующие минералы, применяемые в строительстве. Общие сведения, свойства и классификация.
3. Магматические и метаморфические горные породы.
4. Осадочные горные породы.
5. Физические свойства строительных материалов.
6. Механические свойства строительных материалов.
7. Специальные свойства (архитектурно-декоративные, технологические, химические и т.д.).
8. Неорганические вяжущие вещества. Общие сведения, классификация, и их применение.
9. Сырье и технологическая схема получения неорганических вяжущих.
10. Вяжущие воздушного твердения. Гипсовые вяжущие.
11. Вяжущие воздушного твердения. Воздушная известь.
12. Гидравлические вяжущие. Гидравлическая известь и портландцемент (общие сведения и применение).
13. Портландцемент. Сырье, состав.
14. Портландцемент. Свойства, твердение и применение.
15. Строительные растворы. Общие сведения, классификация и материалы для их изготовления.
16. Свойства строительных растворов.
17. Виды строительных растворов (кладочные, монтажные, штукатурные, специальные).
18. Бетоны (общие сведения, классификация).
19. Материалы для приготовления бетонов.
20. Свойства бетонной смеси и бетона. Твердение бетона.
21. Расчет состава бетонной смеси.
22. Силикатный кирпич. Общие сведения, свойства и применение.
23. Общие сведения, сырье, основы производства силикатных изделий.
24. Керамические материалы и изделия. Классификация,
25. Свойства, область применения керамических материалов
26. Сырье и технология производства керамических материалов.
27. Керамический кирпич. Общие сведения, свойства и применение.
28. Древесина. Общие сведения, строение древесины.
29. Физические и механические свойства древесины.
30. Полимерные материалы и пластмассы. Общие сведения, классификация
31. Полимерные отделочные материалы. Достоинства, недостатки и область применения
32. Пенополистирол. Общие сведения, свойства, преимущества, область применения.
33. Конструкционные пластмассы. Общие сведения, свойства, область применения.
34. Классификация теплоизоляционных материалов.
35. Теплоизоляционные материалы на неорганической основе.
36. Органические теплоизоляционные материалы.
37. Мягкие кровельные материалы – битумно- полимерные кровли. Критерии и требования к современным кровельным материалам. Свойства битумно-полимерного вяжущего..
38. Жесткие кровельные материалы – черепица. Общие сведения, свойства, область применения.

Практические задания к экзамену Экз01 (примеры)

1. Построить график зернового состава песка, если известны частные остатки (%) на ситах.

2. Определить марку силикатного кирпича, если известны предел прочности при сжатии и при изгибе.
3. Определить пористость керамического кирпича, если известны истинная и средняя плотность.
4. Определить количество минеральной добавки, которую нужно ввести для разбавления цемента заданной марки. Необходимо получить бетон заданной марки.
5. Какую прочность будет иметь бетон на заданные сутки, если на 28 сутки она составляет....
6. Определить рабочий состав бетона, если известны влажность крупного и мелкого заполнителя, расход материалов на 1 м³ бетона (цемента; воды; песка; щебня).
7. Определить водопоглощение керамического кирпича, если известны его масса в сухом и во влажном состоянии.

8.2. Критерии и шкалы оценивания

8.2.1. Шкалы оценивания

Для контрольных мероприятий устанавливается минимальное и максимальное количество баллов в соответствии с таблицей 8.1.

Контрольное мероприятие считается пройденным успешно при условии набора количества баллов не ниже минимального.

Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при успешном прохождении обучающимся всех контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.

Таблица 8.1 – Шкалы оценивания контрольных мероприятий

Обозначение	Наименование	Форма контроля	Количество баллов	
			min	max
ЛР01	Плотности строительных материалов	защита отчета	1	3
ЛР02	Зерновой состав песка	защита отчета	1	3
ЛР03	Зерновой состав щебня	защита отчета	1	3
ЛР04	Сроки схватывания и нормальная густота гипсового вяжущего.	защита отчета	1	3
ЛР05	Марка по прочности гипсового вяжущего	защита отчета	1	3
ПР01	Проверка остаточных знаний по теме «Основные свойства строительных материалов»	тест	5	10
ЛР06	Подвижность строительных растворов	защита отчета	1	3
ЛР07	Подвижность и жесткость бетонной смеси	защита отчета	1	3
ЛР08	Марка силикатного и керамического кирпича	защита отчета	1	3
ЛР09	Определение марки бетона	защита отчета	1	3
ПР03	РГР «Расчет состава бетонной смеси»	защита РГР	5	10
ПР04	Проверка остаточных знаний на тему «Бетоны и строительные растворы»	тест	5	10
СР08	Критерии подбора строительных материалов в зависимости от области их применения	доклад	1,5	3

Обоз-	Наименование	Форма контроля	Количество баллов	
Экз01	экзамен	зачет	20	40

8.2.2. Критерии оценивания

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе текущего контроля успеваемости используются следующие критерии.

Минимальное количество баллов выставляется обучающемуся при выполнении всех указанных показателей (Таблица 8.2), допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала

Таблица 8.2 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатели выставления минимального количества баллов
Лабораторная работа	лабораторная работа выполнена в полном объеме; по лабораторной работе представлен отчет, содержащий необходимые расчеты, выводы, оформленный в соответствии с установленными требованиями; на защите лабораторной работы даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов
Тест	правильно решено не менее 50% тестовых заданий
Доклад	тема доклада раскрыта, сформулированы выводы; соблюдены требования к объему и оформлению доклада (презентации к докладу);
РГР	представлен отчет, содержащий необходимые расчеты, выводы, оформленный в соответствии с установленными требованиями; расчет выполнен верно с небольшими ошибками.

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации используются следующие критерии.

Экзамен (Экз01).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов и 1 практического вопроса.

Время на подготовку: 45 минут.

Каждый теоретический вопрос оценивается максимально 15 баллами, а практический – 10 баллами. Максимальное суммарное количество баллов – 40.

Критерии оценки ответа на теоретический вопрос

Показатель	Максимальное кол-во баллов
Знание определений основных понятий, грамотное употребление понятий	3 балла
Полнота раскрытия вопроса	4 балла
Умение раскрыть взаимосвязи между отдельными компонентами (понятиями и моделями, данными и формулами и т.п.)	4 балла
Ответы на дополнительные вопросы	4 балла
Всего	15 баллов

Критерии оценки выполнения практического задания

Показатель	Максимальное кол-во баллов
Адекватность формализации условий задачи	2 балла

Обоснованность выбора метода (модели, алгоритма) решения	3 балла
Правильность проведение расчетов	3 балла
Полнота анализа полученных результатов	2 балла
Всего	10 баллов

Шкала перевода набранных баллов в оценку по промежуточной аттестации

Набрано баллов	Оценка
33-40	«отлично»
25-32	«хорошо»
17-24	«удовлетворительно»
0-16	«неудовлетворительно»

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор института Архитектуры,
строительства и транспорта

 П.В. Монастырев
« 21 » января 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.06 Архитектурный рисунок

(цифры и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Направление

07.03.01 – «Архитектура»

(цифры и наименование)

Профиль

«Архитектурное проектирование»

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: очная

Кафедра: Архитектура и строительство зданий»

(наименование кафедры)

Составитель:

К.П.Н., доцент

степень, звание


подпись

В.П. Мамугина

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой


подпись

А.И. Антонов

инициалы, фамилия

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И
ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Цель освоения дисциплины – достижение планируемых результатов обучения (таблица 1.1), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций и целью реализации ОПОП.

Дисциплина входит в состав части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
ПК-1 Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации	
ИД-1 (ПК-1) умеет: - участвовать в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - участвовать в разработке и оформлении проектной документации; - проводить расчет технико-экономических показателей; - использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования	Участвует в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан)
	Участвует в разработке и оформлении проектной документации; - проводить расчет технико-экономических показателей
	Использует средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования
ИД-2 (ПК-1) знает: - требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан; - социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан)	Воспроизводит знание требований нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан.
	Формулирует знание социальных, градостроительных, историко-культурных, объемно-планировочных, функционально-технологических, конструктивных, композиционно-художественных, эргономических (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требований к различным типам объектов капитального строительства.
	Воспроизводит знание состава и правил подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
дан) требования к различным типам объектов капитального строительства; - состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; - методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей	<p>решений.</p> <hr/> <p>Воспроизводит знание методов и приемов автоматизированного проектирования, основных программных комплексов проектирования, создания чертежей и моделей</p>
ПК-2 Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта.	
ИД-1 (ПК-2) умеет: - участвовать в анализе содержания задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - в анализе содержания задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования; - использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования	<p>Участствует в анализе содержания задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан).</p> <hr/> <p>Участствует в анализе содержания задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан)</p> <hr/> <p>Участствует в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования.</p> <hr/> <p>Использует средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</p>
ИД-2 (ПК-2) знает: - социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональ-	Воспроизводит знание социально-культурных, демографических, психологических, градостроительных, функциональных основы формирования архитектурной среды

<p>ные основы формирования архитектурной среды; - творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; - основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео; - основные средства и методы архитектурного проектирования; - методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации</p>	<p>Формулирует знание творческих приемов выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла</p> <p>Воспроизводит знание основных способов выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео. Формулирует знание основных средств и методов архитектурного проектирования. Воспроизводит знание методов и приемов компьютерного моделирования и визуализации.</p>

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 8 зачетных единиц.

Ниже приведено распределение общего объема дисциплины (в академических часах) в соответствии с утвержденным учебным планом.

Виды работ	Форма обучения					
	Очная					
	У семестр	УІ семестр				
Контактная работа	65	68				
занятия лекционного типа						
лабораторные занятия						
практические занятия	64	64				
курсовое проектирование						
консультации		2				
промежуточная аттестация	1	2				
Самостоятельная работа	79	76				
Всего	144	144				

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5 семестр

Раздел 1. Человек.

Человек – главный «модуль» в деятельности архитектора. Изучение и рисование человека позволяет формировать у студентов широкий круг профессиональных качеств: наблюдательность, избирательность восприятия, чувство пропорций, масштабности и др. Ими познается пластика и структура человеческой фигуры, изучается ее анатомия, рассматривается органичная связь функций частей тела с их конструкцией, размерами деталей, возможности движения. В процессе работы развивается чувство красоты, гармонии формы, движения, единства пластического разнообразия в пространстве.

Тема 1. Рисунок косной основы фигуры человека.

Знакомство с косной основой фигуры человека. Выполнение рисунка с натуры скелета человека. Линейно-конструктивное построение и тональное решение.

ПР01-ПР06. Линейно-конструктивный рисунок скелета человека с натуры (12ч.)

ПР07-ПР10. Тональный рисунок скелета человека (8ч.)

Тема 2. Рисунок анатомической гипсовой фигуры человека.

Знакомство с анатомической основой фигуры человека. Выполнение длительного рисунка экорше фигуры человека (анатомическая фигура скульптора Гудона или фигура «Лучник»). Линейно-конструктивное построение и тональное решение. Изучение линейных систем фигуры человека, ее конструкции, пропорций. Формирование понимания движения формы в пространстве.

ПР11-ПР16. Линейно-конструктивный рисунок с натуры фигуры- экорше.(12ч.)

ПР17-ПР20. Тональный рисунок фигуры человека - экорше.(8ч.)

Тема 3. Рисунок гипсовой фигуры человека («Венера», «Геркул»).

Выполнение рисунка с натуры с гипсовой стоящей фигуры человека (по выбору: женская или мужская фигура). Определение равновесия, пропорций, конструкции объек-

та. Изучение пластического движения формы. Совершенствование знаний и умений в области пластической анатомии. Знакомство с классическими эталонами красоты человека.

ПР21-ПР26. Линейно-конструктивный рисунок гипсовой фигуры человека. (20ч.)

ПР27-ПР32. Тональный рисунок гипсовой фигуры человека. (24ч.)

Раздел 2. Архитектура.

Архитектура – как объект изучения и изображения пронизывает весь курс рисунка, открывая и завершая его. Студенты, выполняя работы по данному разделу, познают композиционно-художественные закономерности, стилевые особенности, конструктивно-художественную логику построения частей и целого в архитектурном организме. Главное – прочное закрепление в сознании студентов принципов и методов конструктивно-структурного рисунка, выработка практического мастерства рисовальщика.

Важное место отводится выполнению краткосрочных рисунков по данному разделу, необходимых для профессии архитектора. Наброски, зарисовки и эскизы, отличающиеся условностью изображения, лаконичностью, масштабностью, позволяют формировать умение «мгновенного» выражения творческой мысли. Выполняются рисунки архитектурных деталей и форм, интерьеров, экстерьеров, архитектурных комплексов, транспортных и технических средств, растительного и животного мира.

Тема 4. *Панорамное изображение архитектурного пространства с перспективой «с высоты птичьего полёта».*

Знакомство с задачами панорамного изображения. Особенности изображения архитектурного пространства с использованием перспективы «с высоты птичьего полёта».

Выбор сюжета. Выполнение набросков архитектурного пространства в различных ракурсах. Выбор техники и материалов изображения. Построение перспективной схемы выбранного сюжета с точками схода. Тональное решение рисунка архитектурного пространства.

СР01. Перспективный линейный рисунок панорамного изображения архитектурного пространства. (30ч.)

СР02. Тональный рисунок панорамного изображения архитектурного пространства. (30ч.)

Раздел 3. Окружение архитектуры.

Важное место отводится выполнению краткосрочных рисунков по данному разделу, необходимых для профессии архитектора. Наброски, зарисовки и эскизы, отличающиеся условностью изображения, лаконичностью, масштабностью, позволяют формировать умение «мгновенного» выражения творческой мысли. Во время учебного семестра студенты выполняют рисунки форм растительного и животного мира.

Упражнения по выполнению линейных и тональных краткосрочных рисунков различными графическими материалами. Совершенствование умений передачи пропорций, конструкции, объема формы. Овладение приемами работы различными графическими материалами.

Тема 5. *Рисование объектов растительного мира. (10ч.)*

СР03. Упражнения по выполнению линейных и тональных краткосрочных рисунков различными графическими материалами объектов растительного мира. .

Тема 6. *Рисование объектов животного мира.*

СР04. Упражнения по выполнению линейных и тональных краткосрочных рисунков различными графическими материалами объектов животного мира. (9ч.)

6 семестр

Раздел 1. Человек.

Тема 7. *Рисунок головы с плечевым поясом. (18ч.)*

Выполняется рисунок человека с плечевым поясом. Изображение натурщика в интерьере.

ПР33-ПР37. Линейно-конструктивный рисунок с натуры живой головы с плечевым поясом.

ПР38-ПР41. Тональный рисунок с натуры живой головы с плечевым поясом.

Тема 8. *Рисунок фигуры человека в положении стоя в интерьере.* (20ч.)

ПР42-ПР47. Линейно-конструктивный рисунок с натуры фигуры человека в положении стоя в интерьере.

ПР48-ПР51. Тональный рисунок с натуры фигуры человека в положении стоя в интерьере.

Тема 9. Рисунок фигуры человека в интерьере (сидящая фигура). (26ч.)

Выполнение тонального рисунок фигуры в интерьере как итоговой работы по рисованию человека и архитектурного пространства. Формирование умений по передаче фигуры в средовом пространстве, характера натуры. Изучение взаимосвязи складок одежды и строения тела, позы, движения объекта.

ПР52-59. Линейно-конструктивный рисунок с натуры фигуры сидящего человека в интерьере.

ПР60-64. Тональный рисунок с натуры фигуры сидящего человека в интерьере.

Раздел 2. Архитектура.

Тема 10. Архитектурная фантазия.

Знакомство с видами изображений в фантазийном рисунке. Организаторские и изобразительно-выразительные средства художественного языка архитектурного рисунка. Выбор сюжета. Поиск композиционной схемы. Выполнение эскизов вариантов композиции. Выбор графических материалов, средств выразительности в передаче образа. Линейное построение и тональное решение композиции.

СР05. Линейный рисунок композиции по представлению «Архитектурная фантазия». (20ч.)

СР06. Тональный рисунок композиции «Архитектурная фантазия». (20ч.)

Раздел 3. Окружение архитектуры.

Архитектура существует в средовом пространстве. Это определяет характер обучению изображению: рисование, как архитектурных объектов, так и объектов её окружения. Технические и транспортные средства, небо, земля, вода позволяют создать в архитектурной композиции атмосферу жизни. Объекты сложные, разнообразные. Некоторые требуют большей прорисовки, другие меньшей. Они выполняют подчинённую роль по отношению к изображаемым в архитектурной композиции сооружениям, дополняя и обогащая содержание. Следует постоянно упражняться в их рисовании с натуры, по памяти, по представлению и копируя рисунки мастеров. Выполнение краткосрочных рисунков - набросков с натуры, по памяти и воображению различными графическими материалами.

Формирование умений выполнения «быстрых» рисунков. Освоение приемов лаконичного, обобщенного пластического языка набросков и зарисовок. Совершенствование технических приемов работы графическими материалами.

Тема 11. Рисование объектов транспорта.

СР07. Наброски и зарисовки объектов транспорта. (18ч.)

Тема 12. Рисование неба, земли, воды.

СР08. Наброски и зарисовки неба, земли, воды. (18ч.)

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

4.1. Учебная литература

1. Бадян, В.Е. Основы композиции [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов/ Бадян В.Е., Денисенко В.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: Академический Проект, Трикста, 2015.— 224 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/36851> .— ЭБС «IPRbooks»
2. Макарова, М.Н. Практическая перспектива [Электронный ресурс]: учебное пособие для художественных вузов/ Макарова М.Н.— Электрон. текстовые данные.— М.: Академический Проект, 2015.— 400 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/36744> .— ЭБС «IPRbooks»
3. Мамугина, В.П., Никольский, М.В. Рисунок: пленэрная практика [Электронный ресурс]. Методические рекомендации. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2016. Режим доступа: <http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=3>
4. Шиков, М.Г. Рисунок. Основы композиции и техническая акварель [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Шиков М.Г., Дубовская Л.Ю.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2014.— 168 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/35538> .— ЭБС «IPRbooks»
5. Жданова, М.В. Архитектор и художник. Шумаков [Электронный ресурс]/ Жданова М.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Белый город, Дарь, 2014.— 47 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/50369> .— ЭБС «IPRbooks»
6. Леватаев, В.В. Графические техники [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Леватаев В.В., Захарова Н.В.— Электрон. текстовые данные.— Комсомольск-на-Амуре: Амурский гуманитарно-педагогический государственный университет, 2012.— 60 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22306> .— ЭБС «IPRbooks»

4.2. Периодическая литература

1. Архитектура и строительство России [Электронный ресурс]: Междун. арх. научно-техн. журн.= elibrary.ru./ Автон. неком. орг. Ред. журн. Арх. и стр-во Москвы-М.: elibrary.ru , доступный архив 01.2003-06.2011 - Режим доступа: http://elibrary.ru/title_about.asp?id=8410 Электронный журнал, выписываемый университетом в 2018 году
2. Архитектура. Строительство. Дизайн. [Электронный ресурс]: Арх. научно-техн. журн.= elibrary.ru . / Международ. ассоц. союзов арх-ов -М.: elibrary.ru , доступный архив 01.2005-04.2011- Режим доступа: http://elibrary.ru/title_about.asp?id=8411 Электронный журнал, выписываемый университетом в 2018 году
3. Промышленное и гражданское строительство [Электронный ресурс]: ежемес. научно-техн. и произв. журн. = elibrary.ru. / ООО Изд-во «ПГС». – М.: elibrary.ru, доступный архив 01.2006 – 12.2011. – Режим доступа:

http://elibrary.ru/title_about.asp?id=7969 Электронный журнал, выписываемый университетом в 2018 году

4.3. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Университетская информационная система «РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>

Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant-urist.ru>

Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>

База данных Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>

База данных Scopus <https://www.scopus.com>

Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>

База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ

<https://rosmintrud.ru/opendata>

База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>

База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>

Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>

База открытых данных Росфинмониторинга <http://www.fedsfm.ru/opendata>

Электронная база данных «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>

База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>

База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>

Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.рф>

Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>

Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ" <https://www.polpred.com>

Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>

Ресурсы электронной информационно-образовательной среды университета представлены в локальном нормативном акте «Положение об электронной информационно-образовательной среде Тамбовского государственного технического университета».

Электронные образовательные ресурсы, к которым обеспечен доступ обучающихся, в т.ч. приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, приведены на официальном сайте университета в разделе «Университет»-«Сведения об образовательной организации»-«Материально-техническое обеспечение и оснащенность образовательного процесса».

Сведения о лицензионном программном обеспечении, используемом в образовательном процессе, представлены на официальном сайте университета в разделе «Образование»-«Учебная работа»-«Доступное программное обеспечение».

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

К современному специалисту общество предъявляет достаточно широкий перечень требований, среди которых немаловажное значение имеет наличие у выпускников определенных способностей и умений самостоятельно добывать знания из различных источников, систематизировать полученную информацию, давать оценку конкретной ситуации. Формирование такого умения происходит в течение всего периода обучения через участие в практических занятиях. При этом самостоятельная работа играет решающую роль в ходе всего учебного процесса.

Успешное освоение компетенций, формируемых данной учебной дисциплиной, предполагает оптимальное использование времени самостоятельной работы.

Рекомендуется использовать методические указания и материалы по учебной дисциплине, электронные пособия, имеющиеся в системе VitaLMS.

Самостоятельная работа студента является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. При выполнении самостоятельной работы студентам предоставляется доступ к учебной и специальной литературе, к Интернет-ресурсам, к методическому наглядному фонду и оборудованию класса рисунка.

Изучение дисциплины производится: в форме практических занятий с текущим и итоговым контролем по выполнению рисунков программы; путем самостоятельной работы по темам разделов с оценкой её эффективности во время текущего и итогового контроля.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются аудитории, кабинеты, оснащенные необходимым специализированным оборудованием.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
3	4	5
Занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: стеллажи, натюрмортные столы Технические средства: модели из гипса, картона, проволоки, натурные формы для предметов быта, мольберты, подиум, софиты	

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
3	4	5
Помещение для самостоятельной работы – Читальный зал Научной библиотеки ТГТУ	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Технические средства: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 7 pro Лицензия № 49487340 Microsoft Office 2007 Лицензия № 49487340
Аудитория № 333, помещение для самостоятельной работы – Компьютерный класс	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Технические средства: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows XP Лицензия № 44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия № 44964701

7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Проверка достижения результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения заданий на практических занятиях, заданий для самостоятельной работы. Мероприятия текущего контроля успеваемости приведены в таблице 7.1.

5 семестр

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР06	Линейно-конструктивный рисунок скелета человека с натуры	защита
ПР10	Тональный рисунок скелета человека	защита
ПР16	Линейно-конструктивный рисунок с натуры фигуры-экорше.	
ПР20	Тональный рисунок фигуры человека – экорше.	защита
ПР26	Линейно-конструктивный рисунок гипсовой фигуры человека.	защита
ПР32	Тональный рисунок гипсовой фигуры человека	защита
СР02	Тональный рисунок панорамного изображения архитектурного пространства	
СР03	Упражнения по выполнению линейных и тональных краткосрочных рисунков различными графическими материалами объектов растительного мира	защита
СР04	Упражнения по выполнению линейных и тональных краткосрочных рисунков различными графическими материалами объектов животного мира.	защита

6 семестр

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР37	Линейно-конструктивный рисунок с натуры живой головы с плечевым поясом.	защита
ПР41	Тональный рисунок с натуры живой головы с плечевым поясом.	защита
ПР47	Линейно-конструктивный рисунок с натуры фигуры человека в положении стоя в интерьере. человека в положении стоя в интерьере.	защита

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР51	Тональный рисунок с натуры фигуры человека в положении стоя в интерьере.	защита
ПР59	Линейно-конструктивный рисунок с натуры фигуры сидящего человека в интерьере.	защита
ПР64	Тональный рисунок с натуры фигуры сидящего человека в интерьере	защита
СР06	Тональный рисунок композиции «Архитектурная фантазия».	
СР07	Наброски и зарисовки объектов транспорта.	защита
СР08	Наброски и зарисовки неба, земли, воды.	защита

7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Очная		
Зач01	Зачет	5 семестр		
Экз01	Экзамен	6 семестр		

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

8.1. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине и индикаторами достижения компетенций.

ИД-1 (ПК-1) умеет: - участвовать в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - участвовать в разработке и оформлении проектной документации; - проводить расчет технико-экономических показателей; - использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Участвует в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан).	ПР06
Участвует в разработке и оформлении проектной документации; - проводить расчет технико-экономических показателей.	ПР010
Использует средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.	СР02

ИД-2 (ПК-1) знает: - требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан; - социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно- планировочные, функционально- технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к различным типам объектов капитального строительства; - состав и правила подсчета технико- экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; - методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Воспроизводит знание требований нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан.	ПР16
Формулирует знание социальных, градостроительных, историко-культурных, объемно- планировочных, функционально- технологических, конструктивных, композиционно-художественных, эргономических (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требований к различным типам объектов капитального строительства.	ПР20

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Воспроизводит знание состава и правил подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений.	Зач01
Воспроизводит знание методов и приемов автоматизированного проектирования, основных программных комплексов проектирования, создания чертежей и моделей.	СР03

ИД-1 (ПК-2) умеет: - участвовать в анализе содержания задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений; - участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования; - использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Участвует в анализе содержания задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан)с ОВЗ и маломобильных групп граждан).	,СР04
Участвует в эскизировании, поиске вариантных проектных решений	ПР26
Участвует в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования.	ПР32
Использует средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.	СР06

ИД-2 (ПК-2) знает: - социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды; - творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; - основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео; - основные средства и методы архитектурного проектирования; - методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Воспроизводит знание социально-культурных, демографических, психологических, градостроительных, функциональных основы формирования архитектурной среды	ПР37
Формулирует знание творческих приемов выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла	ПР41, СР07
Воспроизводит знание основных способов выражения архитек-	ПР47, ПР51, Экз01

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
турного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео.	
Формулирует знание основных средств и методов архитектурного проектирования.	ПР59, ПР64
Воспроизводит знание методов и приемов компьютерного моделирования и визуализации.	СР08

Вопросы к защите практических работ: ПР06-ПР32

1. Форма. Объем. Конструкция.
2. Конструкция формы головы человека.
3. Пропорции головы человека.
4. Последовательность решения задач линейно-конструктивного построения головы человека.
5. Последовательность решения задач тонального решения головы человека.
6. Способы и приемы, используемые в изображении головы человека.
7. Пропорции фигуры человека.
8. Последовательность работы над построением фигуры человека.
9. Графические средства.
10. Художественные средства выразительности.

Вопросы к защите практических работ: ПР37-ПР64

1. Построение интерьера с неглубоким пространством.
2. Рисование интерьера с глубоким пространством.
3. Перспективное построение улицы с поворотом.
4. Построение улицы во фронтальном положении.
5. Построение улицы с повышением и понижением рельефа.
6. Пропорции фигуры человека.
7. Последовательность работы над построением фигуры человека.
8. Построение глубокого пространства с «высоты птичьего полёта».
9. Построение архитектурного пространства с использованием собственного архитектурного проекта.
10. Пропорционирование, масштабирование форм в архитектурном рисунке.

Вопросы к защите самостоятельных работ:

1. Перечислите виды краткосрочного рисунка.
2. Перечислите графические материалы и техники краткосрочного рисунка.
3. Какова функция краткосрочного рисунка в создании проекта, общении с заказчиком.

Теоретические вопросы к зачету Зач01

1. Графика и рисунок.
2. Виды рисунка.
3. Форма. Объем. Конструкция.
4. Методы изображения.
5. Понятие линейной перспективы. Элементы линейной перспективы.
6. Этапы построения рисунка.
7. Закон света и теней.
8. Рисование комбинированной формы.

- 9.Рисование экстерьера.
- 10.Построение интерьера с неглубоким пространством.
11. Рисование интерьера с глубоким пространством.
- 12.Перспективное построение улицы с поворотом.
- 13.Построение улицы во фронтальном положении.
- 14.Построение улицы с повышением и понижением рельефа.
- 15.Пропорции фигуры человека.
- 16.Последовательность работы над построением фигуры человека.
- 17.Построение глубокого пространства с «высоты птичьего полёта».
- 18.Построение архитектурного пространства с использованием собственного архитектурного проекта.
- 19.Пропорционирование, масштабирование форм в архитектурном рисунке.

Практические задания к зачету Зач01 (примеры)

1. Перспективный линейный рисунок панорамного изображения архитектурного пространства по собственному выбору.

Вопросы к экзамену (Экз01)

1. Графика и рисунок.
2. Виды рисунка.
3. Форма. Объем. Конструкция.
4. Методы изображения.
5. Понятие линейной перспективы. Элементы линейной перспективы.
6. Этапы построения рисунка.
7. Закон света и теней.
8. Рисование комбинированной формы.
9. Рисование экстерьера.
10. Построение интерьера с неглубоким пространством.
11. Рисование интерьера с глубоким пространством.
12. Перспективное построение улицы с поворотом.
13. Построение улицы во фронтальном положении.
14. Построение улицы с повышением и понижением рельефа.
15. Пропорции фигуры человека.
16. Последовательность работы над построением фигуры человека.
17. Построение глубокого пространства с «высоты птичьего полёта».
18. Построение архитектурного пространства с использованием собственного архитектурного проекта.
19. Пропорционирование, масштабирование форм в архитектурном рисунке.

Практическое задание к экзамену:

По заданному плану и фасаду выполнить изображение архитектурного объекта.

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

8.2. Критерии и шкалы оценивания

Каждое мероприятие текущего контроля успеваемости оценивается по шкале «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся при выполнении всех указанных показателей (Таблица 8.1), допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала

При невыполнении хотя бы одного из показателей выставляется оценка «не зачтено».

Таблица 8.1 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатель
Практическая работа	практическая работа выполнена в полном объеме; рисунок формы выполнен в соответствии с установленными требованиями: выбор места и величины изображения, переданы пропорции, конструкция, объем и пространство, соблюдены требования техники графического изображения; на защите лабораторной работы даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов
Опрос	даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации используются следующие критерии и шкалы.

Зачет (Зач01)

Задание состоит из 1 теоретического вопроса и 1 практического задания.

Время на подготовку: 60 минут.

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответах на вопросы, правильно применяет теоретические положения при решении практических заданий.

Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки в ответах на вопросы и при выполнении практических заданий.

Теоретический вопрос оценивается максимально 10 баллами.

Критерии оценивания ответа на теоретический вопрос

Показатель	Максимальное количество баллов
Знание определений основных понятий, грамотное употребления понятий	2
Полнота раскрытия вопроса	3
Умение раскрыть взаимосвязи между отдельными компонентами (понятиями и моделями, теоремами и их применением, данными и формулами и т.п.)	3
Ответы на дополнительные вопросы	2

Всего	10
-------	----

Критерии оценивания выполнения практического задания

Показатель	Максимальное количество баллов
Композиция рисунка	5
Передача пропорций	5
Конструкция форм	10
Объем и пространство	5
Техника рисунка	5
Всего	30

Итоговая оценка по дисциплине выставляется с учетом результатов текущего контроля (приведенных к норме в 60 баллов) с использованием следующей шкалы.

Оценка	Набрано баллов
«зачтено»	41-100
«не зачтено»	0-40

Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при получении обучающимся оценки «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично» по каждому из контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.

Экзамен (Экз01) в 6 семестре

Задание состоит из 1 теоретического вопроса и 1 практического задания.

Время на подготовку: 60 минут.

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации используются следующие критерии и шкалы.

Теоретический вопрос оценивается 10 баллами. Практическое задание оценивается максимально 30 баллами. Максимальное суммарное количество баллов – 40.

Критерии оценивания ответа на теоретический вопрос

Показатель	Максимальное количество баллов
Знание определений основных понятий, грамотное употребление понятий	2
Полнота раскрытия вопроса	3
Умение раскрыть взаимосвязи между отдельными компонентами темы	3
Ответы на дополнительные вопросы	2
Всего	10

Критерии оценивания выполнения практического задания

Показатель	Максимальное количество баллов
Композиция рисунка	5

Передача пропорций	5
Конструкция форм	10
Объем и пространство	5
Техника рисунка	5
Всего	30

Итоговая оценка по дисциплине выставляется с учетом результатов текущего контроля (максимум 60 баллов) с использованием следующей шкалы.

Набрано баллов	Оценка
81-100	«отлично»
61-80	«хорошо»
41-60	«удовлетворительно»
0-40	«неудовлетворительно»

При подготовке к ответу на теоретический вопрос целесообразно привести демонстрационный пример применения того или иного теоретического положения (метода, алгоритма), что существенно облегчает понимание материала. Грамотное применение терминологического аппарата свидетельствует о понимании раскрываемого вопроса.

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации используются следующие критерии и шкалы.

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал рекомендуемой литературы, правильно обосновывает принятое решение. владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических заданий (самостоятельность в решении поставленных задач; грамотность и выразительность изображения; оригинальность в поиске решения изображения; убедительность в использовании технических приемов и средств для выражения образа (подчеркивания, преувеличения и т.п.; осознанность в применении композиционно-художественных закономерностей, стилевые особенности, конструктивно-художественной логики построения частей и целого в изображении; самостоятельное использование принципов и методов конструктивно-структурного рисунка; владение практическим мастерством рисовальщика).

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответах на вопросы, правильно применяет теоретические положения при решении практических заданий, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения (изображение гармонично расположено в листе (соответствует характеру формата, не сдвинуто к границам листа, достаточно крупное (при восприятии изображения не должно возникать желания приблизить или удалить объект (объекты); переданы соотношения величины формы в соответствии с объектом или объектами изображения. Конструкция форм раскрывается путем выявления геометрической её основы и при использовании сечений; объем и пространство переданы через соблюдения законов линейной и воздушной перспективы; линии и тон технически не совершенны. Изображение правильное, но не выразительное).

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ (изображение форм (формы) на листе не соответствует выбранному формату (сдвинуто относительно центра, слишком мелкое или крупное); имеет место незначительные нарушения в передаче пропорций, конструкции, правил и законов перспективы, линии и тон технически не совершенны. Изображение в целом содержит некоторые нарушения в области изобразительной грамоты и отсутствует выразительность).

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки в ответах на вопросы, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические задания (нарушена гармония в расположении изображения на листе (не соответствует формату листа: сдвинуто к границам листа, по величине мелкое или слишком крупное). Допущены серьезные нарушения в передаче пропорций. Изображение не объемно, так как отсутствует конструктивный анализ в передаче. Линии и тон технически выполнены неграмотно. Изображение в целом содержит серьезные нарушения в области изобразительной грамоты и отсутствует выразительность).

Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при получении обучающимся оценки «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично» по каждому из контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор института Архитектуры,
строительства и транспорта

 П.В. Монастырев
« 21 » января 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.07 Основы реконструкции и реставрации зданий

(цифр и наименований дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Направление

07.03.01-«Архитектура»

(цифр и наименований)

Профиль

«Архитектурное проектирование»

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: очная

Кафедра: «Архитектура и строительство зданий»

(наименование кафедры)

Составитель:

Ст. преподаватель

степень, должность



подпись

И.Ю.Карасова

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой



подпись

А.И.Антонов

инициалы, фамилия

Тамбов 2021

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И
ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Цель освоения дисциплины – достижение планируемых результатов обучения (таблица 1.1), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций и целью реализации ОПОП.

Дисциплина входит в состав формируемой участниками образовательных отношений.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
ПК-3 способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации	
ИД-1(ПК-3) умеет: - участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации; - осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства	Участвует в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации Умеет осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства
ИД-2 (ПК-3) знает: требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды; нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации.	Знает требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды Знает нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации.

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 4 зачетных единицы, включая трудоемкость промежуточной аттестации.

Ниже приведено распределение общего объема дисциплины (в академических часах) в соответствии с утвержденным учебным планом.

Виды работ	Форма обучения					
	Очная					
	9 семестр					
<i>Контактная работа</i>	36					
занятия лекционного типа	16					
лабораторные занятия						
практические занятия	16					
курсовое проектирование						
консультации	2					
промежуточная аттестация(экз)	2					
<i>Самостоятельная работа</i>	108					
<i>Всего</i>	144					

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в форме экзамена.

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Формирование принципов современной реставрации.

Тема 1. Интерес к памятникам античности и их реставрация в начале 19 в., стилистическая и археологическая реставрации.

Понимание исторического времени как определяющий фактор отношения общества к наследию прошлого, гуманизм и признание ценности античной культуры; значение классицизма для изучения и сохранения памятников античного искусства; деятельность И.И. Винкельмана; рождение археологии; реставрация античных сооружений Рима (Р.Стерн и Дж.Валадье), ее отличительные черты (благоговейное отношение, отказ от имитации, отличие материала и упрощение детализации в восстанавливаемых частях).

Памятники средневековья как основной объект реставрационной деятельности; практическая деятельность и теория Э.-Э Виолле-ле-Дюка; принципы и приемы стилистической реставрации, масштабы стилистической реставрации в странах Европы.

ПР01. Основные черты присущие реставрации памятников античности и их реставрация в начале 19 в. Основные черты присущие археологической и стилистической реставрации. Формирование принципов современной реставрации (ПР-1).

Самостоятельная работа:

СР04. Задание для самостоятельной работы

По рекомендованной литературе изучить следующие вопросы:

СР01 Специфика восприятия античного наследия в период классицизма.

СР02 Биографии Иоганна Винкельмана, Рафаэля Стерна, Джузеппе Володье.

СР03. Характерные черты средневековой архитектуры.

СР04. Биографии Виолле-ле-дюка, Камило Бойто, Густаво Джованноне.

Тема 1.2. Реставрация в дореволюционной России и в первые десятилетия Советской власти. Реставрация после второй мировой войны в СССР и за рубежом.

Общность подходов к оценке значения памятников и к методам их реставрации между Россией и западом в после петровский период; особое отношение к восстановлению памятников Московского Кремля в 18в. и после наполеоновского нашествия; стилистические реставрации середины 19 в.; новые тенденции в реставрационной деятельности рубежа 19 и 20 веков; реставрация 1918-1920 г.г; теория реставрации в работах И.Э.Грабаря и Б.Н.Засыпкина. Массовые разрушения памятников и проблема допустимости воссоздания утраченного; масштабы воссоздания (Варшава, пригороды Ленинграда) ; опасность перерастания практики, специфически связанной с ликвидацией военных разрушений и возврат к нормам стилистической реставрации.

Практические занятия. ПР02 Основные черты присущие археологической и стилистической реставрации. Формирование принципов современной реставрации. Общность подходов к оценке значения памятников и к методам их реставрации между Россией и западом в после петровский период; массовые разрушения памятников и проблема допустимости воссоздания утраченного, новые тенденции в реставрационной деятельности рубежа 19 и 20 веков. (ПР-2).

Самостоятельная работа:

СР04. Задание для самостоятельной работы

По рекомендованной литературе изучить следующие вопросы:

СР05 .Реставрация построек кремля и других памятников 18-19в.в в России.

СР06 .Восстановление разрушенных дворцовых комплексов в пригородах Ленинграда.

Раздел 2. Общие принципы отношения к памятникам и их реставрация.

Тема 2.1. Основы современных понятий «памятник архитектуры (истории, культуры)» и «реставрации», международные документы, регламентирующие деятельность в области сохранения архитектурного наследия.

Исторический, художественный утилитарный аспекты ценности памятника, их взаимосвязь. Продление жизни памятника как основная задача реставрации; принципы отношения к позднейшим наслоениям; значение подлинности архитектурной формы и материала памятника; требования документальной обоснованности реставрации; памятник и его природное и архитектурное окружение; значение использования памятников для их сохранения; реставрация и приспособление памятника к современному использованию как единый процесс. Венецианская хартия, ее основные положения; Международная хартия по охране исторических городов.

Практические занятия ПР03 Исторический, художественный утилитарный аспекты ценности памятника, их взаимосвязь (ПР-3).

Самостоятельная работа:

СР04. Задание для самостоятельной работы

По рекомендованной литературе изучить:

СР08. Что является памятником архитектуры, истории, культуры.

СР09. Международные документы, регламентирующие деятельность в области сохранения архитектурного наследия.

Раздел 3. Виды работ на памятниках.

Тема 3.1. Консервация, реставрация, приспособление памятника к современному использованию, особые случаи реставрации.

Консервация как основной вид работ на памятниках; консервация «временная» и «постоянная», консервация и музеефикация археологических раскопок. Анастилоз и границы его применения; раскрытие памятника как особый вид реставрации; фрагментарная и целостная реставрация. Принципы выбора функции; связь приспособления с реставрацией; специфика проектирования инженерных сетей в памятниках архитектуры.

Практические занятия ПР04 Консервация как основной вид работ на памятниках; консервация «временная» и «постоянная», Принципы выбора функции; связь приспособления с реставрацией (ПР-4).

Самостоятельная работа:

СР04. Задание для самостоятельной работы

По рекомендованной литературе изучить:

СР10. Виды консервации.

СР11. Что такое фрагментарная и целостная реставрация.

Тема 3.2. Создание музеев «под открытым небом». Реставрация памятников садово-паркового искусства.

Что такое музей под открытым небом. История создания музеев под открытым небом. Типология музеев под открытым небом. Музеи под открытым небом как своеобразный культурно-исторический ресурс. Вопросы возникающие при реставрации парков. 2 метода реставрационных работ применяемых при реставрации памятников садово-паркового искусства.

Практические занятия ПР05 Типология музеев под открытым небом. Музеи под открытым небом как своеобразный культурно-исторический ресурс. Вопросы возникающие при реставрации парков. (ПР-5).

Самостоятельная работа:

СР04. Задание для самостоятельной работы

По рекомендованной литературе изучить:

СР01. Что такое музей под открытым небом.

СР02. История создания музеев под открытым небом.

СР03. Виды реставрационных работ проводимых на парках.

Раздел 4. Специфика реставрационного проектирования.

Тема 4.1. Общие особенности проектирования при реставрации. Эскизный проект реставрации степень полноты и завершенности. Рабочий проект реставрации. Назначение общих проекций реставрационного проекта, технологические карты и иные проектные разработки. Разработка детальных архитектурных чертежей на элементы памятника.

Практические занятия ПР06 Анализ существующих проектов реставрации. (ПР-6)

Самостоятельная работа:

СР04. Задание для самостоятельной работы

По рекомендованной литературе изучить следующие вопросы:

СР05 Эскизный проект реставрации.

СР06 Рабочий проект реставрации особенности и состав.

**4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ,
ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ**

4.1. Учебная литература

Основная литература

1. Александрова, В.Ф. Технология и организация реконструкции зданий [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Александрова В.Ф., Пастухов Ю.И., Расина Т.А.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2011.— 208 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/19049>.— ЭБС «IPRbooks»

2. Коршунова, Е.М. Техничко-экономические расчеты строительства новых и реконструкции зданий различного назначения (на стадии технико-экономического обоснования) [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Коршунова Е.М., Малинина Н.А., Малинина К.В.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет.

Дополнительная литература

1. Реставрация памятников истории и искусства в России в 19-20 веках. История, проблемы [Электрон-ный ресурс]: учебное пособие/ — Электрон. текстовые данные.— М.: Академический Проект, 2008.— 605 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/36538> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

2. Севан, О.Г. «Малые Корелы». Архангельский музей деревянного зодчества [Электронный ресурс]/ Севан О.Г.— Электрон. текстовые данные.— М.: Прогресс-Традиция, 2011.— 368 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/21511> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

3. Каменные постройки XVII-XIX вв. в Нижнем Новгороде [Электронный ресурс]: методические указания для выполнения учебных работ по дисциплине «Архитектурное проектирование» для студентов 1 курса направлений «Архитектура» и «Дизайн

архитектурной среды»/ — Электрон. текстовые данные.— Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 52 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30806> .— ЭБС «IPRbooks», по поролу.

4.2. Периодическая литература

1. Архитектура и строительство России [Электронный ресурс]: Междун. арх. научно-техн. журн.= elibrary.ru/ Автон. неком. орг. Ред. журн. Арх. и стр-во Москвы-М.: elibrary.ru , доступный архив 01.2003-06.2011 - Режим доступа: http://elibrary.ru/title_about.asp?id=8410 Электронный журнал, выписываемый университетом в 2018 году
2. Архитектура. Строительство. Дизайн. [Электронный ресурс]: Арх. научно-техн. журн.= elibrary.ru . / Междунар. ассоц. союзов арх-ов -М.: elibrary.ru , доступный архив 01.2005-04.2011- Режим доступа: http://elibrary.ru/title_about.asp?id=8411 Электронный журнал, выписываемый университетом в 2018 году
3. Промышленное и гражданское строительство [Электронный ресурс]: ежемес. научно-техн. и произв. журн. = elibrary.ru . / ООО Изд-во «ППС». – М.: elibrary.ru, доступный архив 01.2006 – 12.2011. – Режим доступа: http://elibrary.ru/title_about.asp?id=7969 Электронный журнал, выписываемый университетом в 2018 году

4.3. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- Университетская информационная система «РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>
 Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant-urist.ru>
 Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>
 База данных Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>
 База данных Scopus <https://www.scopus.com>
 Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>
 База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ <https://rosmintrud.ru/opendata>
 База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>
 База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>
 Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>
 База открытых данных Росфинмониторинга <http://www.fedsfm.ru/opendata>
 Электронная база данных «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com>
 Электронная библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>
 База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>
 База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>
 Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.пф>
 Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>
 Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ" <https://www.polpred.com>
 Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>

Ресурсы электронной информационно-образовательной среды университета представлены в локальном нормативном акте «Положение об электронной информационно-образовательной среде Тамбовского государственного технического университета».

Электронные образовательные ресурсы, к которым обеспечен доступ обучающихся, в т.ч. приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными воз-

07.03.01 «Архитектура»

«Архитектурное проектирование»

возможностями здоровья, приведены на официальном сайте университета в разделе «Университет»-«Сведения об образовательной организации»-«Материально-техническое обеспечение и оснащённость образовательного процесса».

Сведения о лицензионном программном обеспечении, используемом в образовательном процессе, представлены на официальном сайте университета в разделе «Образование»-«Учебная работа»-«Доступное программное обеспечение».

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

К современному специалисту общество предъявляет достаточно широкий перечень требований, среди которых немаловажное значение имеет наличие у выпускников определенных способностей и умений самостоятельно добывать знания из различных источников, систематизировать полученную информацию, давать оценку конкретной ситуации. Формирование такого умения происходит в течение всего периода Вашего обучения через участие в практических занятиях, выполнение контрольных заданий и тестов. При этом Ваша самостоятельная работа играет решающую роль в ходе всего учебного процесса.

Успешное освоение компетенций, формируемых данной учебной дисциплиной, предполагает оптимальное использование Вами времени самостоятельной работы. Целесообразно посвящать до 20 минут изучению конспекта лекции в тот же день после лекции и за день перед лекцией. Теоретический материал изучать в течение недели до 2 часов, а готовиться к практическому занятию по дисциплине до 1.5 часов.

Для понимания материала учебной дисциплины и качественного его усвоения Вам рекомендуется такая последовательность действий:

- после прослушивания лекции и окончания учебных занятий, при подготовке к занятиям следующего дня нужно сначала просмотреть и обдумать текст лекции, прослушанной сегодня, разобрать рассмотренные примеры;
- при подготовке к лекции следующего дня нужно просмотреть текст предыдущей лекции, подумать о том, какая может быть тема следующей лекции;
- в течение недели выбрать время для работы с литературой по учебной дисциплине в библиотеке;
- при подготовке к практическим занятиям повторить основные понятия и изучить примеры;

Рекомендуется использовать методические указания и материалы по учебной дисциплине, текст лекций, а также электронные пособия, имеющиеся в системе VitaLMS.

Теоретический материал курса становится более понятным, когда дополнительно к прослушиванию лекций Вами изучаются и книги по данной учебной дисциплине. Полезно использовать несколько учебников, однако легче освоить курс, придерживаясь одного учебника и конспекта.

Рекомендуется, кроме «заучивания» материала, добиться понимания изучаемой темы дисциплины. Кроме того, очень полезно мысленно задать себе и попробовать ответить на следующие вопросы: о чем эта глава, какие новые понятия в ней введены, каков их смысл. При подготовке к промежуточной аттестации необходимо освоить теоретические положения данной дисциплины, разобрать определения всех понятий и постановки моделей, описывающих процессы. Дополнительно к изучению конспектов лекций необходимо пользоваться учебниками по учебной дисциплине.

При выполнении домашних заданий и подготовке к семинару необходимо сначала прочитать теорию и изучить примеры по каждой теме.

Самостоятельная работа студента является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная работа студента над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Содержание самостоятельной работы студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя. Вы можете дополнить список использованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы, и в дальнейшем использовать собственные подготовленные учебные материалы.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются аудитории, оснащенные необходимым специализированным оборудованием.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643;
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	{при необходимости дополнить из списка http://www.tstu.ru/prep/metod/doc/opop/21.doc }

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №49487340 Microsoft Office 2007 Лицензия №49487340
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 333/А)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701

7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Проверка достижения результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения заданий на практических занятиях. Мероприятия текущего контроля успеваемости приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Практические занятия

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПРО 1	Основные черты присущие реставрации памятников античности и их реставрация в начале 19 в.. Основные черты присущие археологической и стилистической реставрации. Формирование принципов современной реставрации (ПР-1).	Семинар опрос
ПРО 2	Общность подходов к оценке значения памятников и к методам их реставрации между Россией и западом в после петровский период; массовые разрушения памятников и проблема допустимости воссоздания утраченного.; новые тенденции в реставрационной деятельности рубежа 19 и 20 веков. (ПР-2)	Семинар опрос
ПРО 3	Исторический, художественный утилитарный аспекты ценности памятника, их взаимосвязь. Венецианская хартия, ее основные положения. Международная хартия по охране исторических городов. (ПР-3).	Семинар опрос
ПРО 4	Консервация как основной вид работ на памятниках; консервация «временная» и «постоянная», Принципы выбора функции; связь приспособления с реставрацией (ПР-4).	Семинар опрос
ПРО 5	Типология музеев под открытым небом. Музеи под открытым небом как своеобразный культурно-исторический ресурс. Вопросы возникающие при реставрации парков. (ПР-5).	Семинар опрос
ПРО 6	Специфика реставрационного проектирования. Общие особенности проектирования при реставрации. Эскизный проект реставрации степень полноты и завершенности. Рабочий проект реставрации. (ПР 6)	Семинар опрос

7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Очная

07.03.01 «Архитектура»
«Архитектурное проектирование»

Экз01	Экзамен	9 семестр

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

8.1. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине и индикаторами достижения компетенций.

ИД -1(ПК-3) умеет: - участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации; - осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Участвует в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации	ПРО1, ПРО2, ПРО4, СР01, СР02
Умеет осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства	ПРО 3, ПРО 5, ПРО 6, Экз01

Задания к опросу ПРО1, ПРО2, ПРО3, ПРО4, ПРО5, ПРО6.

1. Характерные черты средневековой архитектуры.
2. Черты присущие стилистической реставрации.
3. Основные отличия археологической реставрации.
4. Что характерно для реставрации в послевоенный период в России и за рубежом.
5. Венецианская хартия, ее основные положения.
6. Консервация «временная» и «постоянная».
7. Типология музеев под открытым небом.
8. Общие особенности проектирования при реставрации.

Темы реферата СР01- СР0 6

Общее название «Биографии людей внесших большой вклад в реставрационную методику» (персоналии реставраторов выбираются студентом самостоятельно, согласуются с руководителем)

Подготовка презентации по заданной теме

ИД -2 (ПК-3) знает: требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды; нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды	Экз01
Знает нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации.	Экз01

Вопросы к экзамену Экз01

1. Основные черты реставрации античных сооружений. Зарождение археологии.
2. Виды обмерных фиксаций памятников архитектуры.
3. Гуманизм и признание ценности античной культуры.
4. Состав исследовательских работ. Основные виды архитектурных и научно-технических исследований, их взаимосвязь.
5. Романтизм и новое понимание ценности исторического и художественного наследия.
6. Состав эскизного проекта реставрации памятника архитектуры. Картограммы планов, фасадов, разрезов.
7. Памятники средневековья как основной объект реставрационной деятельности.
8. Рабочий проект реставрации памятника архитектуры, его основные особенности.
9. Продление жизни памятника архитектуры как основная задача реставрации.
10. Особенности реставрации памятников садово-паркового искусства.
11. Практическая деятельность и теория реставрации Виолле-ле-Дюка.
12. Научное обоснование проекта реставрации как отдельный этап проектирования.
13. Принципы стилистической реставрации памятников архитектуры.
14. Виды фиксации памятников архитектуры. Словесное описание фотофиксации.
15. Попытка создания новой теории реставрации Густаво Джованнона.
16. Создание музеев «под открытым небом». Требования предъявляемые к ним.
17. Принципы и приемы археологической реставрации.
18. Три основных направления увязки новых элементов с архитектурой памятника.
19. Попытка создания новой классификации памятников и видов реставрации (Камило Бойто).
20. Специфика проектирования инженерных сетей при реставрации памятников архитектуры.
21. Развитие реставрационной школы в России.
22. Классификация произведений ландшафтной архитектуры и садово-паркового искусства по типам.
23. Связь проекта приспособления с проектом реставрации памятника архитектуры.
24. Особое отношение к восстановлению памятников Московского Кремля в 18 веке и после наполеоновского нашествия 1812 года.
25. Приспособление памятника архитектуры к современному использованию. Принципы выбора функции.
26. Теория реставрации в работах П.П. Покрышкина.
27. Раскрытие памятника как особый вид реставрации.

28. Массовые разрушения памятников и проблемы допустимости воссоздания утраченного.
29. Фрагментарная и целостная реставрация памятников архитектуры.
30. Венецианская хартия, ее основные положения.
31. Анастилоз и границы его применения.
32. Масштабы воссоздания разрушенных городов (Варшава, пригороды Ленинграда).
33. Консервация и музеефикация археологических раскопок.
34. Отличительные особенности реставрации памятников истории.
35. Консервация как основной вид работ на памятнике.
36. Восстановление полностью утраченных памятников, необходимые условия для их воссоздания.
37. Консервация «временная и постоянная».
38. Реставрация в России в 1917-1930 Теория и практика.
39. Реставрация и приспособление памятника архитектуры к современному использованию как единый процесс.
40. Реставрация на рубеже 19-20 веков
41. Значение сохранения подлинности при реставрации памятников архитектуры. Подлинность формы и подлинность материала.
42. Общность подходов к оценке значения памятников архитектуры и к их реставрации между Россией и западом в после петровский период.
43. Методы производства архитектурно-археологических обмеров памятников архитектуры.
44. Новые тенденции в реставрационной деятельности рубежа 19-20 веков.
45. Историко-архивные исследования. Письменные источники.
46. Исторические, художественные, утилитарные аспекты ценности памятника архитектуры и их взаимосвязи.
47. Памятник архитектуры и его природное и архитектурное окружение.
48. Реставрация мемориальных сооружений.
49. Классификация музеев под открытым небом и их специфика .
50. Теория реставрации в работах И.Э.Грабаря.

8.2. Критерии и шкалы оценивания

Каждое мероприятие текущего контроля успеваемости оценивается по шкале «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся при выполнении всех указанных показателей (Таблица 8.1), допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала

При невыполнении хотя бы одного из показателей выставляется оценка «не зачтено».

Таблица 8.1 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатель
Тест	правильно решено не менее 50% тестовых заданий
Опрос	даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов
Доклад	тема доклада раскрыта, сформулированы выводы; соблюдены требования к объему и оформлению доклада (презентации к докладу);
Реферат	тема реферата раскрыта;

07.03.01 «Архитектура»
«Архитектурное проектирование»

Наименование, обозначение	Показатель
	использованы рекомендуемые источники; соблюдены требования к объему и оформлению реферата

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации используются следующие критерии и шкалы.

Экзамен (Экз01).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов.

Время на подготовку: 60 минут.

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал рекомендуемой литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических заданий.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответах на вопросы, правильно применяет теоретические положения при решении практических заданий, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки в ответах на вопросы, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические задания.

Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при получении обучающимся оценки «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично» по каждому из контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.

07.03.01 «Архитектура»
«Архитектурное проектирование»

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор института Архитектуры,
строительства и транспорта

 П.В. Монастырев
« 21 » января 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.08 Теория архитектуры

(шифр и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Направление 07.03.01 "Архитектура"

(шифр и наименование)

Профиль Архитектурное проектирование

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: очная

Кафедра: «Архитектура и строительство зданий»

(наименование кафедры)

Составитель:

канд арх. проф.

Инициалы, должность



Подпись

Г.Л. Леденева

Инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой



Подпись

А.В. Антонов

Инициалы, фамилия

Тамбов 2021

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цель освоения дисциплины – достижение планируемых результатов обучения (таблица 1.1), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций и целью реализации ОПОП.

Дисциплина входит в состав части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
ПК-2 способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта.	
ИД-1 (ПК-2) умеет: - участвовать в анализе содержания задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений; участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования; - использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования	Умеет участвовать в анализе содержания задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан)
	Участвует в эскизировании, поиске вариантных проектных решений; участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования
	Умеет использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования
ИД-2 (ПК-2) знает: - социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды; - творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; - ос-	Знает социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды
	Знает творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла
	Знает основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео Знает основные средства и методы архитектурного проектирования; - методы и приемы компьютерного моделирования

Архитектурное проектирование

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
новные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео; - основные средства и методы архитектурного проектирования; - методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации	вания и визуализации
ПК-3 Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации	
ИД-1 (ПК-3) Умеет: - участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации; - осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства	Умеет участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации Умеет осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства
ИД-2 (ПК-3) Знает: требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды; нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации	Знает требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимостью организации безбарьерной среды

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 4 зачетных единицы.

Ниже приведено распределение общего объема дисциплины (в академических часах) в соответствии с утвержденным учебным планом.

Виды работ	Форма обучения
	Очная
	5 семестр
Контактная работа	68
занятия лекционного типа	32
лабораторные занятия	-
практические занятия	32
курсовое проектирование	-
консультации	2
промежуточная аттестация	2
Самостоятельная работа	76
Всего	144

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Теория композиции как поэтика архитектуры.

Тема 1. Становление классической теории композиции

У истоков понятия «композиция». Природа как источник и «камень преткновения» в понимании композиции. Тектоника и суть ордера. Теоретический контекст и семантика ордера у Витрувия. Приемы описания и оценки внешнего вида сооружений у Витрувия.

Тема 2. Поэтика архитектуры модернизма.

Становление модернистской ментальности. Отказ от традиций. Феномен первобытности и формально-аналитический метод. Целесообразность и техника. Органичность.

Тема 3. Кубизм, футуризм, супрематизм и поэтика архитектуры модернизма.

Осознание корней модернизма. П. Пикассо и Н. Врубель. Итальянский футуризм. Кубофутуризм. Супрематизм Малевича и др.

Тема 4. Категории формы и композиционные каноны архитектуры модернизма.

Категории формы: пространство, объем-масса - пластика, цвет. Каноны архитектуры: функциональность, непрерывность пространственного взаимопроникновения, свободный план, открытая форма, структурность.

Тема 5. Архитектура и мастера русского авангарда.

Творческий метод и композиционный анализ работ лидеров русского авангарда: К. Мельников, И. Голосов, И. Леонидов, А. Веснин и др. зодчие.

Тема 6. Поздний модернизм и «интернациональный» стиль.

Творческий метод и композиционный анализ работ лидеров модернизма:

Ф. Л. Райт, Мис В. де Р., Ле Корбюзье, О. Нимейер и др. архитекторы.

Тема 7. Эпоха и композиционные принципы постмодернизма.

Предпосылки и становление постмодернистской ментальности. Язык и композиционные аспекты постмодернизма. Интерпретационное мышление и феномен постмодерни-

Архитектурное проектирование

стской чувствительности. Основные «течения» и их особенности (историзм, хай-тек, регионализм и др.).

Тема 8. Ведущие мастера постмодернизма и их творческий метод.

Лидеры зарубежной архитектуры, композиционный анализ работ. Понятие стиля на со-временном этапе.

Тема 9. Современные тенденции в архитектуре.

Проблемы поэтики и метод деконструктивизма. Лидеры направления и их творчество. «Зеленая», органичная архитектура, необионика в актуальной интерпретации.

Тема 10. Архитектурная мысль в России конца 20- начала 21 столетий.

Опыт распространения типового строительства. «Бумажная» архитектура. Переходный период от типового проектирования к авторскому.

Тема 11. Постмодернистские тенденции в архитектуре российской столицы и провинции. Неостили и образы «хай- тека» в московской архитектуре конца 20 столетия. Анализ региональных решений, своеобразие подходов в практике строительства региона.

Практические занятия

ПРО1. Композиционные принципы классики

ПРО2. Формально- аналитический метод. Осмысление поэтики модернизма

ПРО3. Пластическая разработка заданного пространства

ПРО4. Пластическая разработка заданного пространства

ПРО5. Пути адаптации пространства и формы

ПРО6. Пути разворачивания куба

ПРО7. Работа со словарем актуальных архитектурных приемов и форм

ПРО8. Метод деконструкции: монтаж, демонтаж, ремонт

ПРО9. Палимпсест - прописывание нового архитектурного «текста» по старому

ПРО10 Построение объект из контекста

ПРО11. Идентификация объекта по композиционному методу

Самостоятельная работа:

СРО1 – СРО11 Завершение и оформление упражнений по темам ПРО1-ПРО11

Раздел 2. Теория архитектуры сквозь призму универсальных законов бытия

Тема12. Универсальный закон подобия

Аналогии и подобие в природе и рукотворной среде. Зависимость свойств природных систем от содержания. Перенос смыслов подобия на архитектурную форму и возможные ошибки (искажение смыслов). Функциональные аспекты подобия. Закон воспроизводства и генерации подобия. Подобие в природе и архитектуре как организующее начало и основа разнообразия.

Тема 13. Единица как часть целого и принцип золотого сечения.

Закон структурирования хаоса как скрытый образ связи. Эффект «бабочки», принцип «домино». Экологическое равновесие природных систем опасность его нарушения. «Золотое сечение» как способ сохранения гармонии. Пропорции (соотношения) в архитектуре.

Тема 14. Универсальный закон структуры и целостности

Понятия структуры и целостности. Структура в природе, архитектуре и градостроительстве. Строеие, композиция, конструкция, связи как формы отображения структуры. Зависимость масштаба рассмотрения структуры в ее выявлении. Уровни организации и типы взаимодействия элементов структуры. Биологический и социальный уровни существования природных и рукотворных структур. Целостность как существенное свойство

Архитектурное проектирование

системы. Закон порядка и иерархии. Порядок подчинённости низших звеньев по отношению к высшим, их организация в структуры. Принципы управления в централизованных структурах. Типы иерархий: «дерево», «гнездо», «ступени». Структура и иерархия творческого процесса архитектора. Градостроительные и космологические иерархические системы. Иерархия по качественному признаку и уровни потребностей (функциональные, потребности в удобстве, надежности, профессиональные потребности и потребность творчества). Иерархическая пирамида А. Маслоу. Иерархии мыслительной деятельности.

Тем 15. Закон единства и взаимодействия (борьбы) противоположностей.

Двойственность мироздания, понятия полюса и антипода. Принцип и символика двойственности в архитектуре. Противопоставления – контрасты и их воспроизведение в архитектуре в согласии с законами бытия. Контрасты в природе как способ выживания. Контрасты в архитектуре как выявление иерархии систем. Скрытые и явные контрасты и их предпочтения.

Тема 16. Закон непрерывных динамических преобразований (всеобщей изменчивости и движения).

Движение как изменение состояния объекта во времени и его закономерности. Динамика в жизни природных систем. Меняющаяся архитектура и ее основные формы (трансформативная, мобильная, эволюционно-адаптивная, архитектура тотального движения). Понятие гибкости в архитектуре. Закон сохранения и превращения энергии.

Физический и философский смыслы закона и его проявление в социальной сфере. Проблема происхождения энергии. Архитектура как зашифрованное послание и источник эмоции, возникновения мысли (энергии).

Практические занятия

ПРО12. Символы, знаки, смыслы в архитектуре

ПРО13 Принцип подобия в природе и архитектуре

ПРО14 Порядок и связанность. Принцип «золотого сечения» в гармонизации рукотворных объектов

ПРО15 Структура и целостность природных и рукотворных систем

ПРО16 Иерархия в природе, архитектуре и градостроительстве

Самостоятельная работа:

СРО12 – СРО16 Завершение и оформление упражнений по темам ПРО12-ПРО16, подготовка портфолио.

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

4.1. Учебная литература

1. Бородачёва Э.Н. Основы архитектуры [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Бородачёва Э.Н., Першина А.С., Рыбакова Г.С.— Электрон. текстовые данные.— Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 128 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/49893>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

2. Кишик Ю.Н. Архитектурная композиция [Электронный ресурс]: учебник/ Кишик Ю.Н.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2015.— 208 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/48000>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

3. Леденева, Г.Л. Теория архитектурной композиции [Электронный ресурс]: курс лекций/ Г.Л. Леденева. - Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2008. - 80 с. Режим доступа: <http://window.edu.ru/>

4. Леденева, Г.Л. Творческий процесс архитектора: возникновение замысла (web-формат) [Электронный ресурс. Мультимедиа]. Учебное пособие. Тамбов. Издательство

Архитектурное проектирование

ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2014. - ISBN 978-5-8265-1306-4. – Режим доступа: <http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2014/Ledeneva/>

5. Шаповал А.В. Анализ в теории формальной композиции. Признаки элементов [Электронный ресурс]: методические указания/ Шаповал А.В.— Электрон. текстовые данные.— Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 25 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/15975>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

6. Плешивцев А.А. История архитектуры [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов 1-го курса/ Плешивцев А.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015.— 398 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/32240>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

4.2. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Университетская информационная система «РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>

Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant-urist.ru>

Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>

База данных Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>

База данных Scopus <https://www.scopus.com>

Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>

База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ <https://rosmintrud.ru/opendata>

База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>

База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>

Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>

База открытых данных Росфинмониторинга <http://www.fedsfm.ru/opendata>

Электронная база данных «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>

База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>

База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>

Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.рф>

Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>

Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ" <https://www.polpred.com>

Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>

Ресурсы электронной информационно-образовательной среды университета представлены в локальном нормативном акте «Положение об электронной информационно-образовательной среде Тамбовского государственного технического университета».

Электронные образовательные ресурсы, к которым обеспечен доступ обучающихся, в т.ч. приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, приведены на официальном сайте университета в разделе «Университет»-«Сведения об образовательной организации»-«Материально-техническое обеспечение и оснащенность образовательного процесса».

07.03.01 "Архитектура"

Архитектурное проектирование

Сведения о лицензионном программном обеспечении, используемом в образовательном процессе, представлены на официальном сайте университета в разделе «Образование»-«Учебная работа»-«Доступное программное обеспечение».

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Подготовка к лекционному занятию включает выполнение всех видов заданий, рекомендованных к каждой лекции, т.е. задания выполняются еще до лекционного занятия по соответствующей теме.

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Необходимо задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. Целесообразно дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой.

Практические занятия позволяют развивать у студентов творческое теоретическое мышление, умение самостоятельно изучать литературу, анализировать практику; учат четко формулировать мысль, вести дискуссию, то есть имеют исключительно важное значение в развитии самостоятельного мышления.

Самостоятельная работа студента является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная работа студента над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях.

Самостоятельная работа может осуществляться в аудиторной и внеаудиторной формах. Самостоятельная работа в аудиторное время может включать:

- конспектирование (составление тезисов) лекций;
- работу с методической литературой;
- подготовку к графическому анализу и обсуждению проблем.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время может состоять из:

- повторение лекционного материала;
- подготовки к практическим занятиям;
- изучения учебной и научной литературы;
- выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателями кафедры на их еженедельных консультациях.
- проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются аудитории, кабинеты, оснащенные необходимым специализированным оборудованием.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643;
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	{при необходимости дополнить из списка http://www.tstu.ru/prep/metod/doc/opop/21.doc }

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №49487340 Microsoft Office 2007 Лицензия №49487340
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 333/А)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701

7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Проверка достижения результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения заданий на практических занятиях, заданий для самостоятельной работы. Мероприятия текущего контроля успеваемости приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР02	Формально- аналитический метод. Осмысление поэтики модернизма	контр. работа
ПР04	Пластическая разработка заданного пространства	контр. работа
ПР06	Пути развертывания куба	контр. работа
ПРО8	Метод деконструкции: монтаж, демонтаж, ремонт	контр. работа
ПРО14	Порядок и связанность. Принцип «золотого сечения» в гармонизации рукотворных объектов	контр. работа
СР016	Оформление портфолио практических работ	доклад

7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Очная
Экз01	Экзамен	5 семестр

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

8.1. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине и индикаторами достижения компетенций.

ИД-1(ПК-2) умеет: - участвовать в анализе содержания задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений; участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования; - использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Умеет участвовать в анализе содержания задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан)	ПРО2, ПРО4
Участвует в эскизировании, поиске вариантных проектных решений; участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования	ПРО6
Умеет использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования	ПРО8, Экз01

Темы практических работ

1. ПРО2. Формально-аналитический метод. Осмысление поэтики модернизма
2. ПРО4. Пластическая разработка заданного пространства
3. ПРО6. Пути развертывания куба
4. ПРО8. Метод деконструкции: монтаж, демонтаж, ремонт.

ИД-2 (ПК-2) знает: - социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды; - творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; - основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео; - основные средства и методы архитектурного проектирования; - методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды	СРО16
Знает творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла	Экз01
Знает основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео Знает основные средства и методы архитектурного проектирования; - методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации	ПРО14

Архитектурное проектирование

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
ализации	

Темы практических работ

1. ПРО14. Порядок и связанность. Принцип «золотого сечения» в гармонизации рукотворных объектов.

Вопросы к экзамену Экз01

1. Аналогии и подобие в природе и рукотворной среде. Перенос смыслов подобия на архитектурную форму и возможные ошибки (искажение смыслов). Закон воспроизводства и генерации подобия. Подобие в природе и архитектуре как организующее начало и основа разнообразия.
2. «Золотое сечение» и экологическое равновесие природных систем. Понятие равновесия (пропорции, соотношения) в архитектуре.
3. Структура и целостность в природе, архитектуре и градостроительстве. Строение, композиция, конструкция, связи как формы отображения структуры. Уровни организации и типы взаимодействия элементов структуры. Целостность как существенное свойство системы.
4. Порядок и иерархия в природе и зодчестве. Типы иерархий: «дерево», «гнездо», «ступени». Градостроительные и космологические иерархические системы.
5. Иерархия по качественному признаку и уровни потребностей (функциональные, потребности в удобстве, надежности, профессиональные потребности и потребность творчества) в решении архитектурных задач. Иерархическая пирамида А. Маслоу.
6. Закон единства и взаимодействия (борьбы) противоположностей. Понятия полюса и антипода. Принцип и символика двойственности в архитектуре.
7. Противопоставления – контрасты и их воспроизведение в архитектуре в согласии с законами бытия. Контрасты в природе как способ выживания. Контрасты в архитектуре как выявление иерархии систем. Скрытые и явные контрасты и их предпочтения.
8. Движение как изменение состояния объекта во времени и его закономерности. Динамика в жизни природных систем.
9. Меняющаяся архитектура и ее основные формы (трансформативная, мобильная, эволюционно-адаптивная, архитектура тотального движения). Понятие гибкости в архитектуре.
10. Закон сохранения и превращения энергии в физическом и философском смысле, проявление в социальной сфере. Архитектура как зашифрованное послание и источник эмоции, возникновения мысли (энергии).
11. Теория композиции как поэтика архитектуры.
12. Становление классической теории композиции. У истоков понятия «композиция». Природа как источник и «камень преткновения» в понимании композиции.
13. Тектоника и суть ордера. Теоретический контекст и семантика ордера у Витрувия. Приемы описания и оценки внешнего вида сооружений у Витрувия.
14. Поэтика архитектуры модернизма.
15. Кубизм, футуризм, супрематизм и поэтика архитектуры модернизма.
16. Категории формы и композиционные каноны архитектуры модернизма.
17. Творческий метод лидеров русского авангарда: К. Мельников, И. Голосов, И. Леонидов, А. Веснин и др. зодчие.
18. Поздний модернизм и «интернациональный» стиль. Теоретические постулаты.
19. Творческий метод лидеров модернизма: Ф. Л. Райт, Мис В. де Р., Ле Корбюзье, О. Нимейер и др. архитекторы.

Архитектурное проектирование

20. Предпосылки и становление постмодернистской ментальности. Язык и композиционные аспекты постмодернизма. Интерпретационное мышление и феномен постмодернистской чувствительности.

21. Основные «течения» постмодерна и их особенности (историзм, хай-тек, регионализм и др.).

22. Ведущие мастера постмодернизма и их творческий метод. Понятие стиля на современном этапе.

23. Проблемы поэтики и метод деконструктивизма. Лидеры направления и их творчество.

24. «Зеленая», органичная архитектура, необионика в актуальной интерпретации.

25. Архитектурная мысль в России конца 20- начала 21 столетий. Опыт распространения типового строительства и новейшие тенденции.

26. «Бумажная» архитектура и переходный период от типового проектирования к авторскому.

27. Постмодернистские тенденции в архитектуре российской столицы и провинции.

28. Своеобразие и современные тенденции региональной архитектуры.

8.2. Критерии и шкалы оценивания

Каждое мероприятие текущего контроля успеваемости оценивается по шкале «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся при выполнении всех указанных показателей (Таблица 8.1), допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала

При невыполнении хотя бы одного из показателей выставляется оценка «не зачтено».

Таблица 8.1 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатель
Контрольная работа	Задание выполнено правильно не менее чем на 50%

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации используются следующие критерии и шкалы.

Экзамен (Экз01).

Задание состоит из 3 теоретических вопросов

Время на подготовку: 60 минут.

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал рекомендуемой литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических заданий.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответах на вопросы, правильно применяет теоретические положения при решении практических заданий, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

07.03.01 "Архитектура"

Архитектурное проектирование

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки в ответах на вопросы, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические задания.

Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при получении обучающимся оценки «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично» по каждому из контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор института Архитектуры,
строительства и транспорта

 П.В. Монастырев
« 21 » января 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.09 «Современная архитектура»

(шифр и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подотдела)

Направление

07.03.01 – «Архитектура»

(шифр и наименование)

Профиль

«Архитектурное проектирование»

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения:

очная

Кафедра: ***«Архитектура и строительство зданий»***

(наименование кафедры)

Составитель:

доцент

степень, должность



подпись

А.А.Путинцева

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой



подпись

А.И. Антонов

инициалы, фамилия

Тамбов 2021

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И
ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Цель освоения дисциплины – достижение планируемых результатов обучения (таблица 1.1), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций и целью реализации ОПОП.

Дисциплина входит в состав части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
ПК-1 Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации	
ИД-1 (ПК-1) умеет: - участвовать в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - участвовать в разработке и оформлении проектной документации; - проводить расчет технико-экономических показателей; - использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования	Участвует в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан)
	Участвует в разработке и оформлении проектной документации
	Проводит расчет технико-экономических показателей
	Использует средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования
ИД-2 (ПК-1) знает: - требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан; - социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к различным типам объектов капитального строительства; - состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; - методы и приемы автоматизированного проектирования, основные	Знает требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан
	Знает социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к различным типам объектов капитального строительства
	Знает состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей	Знает методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 5 зачетные единицы.

Ниже приведено распределение общего объема дисциплины (в академических часах) в соответствии с утвержденным учебным планом.

Виды работ	Форма обучения
	Очная
	9 семестр
<i>Контактная работа</i>	68
занятия лекционного типа	32
лабораторные занятия	
практические занятия	32
курсовое проектирование	
консультации	2
промежуточная аттестация	2
<i>Самостоятельная работа</i>	112
<i>Всего</i>	180

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Зарубежная архитектура второй половины XIX- XX вв.

Тема 1. Истоки современной архитектуры и дизайна.

1. Промышленный переворот начала 19 века. Традиции и новые веяния в архитектуре 19 века.
2. Новейшие материалы и утверждение новых архитектурных и эстетических форм. Работы в новом материале – ж/б.
3. Первые международные и всемирные выставки и их архитектура.

Тема 2. Отход от эклектизма к модерну

1. Европейские школы «модерна».
2. Основные течения искусства модерна.
3. Родоначальники стиля модерн.

Тема 3. «Чикагская школа». Франк Ллойд Райт и «миф прерий».

1. Появление первых многоэтажных, торговых и административных зданий в Чикаго. Фирма Адлера и Салливена. Аудиториум.
2. Новое представление о форме. Революционное новаторство и причины угасания «Чикагской школы».
3. Ф.Райт и «Чикагская школа». Ранние произведения мастера – концепция «мифа прерий». Творчество Райта и его огромное значение в развитии современной архитектуры.

Тема 4. «Стремления к монументальности и европейский экспрессионизм. «Стеклянная цепь». «Новая вещественность» (1923-1933 гг.). Баухауз. Эволюция идеи (1919-1932 гг.)».

1. Становление новой ремесленной культуры – «Рабочий Совет по искусству». Создание Веркбунда в Германии. Творчество П.Беренса и Г.Пельцига. Экспрессионизм Э. Мендельсона и А.Гауди. «Стеклянная цепь» - архитектура новой культуры.
2. Возникновение «Новой вещественности». Влияние Л.Лисицкого на развитие новой архитектуры - группа «АВС» и ее программа. Влияние архитекторов «Новой вещественности» на мировую архитектуру.
3. Веймарская республика и создание Баухауза. Программные принципы обучения В.Гропиуса. Переезд в Дессау и строительство нового комплекса зданий школы. Баухауз при Х.Мейере. Мисван дер Роэ – последний директор Баухауза. Основные этапы в формировании школы.

Тема 5. Функционализм и международный стиль.

1. Основной тезис функционализма – лозунг «Форма следует за функцией».
2. Архитектурное творчество и идейные установки Ле Корбюзье накануне и после Первой Мировой войны. Влияние Ле Корбюзье на современную архитектуру, появление международного стиля в разных странах.
3. Пять принципов функционалистической архитектуры

Тема 6. Архитектура итальянского реализма и третьего рейха в Германии.

1. Футуризм в Италии и его представители. «Город будущего» А.Сент-Элиа.
2. Создание общества прогрессивных архитекторов «Итальянское движение к рационалистической архитектуре» и «Фашистское объединение современных архитекторов» Пьячентини, Террани, Пагано, Персико – противоречие взглядов и влияние идеологии.

Тема 7. Зарождения постмодернизма, как ипостаси архитектурных исканий 70-х гг.. «Де Стил» - эволюция и распад неопластицизма. Л.Мис ван дер Роэ – поиски формы.

1. Футурологический бум 60-х гг. Поиски структурной и пластической выразительности в архитектуре США и Европы: творчество Э.Сааринена, Л.Кана и П.Рудольфа.
2. Постмодернизм в архитектуре, мотивы и истоки его возникновения. Деконструктивизм – одна из модификаций постмодернизма.
3. Голландское движение «Де Стил». Значение журнала «Де Стил» в пропаганде творческих принципов группы. Утверждение этих принципов в архитектурных и дизайнских проектах и реализациях членами группы «Де Стил» П.Модрианом, Т. Ван Дусбургом и Г.Ритвельдом.
4. Раннее творчество М. ван дер Роэ - увлечение неоклассицизмом. Изучение проблем современной архитектурной формы и принципов строительства высотных зданий. Изменение архитектурного воззрения на примерах построек. Значение творчества М. ван дер Роэ – мастера каркасных высотных зданий.

Тема 8. «Архитектурная деятельность на рубеже XXI века и ее проявление в проектах и постройках современных мастеров».

1. «Хай-тек» - архитектура новых технологий.
2. Проекты и постройки.
3. Влияние новейшей архитектуры Запада на отечественную архитектуру.

Практические занятия:

- ПР01. Доклады по изучению исторического очерка развития зарубежная архитектуры второй половины XIX- XX вв. Истоки современной архитектуры и дизайна.
- ПР02. Доклады по теме отхода архитектуры от эклектизма к модерну.
- ПР03. Доклады по теме «Чикагская школа» и творчество Франк Ллойд Райта.
- ПР04. Доклады по теме монументальности и европейский экспрессионизм в архитектуре. Этапы развития Баухауз.
- ПР05. Доклады по теме функционализм и международный стиль
- ПР06. Доклады по теме архитектуры итальянского реализма и третьего рейха в Германии.
- ПР07. Доклады по теме зарождения архитектуры постмодернизма.
- ПР08. Доклады по теме архитектурной деятельности на рубеже XXI века.

Самостоятельная работа:

- СР01. Используя учебную и периодическую литературу, Internet-ресурсы, подготовить доклад и необходимый иллюстративный материал по темам:
1. Творчество Анри Лабруста и его новаторские постройки.
 2. Произведения ВиоллелеДюка и Анатоля де Бодо.
 3. Значение творчества Огюста Перре .
 4. Тони Гарнье и его работы в новом материале – ж/б.
 5. Поиски новых форм в работах У.Морриса, Дж.Рескина, Г.Земпера.
 6. Дизайн как новое явление. А.Лоос.
- СР02. Используя учебную и периодическую литературу, Internet-ресурсы, подготовить доклад и необходимый иллюстративный материал по темам:
1. Творчество архитекторов европейских школ «модерна»:
 - Отто Вагнер, Йозеф Мария Ольбрих — Австрия;
 - Виктор Орта, Поль Анкар (фр. Paul Hankar), Анри Ван де Вельде — Бельгия;
 - Чарльз Ренни Макинтош — Великобритания;
 - Эдён Лехнер — Венгрия;

- Петер Беренс — Германия;
- Хендрик Берлаге — Голландия;
- Антонио Гауди — Испания;
- Эйжен Лаубе, Михаил Эйзенштейн — Латвия;
- Элиель Сааринен — Финляндия;
- Эктор Гимар, Анри Соваж — Франция;
- Йозеф Фанта (чеш. Josef Fanta) — Чехия.

СР03. Используя учебную и периодическую литературу, Internet-ресурсы, подготовить доклад и необходимый иллюстративный материал по темам:

1. Творчество архитектора Салливена.
2. Творчество архитектора Ф.Райта.
3. Творчество архитектора Даниэла Х. Бернема
Творчество архитектора Джона Уэлборн Рута

СР04. Используя учебную и периодическую литературу, Internet-ресурсы, подготовить доклад и необходимый иллюстративный материал по темам:

1. Творчество архитектора В.Гропиуса
2. Творчество архитектора Мисван дер Роэ.
3. Творчество П.Беренса и Г.Пельцига.

СР05. Используя учебную и периодическую литературу, Internet-ресурсы, подготовить доклад и необходимый иллюстративный материал по темам:

1. Творчество архитектора Ле Корбюзье.
2. Творчество архитектора Бруно Тату
3. Творчество архитектора Вальтера Гропиуса

СР06. Используя учебную и периодическую литературу, Internet-ресурсы, подготовить доклад и необходимый иллюстративный материал по темам:

1. Творчество архитектора А.Сент-Элиа.
2. Творчество архитекторов «группы Т».
3. Творчество архитекторов Пьячентини, Террани, Пагано, Персико – противоречие взглядов и влияние идеологии.

СР07. Используя учебную и периодическую литературу, Internet-ресурсы, подготовить доклад и необходимый иллюстративный материал по темам:

1. Творчество архитектора Э.Сааринена.
2. Творчество архитектора Л.Кана.
3. Творчество архитектора П.Рудольфа.
4. Творчество архитектора П.Модриана.
5. Творчество архитектора Ван Дусбурга.
6. Творчество архитектора Г.Ритвельда.

СР08. Используя учебную и периодическую литературу, Internet-ресурсы, подготовить доклад и необходимый иллюстративный материал по темам:

1. Творчество архитектора Нормана Фостера.
2. Творчество архитектора Ричарда Роджерса.
3. Творчество архитектора Николаса Гримшоу.
4. Творчество архитектора Ж. Нувеля.
5. Творчество архитектора Д. Пакстона.
6. Творчество архитектора Ренцо Пиано.

Раздел 2. Российская архитектура второй половины XIX- XX вв.

Тема 9. Стилиевое многообразие архитектуры России второй половины XIX – начала XX вв. Архитектура модерна в России.

1. Архитектурные стили в России на рубеже 19-20 вв. Периодизация развития современной отечественной архитектуры.
2. «Неорусский» стиль как вариант русского модерна.
3. Творческая жизнь мастеров в усадьбах С. Мамонтова в Абрамцеве под Москвой и М. Тенишевой в Талашкине под Смоленском.
4. Архитектура модерна в Петербурге.
5. Архитектура модерна в Москве.

Тема 10. Поиск новых форм в архитектуре авангарда.

1. Супрематизм и конструктивизм – предистория новаторства в архитектуре послереволюционных лет.
2. Создание ВХУТЕМАСа. Работы преподавателей и студентов ВХУТЕМАСа.
3. Мастера авангарда и их первые проекты и постройки. Влияние новаторской архитектуры России на архитектуру Запада.

Тема 11. Архитектурные объединения России начала XX вв..

1. Ассоциация новых архитекторов (АСНОВА -Ассоциацией новых архитекторов).
2. Объединение современных архитекторов (ОСА).
3. Ассоциация революционных урбанистов (АРУ).
4. Московское архитектурное общество (МАО), Общество архитекторов-художников (ОАХ).
5. Всероссийское общество пролетарских архитекторов (ВОПРА).

Тема 12. Неоклассицизм и причины его побед над русским авангардом или историзм 30-х гг.. Сталинский стиль. Жилищное строительство 20 г. – сер-на 30-х гг.

1. Предпосылки возникновения (возвращения) стиля «новых дворцов». Главные черты «сталинского» стиля.
2. Первые жилые комплексы. Идея дома-коммуны и ее реализация. Попытки индустриального подхода к жилищному строительству.
3. Новые магистрали Москвы и Ленинграда – объединяющие элементы городского плана.
4. Невоплощенные проекты Москвы.

Тема 13. Архитектура военных лет и проекты восстановления разрушенных войной городов. Реставрация и монументальное строительство. Развитие идеи высотности в архитектуре 30-40 гг.

1. Работы архитекторов в военное время. Жилищное и промышленное строительство. Разработка генеральных планов и проектов восстановления и реконструкции городов. Их реализация. Реставрация разрушенного историко-архитектурного наследия. Мемориальные комплексы.
2. Зарождение идеи. Конкурсные проекты Дворца Советов, здание НКТП и второго Совнаркома. ВДНХ. Павильоны Б.Иофана на Всемирных выставках в Париже и Нью-Йорке. Московские высотные здания – новый масштаб в силуэтности города.

Тема 14. Промышленная архитектура первого послевоенного десятилетия. Транспортные и гидротехнические сооружения. Новый путь развития архитектуры общественных и жилых зданий. Поворот к индустриальному домостроению (1955 – 60 гг.). Архитектура сооружений для детей и молодежи. Архитектура санитарно-курортных, лечебных и туристических зданий и комплексов.

1. Восстановление и строительство новых промышленных предприятий. Гидроэлектростанции. Канал «Волга-Дон». Московское и Ленинградское метро. Железнодорожные вокзалы. Театры в Сталинграде, Калуге. Здание Моссовета. Московский ипподром. Жилищное строительство в Москве (И.Жолтовский и копии его построек) и в Ленин-

граде. Опытнo-показательные населенные пункты. Скрытая система расселения. Гулаг. Районная планировка. Индустриализация жилищного строительства. Сельские клубы. Производственные постройки и комплексы.

2. 1954 г. – осуждение «излишеств» в архитектуре. Опыты создания полносборных домов, курс на резкое увеличение объемов и темпов строительства, его индустриализацию и типизацию. Конкурс 1957 г. на проект Дворца Советов на Ленинских горах. Ансамбль центрального стадиона в Лужниках. Кремлевский Дворец съездов. Кинотеатры. Новый Арбат – общественно-торговый центр столицы. Его роль в развитии индустриальных методов возведения зданий. Здание СЭВ – доминанта ансамбля.
3. Международный пионерский лагерь «Артек». Всероссийский пионерский лагерь «Орленок». Дом отдыха «Липки». Детские сады и школы. Центральный театр кукол. Центральный детский музыкальный театр. Дворец пионеров на Ленинских горах. Дворцы пионеров в разных городах.
4. Санатории и туристические гостиницы в Сочи, Крыму, других городах и республиках. Туристические комплексы и комплексы для отдыха.
5. Транспортные сооружения – новый архитектурный жанр. Ж/д вокзалы. Объединенные ж/д – автобусные вокзалы. Аэровокзалы. Речные и морские вокзалы. БАМ – уникальная, железнодорожная магистраль. Характеристика малых, средних и больших вокзалов. Центр магистрали – вокзал в Тынде. Поселок Хурмули – вклад тамбовских зодчих в строительство БАМа.

Тема 15. Архитектурные сооружения XXII Московской Олимпиады 1980 г. Театральные и зрелищные сооружения Архитектура общественных и административных зданий. Жилищное строительство 80-90 гг.

1. Архитектура спортивных сооружений Олимпийских игр. Развитие архитектурного творчества и строительной техники. Конкурсы на основные олимпийские объекты. Новые осуществленные конструктивные идеи. Объекты, обслуживающие игры. Гостиницы. Олимпийская деревня. Реконструкция Центрального стадиона в Лужниках. Спортивные комплексы в районе Крылатского, на проспекте Мира. Комплекс в Таллине – столице морской регаты.
2. Поиски новых композиционных приемов и образа театра. Обзорная характеристика театров в Туле, Владимире, Махачкале, Вологде, Орле, Казани, Хабаровске и др. Театр оперы и балета в Красноярске. Новое здание МХАТа. Реконструкция старого здания. Театр на Таганке. Цирки.
3. Гостиницы и гостиничные комплексы. Центр Международной торговли. Комплекс международных банков. Здание ТАСС. Обзорная характеристика новых институтских и университетских комплексов. Торговые и общественные центры в Союзных республиках.
4. Поиски новых архитектурных и планировочных решений. Застройка новых районов. Градостроительные комплексы, дома-кварталы. Новые методы строительства. Единый каталог. Первый МЖК в Екатеринбурге.

Тема 16. «Бумажная» архитектура. Перестройка в обществе и реабилитация профессии.

1. Причины появления архитекторов – «бумажников». Обзор международных и всесоюзных конкурсов.
2. Яркие представители «бумажной архитектуры».
3. Проблемы художественного образа в архитектуре 70-80 гг. Национальные обертоны в архитектуре союзных республик.
4. Причины развала и начало подъема строительного процесса. Преобразование системы архитектурного проектирования. Альтернативные поиски в архитектурном творчестве. Новые имена и постройки. Особенности взаимодействия с мировым архитектурным процессом.

5. Тенденции развития российской архитектуры
6. Современные архитекторы России

Практические занятия:

- ПР09. Доклады по изучению стилевого многообразия архитектуры России второй половины XIX – начала XX вв. Архитектура модерна в России.
- ПР10. Доклады по теме поиска новых форм в архитектуре авангарда.
- ПР11. Доклады по теме архитектурных объединений России начала XX вв..
- ПР12. Доклады по теме неоклассицизма и причины его победы над русским авангардом или историзм 30-х гг.. Сталинский стиль. Жилищное строительство 20 г. – середина 30-х г.г.
- ПР13. Доклады по изучению архитектуры военных лет и проекты восстановления разрушенных войной городов. Реставрация и монументальное строительство. Развитие идеи высотности в архитектуре 30-40 гг.
- ПР14. Доклады по изучению промышленной архитектуры первого послевоенного десятилетия. Изучение транспортных и гидротехнических сооружений. Новый путь развития архитектуры общественных и жилых зданий. Поворот к индустриальному домостроению (1955 – 60 гг.). Архитектура сооружений для детей и молодежи. Архитектура санитарно-курортных, лечебных и туристических зданий и комплексов.
- ПР15. Доклады по изучению архитектурных сооружений XXII Московской Олимпиады 1980 г. Театральные и зрелищные сооружения Архитектура общественных и административных зданий. Жилищное строительство 80-90 гг.
- ПР16. Доклады по изучению «Бумажной» архитектуры. Перестройка в обществе и реабилитация профессии. Подготовка к экзамену. Выдача вопросов к экзамену.

Самостоятельная работа:

- СР09. Используя учебную и периодическую литературу, Internet-ресурсы, подготовить доклад и необходимый иллюстративный материал по темам:
1. Творчество архитектора Ф. И. Лидваля (1870—1945 гг.),
 2. Творчество архитектора А.И.Гогена (1856—1914 гг.),
 3. Творчество архитектора Н. В. Васильева (1858— 1912 гг.)
 4. Творчество архитектора П. Ю. Сюзора (1844—?)
 5. Творчество архитектора Г.В.Барановского (1866—1920 гг.)
 6. Творчество архитектора Э. Ф. Вирриха (1866—?)
 7. Творчество архитектора Л. Н. Бенуа (1856—1928 гг.)
 8. Творчество архитектора Федора Осиповича Шехтеля (1859—1926 гг.)
 9. Творчество архитектора И. А. Иванова-Шица (1865—1937 гг.)
 10. Творчество архитектора Вильяма Францевича Валькотта (1874-1943 гг.)
 11. Творчество архитектора Романа Ивановича Клейна (1858—1924 гг.)
 12. Льва Николаевича Кекушева
- СР10. Используя учебную и периодическую литературу, Internet-ресурсы, подготовить доклад и необходимый иллюстративный материал по темам:
1. Творчество архитектора Владимира Шухова
 2. Творчество архитектора Константина Мельникова
 3. Творчество архитектора Михаила Барща
 4. Творчество архитектора Михаила Синявского
 5. Творчество архитектора Ивана Леонидова
 6. Творчество архитектора Н. А. Ладовского.
 7. Творчество архитектора Л. М. Лисицкого.
 8. Творчество архитектора А. М. Родченко.

- СР11. Используя учебную и периодическую литературу, Internet-ресурсы, подготовить доклад и необходимый иллюстративный материал по темам:
1. Творчество архитекторов братьев Весниных.
 2. Творчество архитектора М. Гинзбурга.
 3. Творчество архитектора И. А. Голосова.
 4. Творчество архитектора И. Жолтовского.
 5. Творчество архитектора В. А. Щуко.
 6. Творчество архитектора В. Г. Гельфрейха.
- СР12. Используя учебную и периодическую литературу, Internet-ресурсы, подготовить доклад и необходимый иллюстративный материал по темам:
1. Творчество архитектора И. А. Фомина.
 2. Творчество архитектора А.В. Щусева.
 3. Творчество архитектора Н. Лансере.
 4. Творчество архитектора И. Ильина.
- СР13. Используя учебную и периодическую литературу, Internet-ресурсы, подготовить доклад и необходимый иллюстративный материал по темам:
1. Архитектурный анализ павильона «Армения».
 2. Архитектурный анализ павильона «Кыргызстан».
 3. Архитектурный анализ павильона «Республика Казахстан».
 4. Архитектурный анализ павильона «Республика Беларусь».
 5. Архитектурный анализ павильона «Абхазия».
 6. Архитектурный анализ павильона «Азербайджан».
 7. Архитектурный анализ павильона «Украина».
 8. Архитектурный анализ павильона «Туркмения».
- СР14. Используя учебную и периодическую литературу, Internet-ресурсы, подготовить доклад и необходимый иллюстративный материал по темам:
1. Творчество архитектора Бориса Иофана.
 2. Творчество архитектора Николаева.
 3. Работы мастерской Мухиной.
 4. Творчество архитектора Алабяна
- СР15. Используя учебную и периодическую литературу, Internet-ресурсы, подготовить доклад и необходимый иллюстративный материал по темам:
1. Архитектурный анализ конноспортивного комплекса в Битцевском лесу.
 2. Архитектурный анализ Динамо (дворец спорта)
 3. Архитектурный анализ стадиона «Дружба»
 4. Архитектурный анализ Олимпийского(спортивный комплекс)
Архитектурный анализ бассейна "Москва"
- СР16. Используя учебную и периодическую литературу, Internet-ресурсы, подготовить доклад и необходимый иллюстративный материал по темам:
1. Творчество архитектора Броцкого.
 2. Творчество архитектора Уткина.

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

4.1 Учебная литература

Основная литература

1. Курило, Л.В. История архитектурных стилей [Электронный ресурс]: учебник/ Курило Л.В., Смирнова Е.В.— Электрон. текстовые данные.— Химки: Российская международная академия туризма, 2011.— 215 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/14281> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю

2. Формальная композиция. Творческий практикум по основам дизайна [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Е.В. Жердев [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 255 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/33666> .— ЭБС «IPRbooks»

Дополнительная литература

1. Чесноков, Г.А. Архитектура. Градостроительство. Реставрация. Дизайн [Электронный ресурс]: учебный русско-украинско-англо-немецко-французский терминологический словарь-справочник/ Чесноков Г.А., Лапынина Н.Н., Ковалева Л.В.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 304 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22649> .— ЭБС «IPRbooks»

2. Шамрук, А.С. Традиция в проектных стратегиях современной архитектуры [Электронный ресурс]/ Ша-мрук А.С.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Белорусская наука, 2014.— 316 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/29568> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю

3. Архитектура и социальный мир [Электронный ресурс]/ В.И. Аршинов [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Прогресс-Традиция, 2012.— 312 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/21499> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю

4. Орельская, О.В. Современная зарубежная архитектура: учебное пособие для вузов / О. В. Орельская. - 3-е изд., стер. - М.: Академия, 2010. - 272 с. (10 экз.)

5. Орельская О.В. Современная зарубежная архитектура: учебное пособие для вузов / О. В. Орельская. - М.: Академия, 2006. - 272 с. - ISBN 5-7695-2480-4 (21 экз.)

4.2. Периодическая литература

1. Промышленное и гражданское строительство: ежемес. научно-техн. и произв. журн. / ООО Изд-во «ПГС».

2. Электронный журнал, выписываемый университетом в 2018 году «Архитектура и строительство России» (<https://elibrary.ru>).

3. Электронный журнал, выписываемый университетом в 2018 году «Архитектура. Строительство. Дизайн» (<https://elibrary.ru>).

4. Электронный журнал, выписываемый университетом в 2018 году «Информатика и ее применения» (<https://elibrary.ru>).

5. Электронный журнал, выписываемый университетом в 2018 году «Информационные технологии в проектировании и производстве» (<https://elibrary.ru>).

Электронный журнал, выписываемый университетом в 2018 году «Прикладная информатика» (<https://elibrary.ru>).

1. Журнал САПР и графика.

4.3. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Университетская информационная система «РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>

Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant-urist.ru>

Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>

База данных Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>

База данных Scopus <https://www.scopus.com>

Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>

База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ <https://rosmintrud.ru/opendata>

База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>

База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>

Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>

База открытых данных Росфинмониторинга <http://www.fedsfm.ru/opendata>

Электронная база данных «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>

База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>

База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>

Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.пф>

Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>

Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ" <https://www.polpred.com>

Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>

Ресурсы электронной информационно-образовательной среды университета представлены в локальном нормативном акте «Положение об электронной информационно-образовательной среде Тамбовского государственного технического университета».

Электронные образовательные ресурсы, к которым обеспечен доступ обучающихся, в т.ч. приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, приведены на официальном сайте университета в разделе «Университет»-«Сведения об образовательной организации»-«Материально-техническое обеспечение и оснащенность образовательного процесса».

Сведения о лицензионном программном обеспечении, используемом в образовательном процессе, представлены на официальном сайте университета в разделе «Образование»-«Учебная работа»-«Доступное программное обеспечение».

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Планирование и организация времени, необходимого для изучения дисциплины.

Важным условием успешного освоения дисциплины является создание Вами системы правильной организации труда, позволяющей распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком образовательного процесса. Большую помощь в этом может оказать составление плана работы на семестр, месяц, неделю, день. Его наличие позволит подчинить свободное время целям учебы, трудиться более успешно и эффективно. С вечера всегда надо распределять работу на завтрашний день. В конце каждого дня целесообразно подвести итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине они произошли. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием Вашей успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема недельного плана. Все задания к практическим занятиям, а также задания, вынесенные на самостоятельную работу, рекомендуется выполнять непосредственно после соответствующей темы лекционного курса, что способствует лучшему усвоению материала, позволяет своевременно выявить и устранить «пробелы» в знаниях, систематизировать ранее пройденный материал, на его основе приступить к овладению новыми знаниями и навыками.

Система университетского обучения основывается на рациональном сочетании нескольких видов учебных занятий (в первую очередь, лекций и практических занятий), работа на которых обладает определенной спецификой.

Подготовка к лекциям.

Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от Вас требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая студенту понять глубинные процессы развития изучаемого предмета как в истории, так и в настоящее время.

Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это Вами. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять на одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, Вам всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая

серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

Подготовка к практическим занятиям.

Подготовку к каждому практическому занятию Вы должны начать с ознакомления с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы. Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованной к данной теме. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Результат такой работы должен проявиться в Вашей способности свободно ответить на теоретические вопросы практикума, выступать и участвовать в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильно выполнять практические задания и контрольные работы.

В процессе подготовки к практическим занятиям, Вам необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у Вас отношение к конкретной проблеме.

Рекомендации по работе с литературой.

Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий. Далее рекомендуется перейти к анализу монографий и статей, рассматривающих отдельные аспекты проблем, изучаемых в рамках курса, а также официальных материалов и неопубликованных документов (научно-исследовательские работы, диссертации), в которых могут содержаться основные вопросы изучаемой проблемы, нормативной литературы по строительству.

Работу с источниками надо начинать с ознакомительного чтения, т.е. просмотреть текст, выделяя его структурные единицы. При ознакомительном чтении закладками отмечаются те страницы, которые требуют более внимательного изучения.

В зависимости от результатов ознакомительного чтения выбирается дальнейший способ работы с источником. Если для разрешения поставленной задачи требуется изучение некоторых фрагментов текста, то используется метод выборочного чтения. Если в книге нет подробного оглавления, следует обратить внимание ученика на предметные и именные указатели.

Избранные фрагменты или весь текст (если он целиком имеет отношение к теме) требуют вдумчивого, неторопливого чтения с «мысленной проработкой» материала. Такое чтение предполагает выделение: 1) главного в тексте; 2) основных аргументов; 3) выводов. Особое внимание следует обратить на то, вытекает тезис из аргументов или нет.

Необходимо также проанализировать, какие из утверждений автора носят проблематичный, гипотетический характер, и уловить скрытые вопросы.

Понятно, что умение таким образом работать с текстом приходит далеко не сразу. Наилучший способ научиться выделять главное в тексте, улавливать проблематичный характер утверждений, давать оценку авторской позиции – это сравнительное чтение, в ходе которого Вы знакомитесь с различными мнениями по одному и тому же вопросу, сравниваете весомость и доказательность аргументов сторон и делаете вывод о наибольшей убедительности той или иной позиции.

Следующим этапом работы с литературными источниками является создание конспектов, фиксирующих основные тезисы и аргументы. Можно делать записи на отдельных листах, которые потом легко систематизировать по отдельным темам изучаемого курса. Другой способ – это ведение тематических тетрадей-конспектов по одной какой-либо теме. Конспекты пишутся на одной стороне листа, с полями и достаточным для исправления и ремарок межстрочным расстоянием (эти правила соблюдаются для удобства редактирования). Если в конспектах приводятся цитаты, то непременно должно быть дано указание на источник (автор, название, выходные данные, № страницы). Впоследствии эта информация может быть использована при написании текста реферата или другого задания.

Таким образом, при работе с источниками и литературой важно уметь:

- сопоставлять, сравнивать, классифицировать, группировать, систематизировать информацию в соответствии с определенной учебной задачей;
- обобщать полученную информацию, оценивать прослушанное и прочитанное;
- фиксировать основное содержание сообщений; формулировать, устно и письменно, основную идею сообщения; составлять план, формулировать тезисы;
- готовить и презентовать развернутые сообщения типа доклада;
- работать в разных режимах (индивидуально, в паре, в группе), взаимодействуя друг с другом;
- пользоваться реферативными и справочными материалами;
- контролировать свои действия и действия своих товарищей, объективно оценивать свои действия;
- обращаться за помощью, дополнительными разъяснениями к преподавателю, другим студентам;
- пользоваться лингвистической или контекстуальной догадкой, словарями различного характера, различного рода подсказками, опорами в тексте (ключевые слова, структура текста, предваряющая информация и др.);
- использовать при говорении и письме перифраз, синонимичные средства, словоописания общих понятий, разъяснения, примеры, толкования, «словотворчество»;
- повторять или перефразировать реплику собеседника в подтверждении понимания его высказывания или вопроса;
- обратиться за помощью к собеседнику (уточнить вопрос, переспросить и др.);
- использовать мимику, жесты (вообще и в тех случаях, когда языковых средств не хватает для выражения тех или иных коммуникативных намерений).

Подготовка к промежуточной аттестации.

При подготовке к промежуточной аттестации целесообразно:

- внимательно изучить перечень вопросов и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа на них;
- внимательно прочитать рекомендованную литературу;
- составить краткие конспекты ответов (планы ответов). Ответ должен быть связным, информативным и достаточным, во избежание большого количества дополнительных вопросов.
- выполнение расчетно-графической работы и свободное ориентирование в ее разделах является одним из важных моментов самостоятельной работы и подготовки к промежуточной аттестации.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются аудитории, кабинеты и лаборатории, оснащенные необходимым специализированным и лабораторным оборудованием.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
3	4	5
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства: экран, проектор, компьютер	MS Windows XP №76456-641-6756594-23487 MS Windows Vista №89578-OEM-7332157-00211
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, лабораторных работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации – компьютерный класс	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Технические средства: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643; OpenOffice / свободно распространяемое ПО

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №49487340 Microsoft Office2007 Лицензия №49487340
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 333/А)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с под-	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701

07.03.01 «Архитектура»
«Архитектурное проектирование»

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
	ключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	

7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Проверка достижения результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения заданий для самостоятельной работы. Мероприятия текущего контроля успеваемости приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
СР01	<p><u>Изучение исторического очерка развития зарубежная архитектуры второй половины XIX- XX вв. Истоки современной архитектуры и дизайна.</u></p> <p>Используя учебную и периодическую литературу, Internet-ресурсы, подготовить доклад и необходимый иллюстративный материал для демонстрации его на практическом занятии для всей группы. Подготовка докладов по темам:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Творчество Анри Лабруста и его новаторские постройки.2. Произведения ВиоллелеДюка и Анатоля де Бодо.3. Значение творчества Огюста Перре .4. Тони Гарнье и его работы в новом материале – ж/б.5. Поиски новых форм в работах У.Морриса, Дж.Рескина, Г.Земпера.6. Дизайн как новое явление. А.Лоос.	Реферат
СР02	<p>Отход от эклектизма к модерну.</p> <p>Используя учебную и периодическую литературу, Internet-ресурсы, подготовить доклад и необходимый иллюстративный материал для демонстрации его на практическом занятии для всей группы. Подготовка докладов по темам:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Творчество архитекторов европейских школ «модерна»:<ul style="list-style-type: none">• Отто Вагнер, Йозеф Мария Ольбрих — Австрия;• Виктор Орта, Поль Анкар (фр. Paul Hankar), Анри Ван де Вельде — Бельгия;• Чарльз Ренни Макинтош — Великобритания;• Эдён Лехнер — Венгрия;• Петер Беренс — Германия;• Хендрик Берлаге — Голландия;• Антонио Гауди — Испания;• Эйжен Лаубе, Михаил Эйзенштейн — Латвия;• Элиель Сааринен — Финляндия;• Эктор Гимар, Анри Соваж — Франция;• Йозеф Фанта (чеш. Josef Fanta) — Чехия.	Реферат

Обозначение	Наименование	Форма контроля
СР03	<p>«Чикагская школа». Франк Ллойд Райт и «миф прерий». Используя учебную и периодическую литературу, Internet-ресурсы, подготовить доклад и необходимый иллюстративный материал для демонстрации его на практическом занятии для всей группы. Подготовка докладов по темам:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Творчество архитектора Салливена. 2. Творчество архитектора Ф.Райта. 3. Творчество архитектора Даниэла Х. Бернема 4. Творчество архитектора Джона Уэлборн Рута 	Реферат
СР04	<p>«Стремления к монументальности и европейский экспрессионизм. «Стеклянная цепь». «Новая вещественность»(1923-1933 г.г). Баухауз. Эволюция идеи (1919-1932 гг.)». Используя учебную и периодическую литературу, Internet-ресурсы, подготовить доклад и необходимый иллюстративный материал для демонстрации его на практическом занятии для всей группы. Подготовка докладов по темам:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Творчество архитектора В.Гропиуса 2. Творчество архитектора Мисван дер Роэ. 3. Творчество П.Беренса и Г.Пельцига. 	Реферат
СР05	<p>Функционализм и международный стиль. Используя учебную и периодическую литературу, Internet-ресурсы, подготовить доклад и необходимый иллюстративный материал для демонстрации его на практическом занятии для всей группы. Подготовка докладов по темам:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Творчество архитектора Ле Корбюзье. 2. Творчество архитектора Бруно Тату 3. Творчество архитектора Вальтера Гропиуса 	Реферат
СР06	<p>Архитектура итальянского реализма и третьего рейха в Германии. Используя учебную и периодическую литературу, Internet-ресурсы, подготовить доклад и необходимый иллюстративный материал для демонстрации его на практическом занятии для всей группы. Подготовка докладов по темам:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Творчество архитектора А.Сент-Элиа. 2. Творчество архитекторов «группы Т». 3. Творчество архитекторов Пьячентини, Террани, Пагано, Персико – противоречие взглядов и влияние идеологии. 	Реферат
СР07	<p>Зарождения постмодернизма, как ипостаси архитектурных исканий 70-х гг.. «Де Стил» - эволюция и распад неопластицизма. Л.Мис ван дер Роэ – поиски формы. Используя учебную и периодическую литературу, Internet-ресурсы, подготовить доклад и необходимый иллюстративный материал для демонстрации его на прак-</p>	Реферат

Обозначение	Наименование	Форма контроля
	<p>тическом занятии для всей группы. Подготовка докладов по темам:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Творчество архитектора Э.Сааринена. 2. Творчество архитектора Л.Кана. 3. Творчество архитектора П.Рудольфа. 4. Творчество архитектора П.Модриана. 5. Творчество архитектора Ван Дусбурга. 6. Творчество архитектора Г.Ритвельда. 	
СР08	<p>Архитектурная деятельность на рубеже XXI века. Используя учебную и периодическую литературу, Internet-ресурсы, подготовить доклад и необходимый иллюстративный материал для демонстрации его на практическом занятии для всей группы. Подготовка докладов по темам:</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Творчество архитектора Нормана Фостера. 8. Творчество архитектора Ричарда Роджерса. 9. Творчество архитектора Николаса Гримшоу. 10. Творчество архитектора Ж. Нувеля. 11. Творчество архитектора Д. Пакстона. 12. Творчество архитектора Ренцо Пиано. 	Реферат
СР09	<p><u>Раздел 2. Российская архитектура второй половины XIX- XX вв.</u> Стилевое многообразие архитектуры России второй половины XIX – начала XX вв. Архитектура модерна в России. Используя учебную и периодическую литературу, Internet-ресурсы, подготовить доклад и необходимый иллюстративный материал для демонстрации его на практическом занятии для всей группы. Подготовка докладов по темам:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Творчество архитектора Ф. И. Лидваля (1870—1945 гг.), 2. Творчество архитектора А.И.Гогена (1856—1914 гг.), 3. Творчество архитектора Н. В. Васильева (1858— 1912 гг.) 4. Творчество архитектора П. Ю. Сюзора (1844—?) 5. Творчество архитектора Г.В.Барановского (1866—1920 гг.) 6. Творчество архитектора Э. Ф. Вирриха (1866—?) 7. Творчество архитектора Л. Н. Бенуа (1856—1928 гг.) 8. Творчество архитектора Федора Осиповича Шехтеля (1859—1926 гг.) 9. Творчество архитектора И. А. Иванова-Шица (1865— 1937 гг.) 10. Творчество архитектора Вильяма Францевича Валькотта (1874-1943 гг.) 11. Творчество архитектора Романа Ивановича Клейна (1858—1924 гг.) 12. Льва Николаевича Кекушева 	Реферат

Обоз- начение	Наименование	Форма контроля
СР10	<p>Поиск новых форм в архитектуре авангарда. Используя учебную и периодическую литературу, Internet-ресурсы, подготовить доклад и необходимый иллюстративный материал для демонстрации его на практическом занятии для всей группы. Подготовка докладов по темам:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Творчество архитектора Владимира Шухова 2. Творчество архитектора Константина Мельникова 3. Творчество архитектора Михаила Барща 4. Творчество архитектора Михаила Синявского 5. Творчество архитектора Ивана Леонидова 6. Творчество архитектора Н. А. Ладовского. 7. Творчество архитектора Л. М. Лисицкого. 8. Творчество архитектора А. М. Родченко. 	Реферат
СР11	<p>Архитектурные объединения России начала XX вв.. Используя учебную и периодическую литературу, Internet-ресурсы, подготовить доклад и необходимый иллюстративный материал для демонстрации его на практическом занятии для всей группы. Подготовка докладов по темам:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Творчество архитекторов братьев Весниных. 2. Творчество архитектора М. Гинзбурга. 3. Творчество архитектора И. А. Голосова. 4. Творчество архитектора И. Жолтовского. 5. Творчество архитектора В. А. Щуко. 6. Творчество архитектора В. Г. Гельфрейха. 	Реферат
СР12	<p>Неоклассицизм и причины его побед над русским авангардом или историзм 30-х гг.. Сталинский стиль. Жилищное строительство 20 г. – сер-на 30-х гг. Используя учебную и периодическую литературу, Internet-ресурсы, подготовить доклад и необходимый иллюстративный материал для демонстрации его на практическом занятии для всей группы. Подготовка докладов по темам:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Творчество архитектора И. А. Фомина. 2. Творчество архитектора А.В. Щусева. 3. Творчество архитектора Н. Лансере. 4. Творчество архитектора И. Ильина. 	Реферат
СР13	<p>Архитектура военных лет и проекты восстановления разрушенных войной городов. Реставрация и монументальное строительство. Развитие идеи высотности в архитектуре 30-40 гг. Используя учебную и периодическую литературу, Internet-ресурсы, подготовить доклад и необходимый иллюстративный материал для демонстрации его на практическом занятии для всей группы. Подготовка докладов по темам:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Архитектурный анализ павильона «Армения». 2. Архитектурный анализ павильона «Кыргызстан». 	Реферат

Обозначение	Наименование	Форма контроля
	3. Архитектурный анализ павильона «Республика Казахстан». 4. Архитектурный анализ павильона «Республика Беларусь». 5. Архитектурный анализ павильона «Абхазия». 6. Архитектурный анализ павильона «Азербайджан». 7. Архитектурный анализ павильона «Украина». 8. Архитектурный анализ павильона «Туркмения».	
СР14	<p>Промышленная архитектура первого послевоенного десятилетия. Транспортные и гидротехнические сооружения. Новый путь развития архитектуры общественных и жилых зданий. Поворот к индустриальному домостроению (1955 – 60 гг.). Архитектура сооружений для детей и молодежи. Архитектура санитарно-курортных, лечебных и туристических зданий и комплексов.</p> <p>Используя учебную и периодическую литературу, Internet-ресурсы, подготовить доклад и необходимый иллюстративный материал для демонстрации его на практическом занятии для всей группы. Подготовка докладов по темам:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Творчество архитектора Бориса Иофана. 2. Творчество архитектора Николаева. 3. Работы мастерской Мухиной. 4. Творчество архитектора Алабяна 	Реферат
СР15	<p>Архитектурные сооружения XXII Московской Олимпиады 1980 г. Театральные и зрелищные сооружения Архитектура общественных и административных зданий. Жилищное строительство 80-90 гг.</p> <p>Используя учебную и периодическую литературу, Internet-ресурсы, подготовить доклад и необходимый иллюстративный материал для демонстрации его на практическом занятии для всей группы. Подготовка докладов по темам:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Архитектурный анализ конноспортивного комплекса в Битцевском лесу. 2. Архитектурный анализ Динамо (дворец спорта) 3. Архитектурный анализ стадиона «Дружба» 4. Архитектурный анализ Олимпийского(спортивный комплекс) 5. Архитектурный анализ бассейна "Москва" 	Реферат
ПР16	<p>«Бумажная» архитектура. Перестройка в обществе и реабилитация профессии.</p> <p>Архитектурный анализ объекта, в конкретной градостроительной ситуации. Подготовка к экзамену. Выдача вопросов к экзамену.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Творчество архитектора Броцкого. 2. Творчество архитектора Уткина. 	Экзамен

7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.
Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обоз- начение	Форма отчетности	Очная
Экз01	Экзамен	9 семестр

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

8.1. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине и индикаторами достижения компетенций.

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
ПК-1 Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации	
ИД-1 (ПК-1) умеет: - участвовать в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - участвовать в разработке и оформлении проектной документации; - проводить расчет технико-экономических показателей; - использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования	Участвует в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан)
	Участвует в разработке и оформлении проектной документации
	Проводит расчет технико-экономических показателей
	Использует средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования
ИД-2 (ПК-1) знает: - требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан; - социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к различным типам объектов капитального строительства; - состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; - методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей	Знает требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан
	Знает социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к различным типам объектов капитального строительства
	Знает состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений
	Знает методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей

ИД-1 (УК-6) умеет: Участвовать в мероприятиях по повышению квалификации и продолжению образования: в мастер-классах, проектных семинарах и научно-практических конференциях.

ИД-1 (ПК-1) умеет: - участвовать в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - участвовать в разработке и оформлении проектной документации; - проводить расчет технико-экономических показателей; - использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Участвует в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан)	ПР01, ПР02, СР01, СР02,
Участвует в разработке и оформлении проектной документации	ПР03, ПР04, СР03, СР04,
Проводит расчет технико-экономических показателей	ПР05, ПР06, СР05, СР06,
Использует средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования	ПР07, ПР08, СР07, СР08, Экз01

Темы реферата СР01:

1. Творчество Анри Лабруста и его новаторские постройки.
2. Произведения ВиоллелеДюка и Анатоля де Бодо.
3. Значение творчества Огюста Перре .
4. Тони Гарнье и его работы в новом материале – ж/б.
5. Поиски новых форм в работах У.Морриса, Дж.Рескина, Г.Земпера.
6. Дизайн как новое явление. А.Лоос.

Темы реферата СР02:

1. Отто Вагнер, Йозеф Мария Ольбрих — Австрия;
2. Виктор Орта, Поль Анкар (фр. Paul Hankar), Анри Ван де Вельде — Бельгия;
3. Чарльз Ренни Макинтош — Великобритания;
4. Эдён Лехнер — Венгрия;
5. Петер Беренс — Германия;
6. Хендрик Берлаге — Голландия;
7. Антонио Гауди — Испания;
8. Эйжен Лаубе, Михаил Эйзенштейн — Латвия;
9. Элиель Сааринен — Финляндия;
10. Эктор Гимар, Анри Соваж — Франция;
11. Йозеф Фанта (чеш. Josef Fanta) — Чехия.

Темы реферата СР03:

1. Творчество архитектора Салливена.
2. Творчество архитектора Ф.Райта.
3. Творчество архитектора Даниэла Х. Бернема
4. Творчество архитектора Джона Уэлборн Рута

Темы реферата СР04:

1. Творчество архитектора В.Гропиуса
2. Творчество архитектора Мисван дер Роэ.
3. Творчество П.Беренса и Г.Пельцига.

Темы реферата СР05:

1. Творчество архитектора Ле Корбюзье.
2. Творчество архитектора Бруно Тату
3. Творчество архитектора Вальтера Гропиуса

Темы реферата СР06:

1. Творчество архитектора А.Сент-Элиа.
2. Творчество архитекторов «группы Т».

3. Творчество архитекторов Пьячентини, Террани, Пагано, Персико – противоречие взглядов и влияние идеологии.

Темы реферата СР07:

1. Творчество архитектора Э.Сааринена.
2. Творчество архитектора Л.Кана.
3. Творчество архитектора П.Рудольфа.
4. Творчество архитектора П.Модриана.
5. Творчество архитектора Ван Дусбурга.
6. Творчество архитектора Г.Ритвельда.

Темы реферата СР08:

1. Творчество архитектора Нормана Фостера.
2. Творчество архитектора Ричарда Роджерса.
3. Творчество архитектора Николаса Гримшоу.
4. Творчество архитектора Ж. Нувеля.
5. Творчество архитектора Д. Пакстона.
6. Творчество архитектора Ренцо Пиано.

ИД-2 (ПК-1) знает: - требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан; - социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно- планировочные, функционально- технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к различным типам объектов капитального строительства; - состав и правила подсчета технико- экономических показателей, учитываемых при проведении технико- экономических расчетов проектных решений; - методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан	ПР09, ПР10, СР09, СР10,
Знает социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно- планировочные, функционально- технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к различным типам объектов капитального строительства	ПР11, ПР12, СР11, СР12,
Знает состав и правила подсчета технико- экономических показателей, учитываемых при проведении технико- экономических расчетов проектных решений	ПР13, ПР14, СР13, СР14,
Знает методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей	ПР15, ПР16, СР15, СР16, Экз01

Темы реферата СР09:

1. Творчество архитектора Ф. И. Лидваля (1870—1945 гг.),
2. Творчество архитектора А.И.Гогена (1856—1914 гг.),
3. Творчество архитектора Н. В. Васильева (1858— 1912 гг.)
4. Творчество архитектора П. Ю. Сюзора (1844—?)
5. Творчество архитектора Г.В.Барановского (1866—1920 гг.)
6. Творчество архитектора Э. Ф. Вирриха (1866—?)
7. Творчество архитектора Л. Н. Бенуа (1856—1928 гг.)
8. Творчество архитектора Федора Осиповича Шехтеля (1859—1926 гг.)
9. Творчество архитектора И. А. Иванова-Шица (1865—1937 гг.)
10. Творчество архитектора Вильяма Францевича Валькотта (1874-1943 гг.)
11. Творчество архитектора Романа Ивановича Клейна (1858—1924 гг.)
12. Льва Николаевича Кекушева

Темы реферата СР10:

1. Творчество архитектора Владимира Шухова
2. Творчество архитектора Константина Мельникова
3. Творчество архитектора Михаила Барща
4. Творчество архитектора Михаила Синявского
5. Творчество архитектора Ивана Леонидова
6. Творчество архитектора Н. А. Ладовского.
7. Творчество архитектора Л. М. Лисицкого.
8. Творчество архитектора А. М. Родченко.

Темы реферата СР11:

1. Творчество архитекторов братьев Весниных.
2. Творчество архитектора М. Гинзбурга.
3. Творчество архитектора И. А. Голосова.
4. Творчество архитектора И. Жолтовского.
5. Творчество архитектора В. А. Щуко. Творчество архитектора В. Г. Гельфрейха.

Темы реферата СР12:

1. Творчество архитектора И. А. Фомина.
2. Творчество архитектора А.В. Щусева.
3. Творчество архитектора Н. Лансере.
4. Творчество архитектора И. Ильина.

Темы реферата СР13:

1. Архитектурный анализ павильона «Армения».
2. Архитектурный анализ павильона «Кыргызстан».
3. Архитектурный анализ павильона «Республика Казахстан».
4. Архитектурный анализ павильона «Республика Беларусь».
5. Архитектурный анализ павильона «Абхазия».
6. Архитектурный анализ павильона «Азербайджан».
7. Архитектурный анализ павильона «Украина».
8. Архитектурный анализ павильона «Туркмения».

Темы реферата СР14:

1. Творчество архитектора Бориса Иофана.
2. Творчество архитектора Николаева.
3. Работы мастерской Мухиной.
4. Творчество архитектора Алабяна

Темы реферата СР15:

1. Архитектурный анализ конноспортивного комплекса в Битцевском лесу.
2. Архитектурный анализ Динамо (дворец спорта)
3. Архитектурный анализ стадиона «Дружба»

4. Архитектурный анализ Олимпийского(спортивный комплекс)
5. Архитектурный анализ бассейна "Москва"

Темы реферата СР16:

1. Творчество архитектора Броцкого.
2. Творчество архитектора Уткина.

Теоретические вопросы к экзамену Экз01

Современная архитектура зарубежных стран.

1. Промышленный переворот начала 19 века. Традиции и новые веяния в архитектуре 19 в.
2. Первые международные и всемирные выставки и их архитектура.
3. Градостроительные предложения Т.Гарнье и Э.Говарда.
4. Открытие эры железобетона. Анатолий де Бодо, О.Перре, Тони Гарнье, Э.Фрейссине, Д.Боом — ведущие архитекторы железобетона.
5. Художественно-эстетические концепции Г.Земпера, Дж.Рескина, У.Морриса.
6. Деятельность А.Ван де Вельде. Создание в Веймаре учебного центра нового типа.
7. Основные архитектурные течения «модерна» начала 20 века (центры сецессиона, ар-нуво, югендстиля).
8. Венская архитектурная школа на рубеже 19-20 веков. О.Вагнер, А.Лоос, Й.Ольбрих, Й.Хофман.
9. Рождение германского Веркбунда (1907 г.) – центра всех архитектурных направлений. Его значение в развитии идей функционализма.
10. «Чикагская школа» и ее значение в развитии современной архитектуры.
11. Ф.Райт и «миф прерий».
12. Архитектурный экспрессионизм архитекторов А.Гауди и Э.Мендельсона.
13. Творческая деятельность голландской группы Де Стил.
14. Зарождение Баухауза, основные этапы формирования школы, педагогические и творческие принципы, социальная направленность. В.Гропиуса, Г.Мейера и М.Ван дер Роэ.
15. Раннее творчество и идейные установки Ле Корбюзье. Пять принципов функционализма. Послевоенная деятельность Ле Корбюзье. Модульор.
16. Архитектура Итальянского рационализма и Третьего Рейха в Германии. Аналогии со «сталинским» стилем.
17. «Органическая архитектура» в интерпретации А.Аалто.
18. Архитектура «необрутализма» в Англии. Э.и П.Смитсоны.
19. Творчество К.Танте и японских метоболистов.
20. Творчество бразильского архитектора О.Нимейера.
21. Архитектура «третьего мира» и ее включение в мировой архитектурный процесс.
22. Концепция открытой формы, зарождение постмодернизма.
23. Деконструктивизм – одна из модификаций постмодернизма.
24. Архитектура «Хай-тек» — архитектура новых технологий. Проекты и постройки.

Современная архитектура России.

25. Супрематизм и конструктивизм — предыстория новаторства в архитектуре послереволюционных лет.
26. Реформа архитектурной и художественной школ. Роль ВХУТЕМАСА в формировании новой художественной культуры, авангардной архитектуры, дизайна в России 20х гг..
27. Новые объединения архитекторов. АСНОВА и ОСА. Анализ их теоретических платформ и творческая деятельность.
28. Мастера авангарда. Проекты и постройки отечественных архитекторов в 20-е годы и

- их трансформации в архитектуре запада 60-70 гг.
29. Деятельность К.Мельникова - выдающегося архитектора новатора.
 30. Проблемы расселения и первые градостроительные работы советских зодчих. Ансамбливость — основная градостроительная идея. Новые магистрали городов — объединяющие элементы композиции городского плана.
 31. Идея дома-коммуны и ее реализации.
 32. Традиции и новаторство в конкурсных проектах Дворца труда в Москве 1922-1923 гг.
 33. Причины появления новых тенденций в архитектуре начала 30-х годов возвращения к классическому наследию. Концепция И.Жолтовского и ее влияние на практику. Основные стилевые признаки «Сталинского» неоклассицизма.
 34. Предпосылки возникновения нового жанра в советской архитектуре — промышленной архитектуры. В.Веснин и А.Кузнецов основатели школы промышленного зодчества.
 35. Клуб, Дворец культуры — как новый тип общественных зданий. Клубы К.Мельникова.
 36. Работа архитекторов в военное время. Разработка генеральных планов и проектов восстановления городов ведущими мастерами — проектная эпопея исторического масштаба.
 37. Зарождение идеи «высотности» в советской архитектуре. Московские высотные здания. Их значение в развитии силуэтности города.
 38. Комплекс ВДНХ (1939-1954 гг.)
 39. Промышленное строительство и его стилистическая специфика.
 40. Архитектура сооружений для детей и молодежи. Детские пионерские лагеря, театры, дворцы пионеров.
 41. Архитектура санаторно-курортных, лечебных зданий. Развитие сети туристических комплексов. Туристический центр в г.Суздале.
 42. Олимпийские игры в Москве — заметная веха в истории отечественного архитектурного творчества и строительной техники.
 43. Транспортные сооружения. Железнодорожные, аэровокзалы, речные и морские вокзалы. Трасса БАМ.
 44. Новые институтские и университетские комплексы. Московский институт электронной техники (МИЭТ) в Зеленограде как пример художественного и композиционного решения.
 45. Поиски новых композиционных приемов и образа театра (на примерах построек).
 46. Архитектура зрелищных сооружений. Цирки и концертные залы (на примерах построек).
 47. Феномен «Бумажной архитектуры». причины возникновения и ее влияние на дальнейшее развитие архитектурного творчества.
 48. Поиски новых архитектурных, планировочных и конструктивных решений в жилищном строительстве 60-70-80 гг.

8.2. Критерии и шкалы оценивания

Каждое мероприятие текущего контроля успеваемости оценивается по шкале «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся при выполнении всех указанных показателей (Таблица 8.1), допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала

При невыполнении хотя бы одного из показателей выставляется оценка «не зачтено».

Таблица 8.1 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатель
Реферат	тема реферата раскрыта; использованы рекомендуемые источники; соблюдены требования к объему и оформлению реферата
Доклад	тема доклада раскрыта, сформулированы выводы; соблюдены требования к объему и оформлению доклада (презентации к докладу);

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации используются следующие критерии и шкалы.

Экзамен (Экз01).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов.

Время на подготовку: 60 минут.

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал рекомендуемой литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических заданий.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответах на вопросы, правильно применяет теоретические положения при решении практических заданий, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

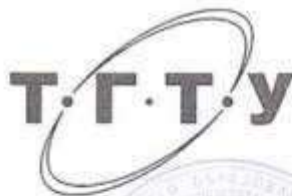
Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки в ответах на вопросы, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические задания.

Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при получении обучающимся оценки «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично» по каждому из контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор института Архитектуры,
строительства и транспорта


П.В. Монастырев
« 21 » января 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.10 Элективные дисциплины по физической культуре и спорту

(шифр и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Адаптивная физическая культура

Направление: 07.03.01 Архитектура

(шифр и наименование)

Профиль: Архитектурное проектирование

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: очная

Кафедра: «Физическое воспитание и спорт»

(наименование кафедры)

Составитель:

К.П.Н., доцент

степень, должность


подпись

В.П. Шибкова

инициалы, фамилия

И. о. зав. кафедрой


подпись

А.Н. Груздев

инициалы, фамилия

Тамбов 2021

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И
ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Цель освоения дисциплины – достижение планируемых результатов обучения (таблица 1.1), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций и целью реализации ОПОП.

Дисциплина входит в состав части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	
ИД- 2 (УК-7) Оценка уровня развития личных физических качеств, показателей собственного здоровья	Знает правила регулирования физической нагрузки в условиях проведения комплексов физических упражнений и регулярных занятий спортом
	Знает особенности индивидуального здоровья, физического развития, возможности их коррекции посредством занятий физическими упражнениями
	Формулирует знание приемов и способов самоконтроля, способы планирования собственной деятельности
	Знает методики освоения технических приемов
	Знает основы здорового образа жизни
	Знает физиологические особенности организма, факторы положительного влияния физических упражнений на здоровье
ИД-3 (УК-7) Выбор здоровьесберегающих технологий с учетом физиологических особенностей организма	Умеет использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности
	Умеет использовать индивидуальные комплексы упражнений
	Использует правильные приемы выполнения
	Умеет самостоятельно выполнять сложные технические приемы
	Использует средства и методы оздоровления организма и профилактики заболеваний
	Умеет составлять комплексы упражнений для развития и совершенствования физических качеств (с учетом вида деятельности)
	Применяет на практике физические упражнения для укрепления и восстановления здоровья, развития и совершенствования физических качеств: силы, быстроты, гибкости
ИД-4 (УК-7) Выбор методов и средств	Владеет технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
физической культуры и спорта для собственного физического развития, коррекции здоровья и восстановления работоспособности	Владеет простейшими приемами аутогенной тренировки и релаксации для снятия утомления и повышения работоспособности
	Владеет приемами организации индивидуальных форм занятий физическими упражнениями
	Применяет на практике индивидуальные акробатические и гимнастические комбинации, комбинации на спортивных снарядах, технико-тактические действия в спортивных играх и упражнения с прикладной направленностью
	Владеет на практике методиками оздоровления организма и физического самовоспитания

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 328 часов.

Ниже приведено распределение общего объема дисциплины (в академических часах) по видам учебных занятий в период теоретического обучения.

Виды работ	Очная Форма обучения			
	1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр
<i>Контактная работа обучающихся с преподавателем на учебных занятиях:</i>	49	49	49	49
занятия лекционного типа	0	0	0	0
лабораторные занятия	0	0	0	0
практические занятия	48	48	48	48
курсовое проектирование				
консультации				
промежуточная аттестация	1	1	1	1
<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>	33	33	33	33
Всего	82	82	82	82

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Курс «Адаптивная физическая культура» для студентов с ограниченными возможностями здоровья и особыми образовательными потребностями разработан на основе принципов адаптивной физической культуры. Это предполагает, что физическая культура во всех ее проявлениях должна стимулировать позитивные морфо-функциональные сдвиги в организме, формируя тем самым необходимые двигательные координации, физические качества и способности, направленные на жизнеобеспечение, развитие и совершенствование организма.

Адаптивная физическая культура или адаптивная физическая активность (АФА) объединяет все виды двигательной активности и спорта, которые соответствуют интересам и способствуют расширению возможностей студентов с различными ограничениями функций, не только инвалидов, но и всех тех, кто нуждается в педагогической, терапевтической, технической и другой (адаптирующей) поддержке.

Цель «Адаптивной физической культуры» как курса дисциплины «Элективные курсы по физической культуре» в вузе – максимально возможное развитие жизнеспособности студента, имеющего устойчивые отклонения в состоянии здоровья, за счет обеспечения оптимального режима функционирования отпущенных природой и имеющихся в наличии его двигательных возможностей и духовных сил, их гармонизации для максимальной самореализации в качестве социально и индивидуально значимого субъекта. В программу входят практические разделы дисциплины, комплексы физических упражнений, виды двигательной активности, методические занятия, учитывающие особенности студентов с ограниченными возможностями здоровья.

Программа дисциплины для студентов с ограниченными возможностями здоровья и особыми образовательными потребностями предполагает решение комплекса педагогических задач по реализации следующих направлений работы:

- проведение занятий по физической культуре для студентов с отклонениями в состоянии здоровья, включая инвалидов, с учетом индивидуальных особенностей студентов и образовательных потребностей в области физической культуры;
- разработку индивидуальных программ физической реабилитации в зависимости от нозологии и индивидуальных особенностей студента с ограниченными возможностями здоровья; разработку и реализацию физкультурных образовательно-реабилитационных технологий, обеспечивающих выполнение индивидуальной программы реабилитации;
- разработку и реализацию методик, направленных на восстановление и развитие функций организма, полностью или частично утраченных студентом после болезни, травмы; обучение новым способам и видам двигательной деятельности; развитие компенсаторных функций, в том числе и двигательных, при наличии врожденных патологий; предупреждение прогрессирования заболевания или физического состояния студента;
- обеспечение психолого-педагогической помощи студентам с отклонениями в состоянии здоровья, использование на занятиях методик психоэмоциональной разгрузки и саморегуляции, формирование позитивного психоэмоционального настроения;
- организацию дополнительных (внеурочных) и секционных занятий физическими упражнениями для поддержания (повышения) уровня физической подготовленности студентов с ограниченными возможностями с целью увеличению объема их двигательной активности и социальной адаптации в студенческой среде;
- реализацию программ мэйнстриминга в вузе: включение студентов с ограниченными возможностями в совместную со здоровыми студентами физкультурно-рекреационную деятельность, то есть в инклюзивную физическую рекреацию;
- привлечение студентов к занятиям адаптивным спортом; подготовку студентов с ограниченными возможностями здоровья для участия в соревнованиях; систематизацию

информации о существующих в городе спортивных командах для инвалидов и привлечение студентов-инвалидов к спортивной деятельности в этих командах (в соответствии с заболеванием) как в качестве участников, так и в качестве болельщиков.

Данная программа разработана для лиц со следующими отклонениями:

1. нарушение слуха (глухие, слабослышащие и позднооглохшие);
2. нарушение зрения;
3. нарушение опорно-двигательного аппарата.

Раздел 1. *Общая физическая подготовка (ОФП) (адаптивные формы и виды).*

Тема 1. ОФП.

Общая физическая подготовка (совершенствование двигательных действий, воспитание физических качеств). Средства и методы ОФП: строевые упражнения, общеразвивающие упражнения без предметов, с предметами и др.

Тема 2. ОФП.

Упражнения для воспитания силы: упражнения с отягощением, соответствующим собственному весу, весу партнера и его противодействию, с сопротивлением упругих предметов (эспандеры и резиновые амортизаторы), с отягощением (гантели, набивные мячи).

Тема 3. ОФП.

Упражнения для воспитания быстроты. Совершенствование двигательных реакций повторным реагированием на различные (зрительные, звуковые, тактильные) сигналы.

Тема 4. ОФП.

Упражнения для воспитания выносливости: упражнения или элементы с постепенным увеличением времени их выполнения.

Тема 5. ОФП.

Упражнения для воспитания гибкости. Методы развития гибкости: активные (простые, пружинящие, маховые), пассивные (с самозахватами или с помощью партнера). Использование гимнастических упражнений, элементов йоги, пилатеса, стретчинга.

Тема 6. ОФП.

Упражнения для воспитания ловкости. Методы воспитания ловкости. Использование подвижных, спортивных игр, гимнастических упражнений, элементов аэробики. Упражнения на координацию движений.

Раздел 2. *Элементы различных видов спорта*

Тема 7. *Легкая атлетика (адаптивные виды и формы).*

Показания и противопоказания к выполнению легкоатлетических упражнений. Ходьба и ее разновидности, сочетание ходьбы с упражнениями на дыхание, расслабление, с изменением времени прохождения дистанции. Бег и его разновидности. Бег трусцой. Методические особенности обучения спортивной ходьбе. Скандинавская ходьба.

Тема 8. *Спортивные игры.*

Обучение элементам техники спортивных игр (адаптивные формы): баскетбол, волейбол, футбол, настольный теннис и другие. Общие и специальные упражнения игрока. Основные приемы овладения техникой, индивидуальные упражнения и в парах.

Тема 9. *Подвижные игры и эстафеты*

Подвижные игры и эстафеты с предметами и без них, с простейшими способами передвижения, не требующие проявления максимальных усилий и сложно-координационных действий. Педагогическая характеристика подвижных игр и их адаптивных форм. Доступные виды эстафет: с предметами и без них.

Раздел 3. Профилактические виды оздоровительных упражнений

Тема 10. Профилактическая гимнастика, ЛФК:

Обучение и совершенствование техники выполнения специальных упражнений для профилактики различных заболеваний:

- нарушений опорно-двигательного аппарата;
- нарушений зрения
- нарушений слуха

Обучение комплексам упражнений по профилактике различных заболеваний (комплексы лечебной физической культуры (ЛФК)). *Лечебная гимнастика (ЛФК)*, направленная на восстановление и развитие функций организма, полностью или частично утраченных студентом после болезни, травмы и др.

Лечебная гимнастика (ЛФК), направленная на развитие компенсаторных функций, в том числе и двигательных, при наличии врожденных патологий; предупреждение прогрессирования заболевания или физического состояния студента. *Обучение методам (общее расслабление под музыку, аутотренинг) снятия психоэмоционального напряжения.* Обучение методам проведения анализа психоэмоционального состояния организма с применением релаксационных методик. Овладение методикой составления индивидуальных оздоровительных программ, с учетом отклонений в состоянии здоровья. Овладение инструкторской практикой проведения комплексов профилактической гимнастики.

Тема 11. Оздоровительная гимнастика

Формирование навыков правильного дыхания во время выполнения упражнений. Обучение дыхательным упражнениям (по методике йоги, бодифлекс, А. Стрельниковой, К. Бутейко и др.), направленные на активизацию дыхательной и сердечнососудистой системы. Закаливание и его значение для организма человека (занятия на улице). Гигиенические принципы и рекомендации к закаливанию. Методика закаливания солнцем, воздухом и водой. *Использование элементов оздоровительных систем на занятиях: йога, Пилатес, бодифлекс, стретчинг, адаптивная гимнастика по Бубновскому и др.*

Тема 12. Производственная гимнастика:

Средства и методы производственной гимнастики. Методика составления комплексов упражнений производственной гимнастики с учетом будущей профессиональной деятельности студента и имеющихся физических и функциональных ограниченных возможностей. Инструкторская практика проведения производственной гимнастике с учебной группой студентов.

Раздел 5. Ритмическая гимнастика (адаптированная, в соответствии с нозологией, имеющимися функциональными и физическими ограничениями).

Тема 13. Аэробика.

Выполнение общеразвивающих упражнений в сочетании с танцевальными движениями на основе базовых шагов под музыкальное сопровождение, разучивание базовых шагов аэробики отдельно и в связках; техники выполнения физических упражнений, со-

ставляющих основу различных направлений и программ аэробики. Разучивание комплексов упражнений силовой направленности, локально воздействующих на различные группы мышц.

Тема 14. Фитбол-гимнастика (аэробика)

Особенности содержания занятий по фитбол-гимнастике. Упражнения локального и регионального характера, упражнения на равновесие, изометрические упражнения с мышечным напряжением из различных исходных положений.

Краткая психофизиологическая характеристика основных систем физических упражнений. Рекомендации к составлению комплексов упражнений по совершенствованию отдельных физических качеств с учетом имеющихся отклонений в состоянии здоровья.

Раздел 6. Плавание.

Тема 15. Освоение техники доступных способов плавания.

Основы техники безопасности на занятиях по плаванию. Правила поведения на воде. Начальное обучение плаванию. Подвижные игры в воде. Освоение техники доступных способов плавания. Общие и специальные упражнения на суше в обучении плаванию. Аквааэробика.

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

4.1 Основная литература

1. Налобина, А.Н. Основы физической реабилитации [Электронный ресурс] : учебник / А.Н. Налобина [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Омск: Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, 2017. — 328 с. — 978-5-91930-078-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/74272.html>
2. Ростомашвили, Л.Н. Адаптивная физическая культура в работе с лицами со сложными (комплексными) нарушениями развития [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.Н. Ростомашвили. — Электрон. текстовые данные. — М. : Советский спорт, 2015. — 164 с. — 978-5-9718-0776-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/40847.html>
3. Гриднев, В.А. Бодифлекс как средство повышения физической подготовки студентов / В.А. Гриднев, А.Е. Лукьянова. — Тамбов: Издательство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2014. — Загл. с экрана. — Режим доступа: <http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=10&year=2014>.
4. Гриднев, В.А. Аквааэробика для хорошего самочувствия и физического развития студентов / В.А. Гриднев, И.Е. Семилетова. — Тамбов: ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2014. — Загл. с экрана. — Режим доступа: <http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=10&year=2014>.
5. Гриднев, В.А., Шибкова В.П., Шпагин С.В. Физическая культура [Электронный ресурс]. Курс лекций / В.А. Гриднев, В.П. Шибкова, С.В. Шпагин. — Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВО ТГТУ, 2016. — Загл. с экрана. — Режим доступа: <http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=5&year=2016>.
6. Гриднев, В.А. Физическая культура [Электронный ресурс]: Курс лекций / В.А. Гриднев, Н.В. Шамшина, С.Ю. Дутов, А.Е. Лукьянова, Е.В. Щигорева — Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2017. — Ч. 2: Особенности проведения учебных занятий для студентов с ограниченными возможностями здоровья. — Загл. с экрана. — Режим доступа: <http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=5&year=2017>.
7. Миронова, Е.Н. Основы физической реабилитации [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Е.Н. Миронова. — Электрон. текстовые данные. — Орел: Межрегиональная Академия безопасности и выживания (МА-БИВ), 2017. — 199 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73252.html>

4.2. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Университетская информационная система «РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>

Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant-urist.ru>

Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>
База данных Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>
База данных Scopus <https://www.scopus.com>
Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>
База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ
<https://rosmintrud.ru/opendata>
База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>
База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>
Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>
База открытых данных Росфинмониторинга <http://www.fedsfm.ru/opendata>
Электронная база данных «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com>
Электронная библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>
База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>
База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>
Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.пф>
Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>
Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ" <https://www.polpred.com>
Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>

Ресурсы электронной информационно-образовательной среды университета представлены в локальном нормативном акте «Положение об электронной информационно-образовательной среде Тамбовского государственного технического университета».

Электронные образовательные ресурсы, к которым обеспечен доступ обучающихся, в т.ч. приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, приведены на официальном сайте университета в разделе «Университет»-«Сведения об образовательной организации»-«Материально-техническое обеспечение и оснащенность образовательного процесса».

Сведения о лицензионном программном обеспечении, используемом в образовательном процессе, представлены на официальном сайте университета в разделе «Образование»-«Учебная работа»-«Доступное программное обеспечение».

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Самостоятельные занятия физическими упражнениями, спортом, туризмом должны быть обязательной составной частью здорового образа жизни обучающихся. Они являются неотъемлемой частью организации труда, выполняют дефицит двигательной активности, способствуют более эффективному восстановлению организма после утомления, повышению физической и умственной работоспособности.

Систематические занятия физическими упражнениями повышают приспособляемость студентов с ограниченными возможностями здоровья к жизненным условиям, расширяют их функциональные возможности, способствуют оздоровлению организма, воспитывают сознательное отношение к регулированию своего режима, мобилизуют их волю, приводят к сознательному участию в жизни коллектива, возвращают людям чувство социальной полноценности.

Самостоятельные занятия могут проводиться в любых условиях, в разное время и включать задания преподавателя, тренера, инструктора или проводиться по самостоятельно составленной программе, индивидуальному плану. Эта форма занятий с каждым годом получает все большее распространение. Она необходима для ведения здорового образа жизни. Установка на обязательное выполнение задания, развитие инициативы, самонаблюдения и анализа своей деятельности активизирует обучающихся.

Занимающиеся при проведении самостоятельных занятий опираются на методическую помощь преподавателей кафедры физического воспитания.

Планирование самостоятельных занятий.

Планирование самостоятельных занятий осуществляется обучающимися под руководством преподавателей.

Перспективные планы самостоятельных занятий целесообразно разрабатывать на весь период обучения, т.е. на 4 года. В зависимости от состояния здоровья, медицинской группы, исходного уровня физической и спортивно-технической подготовленности обучающихся могут планировать достижение различных результатов по годам обучения.

Формы и организация самостоятельных занятий

Формы самостоятельных занятий физическими упражнениями и спортом определяются их целями и задачами. Существует три формы самостоятельных занятий: утренняя гигиеническая гимнастика, упражнения в течение учебного дня, самостоятельные тренировочные занятия.

Учитывая особое значение утренней гигиенической гимнастики (зарядки), ее следует ежедневно включать в распорядок дня всем обучающимся, преподавателям и сотрудникам.

В комплексы утренней гигиенической гимнастики следует включать упражнения для всех групп мышц, упражнения на гибкость и дыхательные упражнения. Не рекомендуется выполнять упражнения статического характера, со значительными отягощениями, на выносливость (например, длительный бег до утомления). Можно включать упражнения со скакалкой, эспандером и резиновым жгутом, с мячом (например, элементы игры в волейбол, баскетбол, футбол с небольшой нагрузкой).

При выполнении утренней гигиенической гимнастики рекомендуется придерживаться определенной последовательности выполнения упражнений: ходьба, медленный бег, ходьба (2-3 мин); упражнения типа «подтягивание» с глубоким дыханием; упражнения на гибкость и подвижность рук, шеи, туловища и ног; силовые упражнения без отя-

гощений или с небольшими отягощениями для рук, туловища и ног (сгибание и разгибание рук в упоре лежа, упражнения с легкими гантелями – для женщин 1,5-2 кг, для мужчин - 2-3 кг, с эспандерами, резиновыми ароматизаторами и др.); различные наклоны и выпрямления в положении стоя, сидя, лежа, приседания на одной и двух ногах и др.; легкие прыжки или подскоки (например, со скакалкой)-20-30 с; медленный бег и ходьба (2-3 мин); упражнения на расслабление с глубоким дыханием.

При составлении комплексов утренней гигиенической гимнастики и их выполнении рекомендуется физиологическую нагрузку на организм повышать постепенно, с максимумом в середине и во второй половине комплекса. К концу выполнения комплекса упражнений нагрузка снижается и организм приводится в сравнительно спокойное состояние.

Увеличение и уменьшение нагрузки должно быть волнообразным. Каждое упражнение следует начинать в медленном темпе и с небольшой амплитудой движений с постепенным увеличением ее до средних величин.

Между сериями из 2-3 упражнений выполняется упражнение на расслабление или медленный бег (20-30 с).

Дозировка физических упражнений, т.е. увеличение или уменьшение их интенсивности, обеспечивается: изменением исходных положений (например, наклоны туловища вперед - вниз, не сгибая ног в коленях, с доставанием руками пола легче делать в исходном положении ноги врозь и труднее делать в исходном положении ноги вместе); изменением амплитуды движений; ускорением или замедлением темпа; увеличением или уменьшением числа повторений упражнений; включением в работу большего или меньшего числа мышечных групп; увеличением или сокращением пауз для отдыха.

Упражнения в течение учебного дня выполняются в перерывах между учебными и самостоятельными занятиями. Такие упражнения обеспечивают предупреждение наступающего утомления, способствуют поддержанию высокой работоспособности на длительное время без перенапряжения. Выполнение физических упражнений в течение 10-15 мин через каждые 1-1,5 часа работы оказывает вдвое больший стимулирующий эффект на улучшение работоспособности, чем пассивный отдых в два раза больше продолжительности.

Физические упражнения нужно проводить в хорошо проветриваемых помещениях. Очень полезно выполнение упражнений на открытом воздухе.

Самостоятельные тренировочные занятия можно проводить индивидуально или в группе по 3-5 человек. Групповая тренировка более эффективна, чем индивидуальная. Необходимо помнить, что самостоятельные занятия в одиночку можно проводить только на стадионах, спортивных площадках, в парках, в черте населенных пунктов. Самостоятельные индивидуальные занятия на местности или в лесу вне населенных пунктов во избежание несчастных случаев не допускаются. Выезд или выход для тренировок за пределы населенного пункта может проводиться группами по 3-5 человек и более. При этом должны быть приняты все необходимые меры предосторожности по профилактике спортивных травм, обморожения и т.д. Не допускается также отставание от группы отдельных занимающихся. Заниматься рекомендуется 2-7 раз в неделю по 1-1,5 часа. Заниматься менее 2 раз в неделю нецелесообразно, так как это не способствует повышению уровня тренированности организма. Лучшим временем для тренировок является вторая половина дня, через 2-3 часа после обеда. Можно тренироваться и в другое время, но не раньше чем через 2 часа после приема пищи и не позднее чем за час до приема пищи или до отхода ко сну. Не рекомендуется тренироваться утром после сна натошак (утром необходимо выполнять гигиеническую гимнастику). Тренировочные занятия должны носить комплексный характер, т.е. способствовать развитию всего комплекса физических качеств, а также укреплению здоровья и повышению общей работоспособности организма. Специализиро-

ванный характер занятий, т.е. занятия избранным видом спорта, допускается только до квалифицированных спортсменов.

Каждое самостоятельное тренировочное занятие состоит из трех частей.

Подготовительная часть (разминка) делится на две части: общеразогревающую и специальную. Общеразогревающая часть состоит из ходьбы (2-3 мин), медленного бега (женщины-6-8 мин, мужчины-8-12 мин), общеразвивающих гимнастических упражнений на все группы мышц. Упражнения рекомендуется начинать с мелких групп мышц рук и плечевого пояса, затем переходить на более крупные мышцы туловища и заканчивать упражнениями для ног. После упражнений силового характера и на растягивание следует выполнять упражнения на расслабление.

Специальная часть разминки преследует цель подготовить к основной части занятий те или иные мышечные группы и костно-связочный аппарат и обеспечить нервно-координационную и психологическую настройку организма на предстоящее в основной части выполнение упражнений. В специальной части разминки выполняются отдельные элементы основных упражнений, имитационные, специально-подготовительные упражнения, выполнение основного упражнения по частям и в целом. При этом учитывается темп и ритм предстоящей работы.

В основной части изучаются спортивная техника и тактика, осуществляется тренировка, развитие физических и волевых качеств. При выполнении упражнений в основной части занятия необходимо придерживаться следующей наиболее целесообразной последовательности: сразу же после разминки выполняются упражнения, направленные на изучение и совершенствование техники движений на быстроту, затем упражнения для развития силы и в конце основной части занятия – упражнения для развития выносливости.

В заключительной части выполняются медленный бег (3-8 мин), переходящий в ходьбу (2-6 мин), и упражнения на расслабление в сочетании с глубоким дыханием, которые обеспечивают постепенное снижение тренировочной нагрузки и приведение организма в сравнительно спокойное состояние.

При тренировочных занятиях продолжительностью 60 (или 90) мин можно ориентироваться на следующее распределение времени по частям занятий: подготовительная-15-20 (25-30) мин, основная-30-40 (45-50) мин, заключительная-5-10 (5-15) мин.

Для управления процессом самостоятельной тренировки необходимо:

Определение цели самостоятельных занятий. Целью занятий могут быть: укрепление здоровья, закаливание организма и улучшение общего самочувствия, повышение уровня спортивного мастерства по избранному виду спорта;

Определение индивидуальных особенностей занимающегося - спортивных интересов, условий питания, учебы и быта, его волевых и психических качеств и т.п. В соответствии с индивидуальными особенностями определяется реально достижимая цель занятий. Если занимающийся имеет отклонения в состоянии здоровья и ему определена специальная медицинская группа, то целью его самостоятельных тренировочных занятий будет укрепление здоровья и закаливание организма;

Разработка и корректировка перспективного и годового плана занятий, а также плана на период, этап и микроцикл тренировочных занятий с учетом индивидуальных особенностей занимающегося и динамики показателей состояния здоровья, физической и спортивной подготовленности, полученных в процессе занятий;

Определение и изменение содержания, организации, методики и условий занятий, а также применяемых средств тренировки для достижения наибольшей эффективности занятий в зависимости от результатов самоконтроля и учета тренировочных нагрузок. Учет проделанной тренировочной работы позволяет анализировать ход тренировочного процесса, вносить коррективы в планы тренировок.

Методика самостоятельных тренировочных занятий

Методические принципы, которыми необходимо руководствоваться при проведении самостоятельных тренировочных занятий, следующие: сознательность и активность, систематичность, доступность и индивидуализация, динамичность и постепенность.

Принцип сознательности и активности предполагает углубленное изучение занимающимися теории и методики спортивной тренировки, осознанное отношение к тренировочному процессу, понимание цели и задач тренировочных занятий, рациональное применение средств и методов тренировки в каждом занятии, учет объема и интенсивности выполняемых упражнений и физических нагрузок, умение анализировать и оценивать итоги тренировочных занятий. Самостоятельные занятия должны быть не только сознательными, но и активными. Занимающиеся должны проявлять инициативу и творчество в планировании занятий, подборе и использовании современных средств и методов спортивной тренировки.

Принцип систематичности требует непрерывности тренировочного процесса, рационального чередования физических нагрузок и отдыха в одном занятии, преемственности и последовательности тренировочных нагрузок от занятия к занятию. Необходимо, чтобы эффект каждого последующего занятия наслаивался на след, оставленный предыдущим занятием. Эпизодические занятия или занятия с большими перерывами (более 4-5 дней) неэффективны и приводят к снижению достигнутого уровня тренированности.

Принцип доступности и индивидуализации обязывает планировать и включать в каждое тренировочное занятие физические упражнения, по своей сложности и интенсивности доступные для выполнения занимающимися. При определении содержания тренировочных занятий необходимо соблюдать правила: от простого к сложному, от лёгкого к трудному, от известного к неизвестному, а также осуществлять строгий учёт индивидуальных особенностей занимающихся: пол, возраст, физическую подготовленность, уровень здоровья, волевые качества, трудолюбие, тип высшей нервной деятельности и т.п.; подбор упражнений, объём и интенсивность тренировочных нагрузок осуществлять в соответствии с силами и возможностями их организма.

Принцип динамичности и постепенности определяет необходимость повышения требований к занимающимся, применение новых, более сложных физических упражнений, увеличение тренировочных нагрузок по объёму и интенсивности. Переход к более высоким тренировочным нагрузкам должен проходить постепенно с учётом функциональных возможностей и индивидуальных особенностей занимающихся.

Повышение тренировочных нагрузок может быть прямолинейно- восходящим, скачкообразным, ступенчатым или волнообразным. Использование того или иного вида зависит от цели и задач занятий на данный период, а также от индивидуальных особенностей занимающихся.

Постепенное повышение нагрузки характерно для одного занятия, для недельного и годового цикла и для многолетней тренировки. Игнорирование принципа постепенности, ускоренная, форсированная подготовка не способствует достижению запланированных результатов, может быть вредными для здоровья.

Если в тренировочных занятиях был перерыв по причине болезни, то начинать занятия следует после разрешения врача при строгом соблюдении принципа постепенности. Вначале тренировочные нагрузки значительно снижаются и постепенно доводятся до запланированного в тренировочном плане уровня.

Все вышеперечисленные принципы находятся в тесной взаимосвязи. Это различные стороны единого, целостного процесса повышения функциональных возможностей занимающихся.

Средства для организованных и самостоятельных занятий

Наиболее распространенными средствами организованных и самостоятельных самодеятельных занятий являются следующие физические упражнения и виды спорта: ходьба (скандинавская ходьба) и бег, плавание, спортивные и подвижные игры.

Ходьба и бег

Наиболее доступными и полезными средствами физической тренировки являются ходьба и бег на открытом воздухе в условиях лесопарка.

Ходьба – естественный вид движений, в котором участвует большинство мышц, связок, суставов. Ходьба улучшает обмен веществ в организме и активизирует деятельность сердечно - сосудистой, дыхательной и других систем организма. Интенсивность физической нагрузки при ходьбе регулируется в соответствии с состоянием здоровья, физической подготовленностью и тренированностью организма. Эффективность воздействия ходьбы на организм человека зависит от длины шага, скорости ходьбы и ее продолжительности.

При определении физической нагрузки следует учитывать ЧСС (пульс). Пульс подсчитывается в процессе кратковременных остановок во время ходьбы и сразу после тренировки в течение 10 с. Полученная цифра умножается на шесть и определяется ЧСС в минуту.

Перед тренировкой по ходьбе необходимо сделать короткую разминку: в течение 6-8 мин (с перерывом по мере утомления) выполнить гимнастические упражнения для рук, туловища (повороты, наклоны и др.). Заканчивая тренировочную ходьбу, надо постепенно снизить скорость. Через 10-12 мин после окончания тренировки (после отдыха) частота пульса должна вернуться к исходному уровню, который был до тренировки. Увеличение дистанции и скорости ходьбы должно нарастать постепенно.

Чередование ходьбы с бегом

При хорошем самочувствии и свободном выполнении тренировочных нагрузок по ходьбе можно переходить к чередованию бега с ходьбой, что обеспечивает постепенное нарастание нагрузки и дает возможность контролировать ее в строгом соответствии со своими индивидуальными возможностями и рекомендациями врача.

Тренировочные занятия рекомендуется проводить на стадионе или в лесопарке, для чего необходимо в первом периоде тренировки подготовить круг на 400 м с разбивкой на 100-метровые отрезки.

После выполнения бега в чередовании с ходьбой и при наличии хорошего самочувствия можно переходить к непрерывному бегу.

Бег является наиболее эффективным средством укрепления здоровья и повышения уровня физической тренированности. При занятиях бегом происходят более глубокие, чем при ходьбе, полезные изменения во всех внутренних системах организма человека. Увеличивать продолжительность бега следует постепенно.

При систематической тренировке в дальнейшем мужчины могут довести время непрерывного бега до 30-50 мин (4-5 км) и более, женщины-до 20-30 мин (3-4 км) и более.

Обязательным условием является круглогодичность занятий бегом. Тренировочные занятия зимой способствуют закаливанию организма, повышению его сопротивляемости простудным и некоторым инфекционным заболеваниям.

Начиная занятие, надо соблюдать самое главное условие – темп бега должен быть невысоким и равномерным, бег должен доставлять удовольствие, «мышечную радость». Если нагрузка является слишком высокой, быстро наступает утомление, следует снижать

темпа бега или несколько сокращать его продолжительность. Темп и длительность бега можно увеличивать, когда физическая нагрузка переносится легко и появляется желание и возможность бегать быстрее и больше по времени.

Для укрепления здоровья и поддержания хорошей физической подготовленности достаточно бегать или ходить ежедневно по 3-4 км или в течение 20-30 мин. Наиболее важен не объем работы, а регулярность занятий.

Оздоровительное плавание

Оздоровительным плаванием занимаются в летние каникулярные периоды в открытых водоемах, а в остальное время учебного года – в закрытых или открытых бассейнах с подогревом воды.

Заплывы, проплывы, игры на воде и соревнования в комплексе с воздействием закаливающих процедур, воздухом и солнцем вызывают положительные изменения в функциях и структуре нервной, дыхательной, сердечно-сосудистой, пищеварительной систем, а также в опорно – двигательном аппарате, в составе крови и др.

Систематическое воздействие внешних факторов и воды во время купания или плавания способствует выработке стойких приспособительных реакций в организме, позволяющих центральной нервной системе, а через нее и всем органам и системам функционировать рационально.

Перед занятиями плаванием рекомендуется выполнять следующие примерные специальные подготовительные упражнения пловца на суше и на воде.

На суше:

Имитация движений ногами при кроле на груди, сидя на скамейке, полу, земле, сериями по 30-60 с с отдыхом 20-30 с.

«Мельница» - вращение прямых рук в плечевом суставе вперед и назад в положении стоя, сериями по восемь вращений в каждую сторону.

Имитация движений руками вперед при кроле на груди, стоя с наклоном вперед.

Имитация движений руками при кроле на спине в положении стоя.

Ходьба вперед с наклоненным вперед туловищем и с имитационными движениями рук при кроле на груди.

Ходьба назад с выпрямленным туловищем и с имитационными движениями руками при кроле на спине.

Стоя с наклоном вперед, согласованные с дыханием имитационные движения руками при кроле на груди.

Стоя, согласованные с дыханием имитационные движения руками при кроле на спине.

Имитация стартового прыжка.

Имитация поворота у стены, щита и т.п.

На воде:

Погружение в воду с головой с задержкой дыхания, выдохом в воду, открыванием глаз в оде, разыскиванием и доставанием предметов, лежащих под водой.

Всплытие из положения приседа в группировке, взявшись руками за голени («поплавок»).

Распрямление после всплытия в группировке и лежание на поверхности воды на груди с разведенными и соединенными руками и ногами, лицо опущено в воду.

Лежание на поверхности воды на спине с разведенными и соединенными руками и ногами.

Лежание на поверхности воды на груди и на спине с переменной положения тела путем вращения вокруг продольной оси.

Скольжение на груди (лицо опущено в воду, руки вытянуты вперед) и на спине (руки вдоль туловища), отталкиваясь от дна, а затем от бортика или поворотного щита без движения ногами. При скольжении на груди выдох делается в воду.

Движения в оде ногами при кроле на груди и на спине, опираясь руками о дно или о бортик бассейна.

Скольжение на груди с задержкой дыхания (лицо опущено в воду) и скольжение на спине с работой ног.

Движения руками при кроле на груди, стоя в воде с наклоном, подбородок касается воды.

То же, при сочетании движения рук с дыханием.

Плавание с доской, работая одними ногами, кролем на груди.

Плавание кролем на груди с работой рук и ног, с опущенным в воду лицом и задержкой дыхания.

Плавание кролем на спине с движением ног и рук.

Плавание кролем на груди с постепенным включением дыхания в ритм движения. Сначала один цикл, затем второй, третий и т.д.

Разучивание стартового прыжка. Сначала упражнения выполняются с бортика бассейна или плота, а затем со стартовой тумбочки. Соскок ногами вниз из полуприседа и из основной стойки; то же с движением рук вперед-вверх из положения сзади. Стартовый прыжок вперед из положения нагнувшись с сильно согнутыми в коленях ногами, руки вытянуты над головой, кисти соединены ладонями вниз. Выполнение стартового прыжка в целом.

Разучивание поворотов в левую и правую стороны. Приближение к поворотному щиту, группировка и поворот, упор ступнями в поворотный щит в положении группировки, отталкивание и скольжение.

В каждом занятии выполняются по 2-3 упражнения на суше и на воде в указанной последовательности. Переходить к следующему упражнению можно только после усвоения предыдущего. Количество повторений каждого упражнения в одном занятии от 4-6 до 8-12 раз.

В начальный период занятий необходимо постепенно увеличивать время пребывания в воде от 10-15 до 20-30 мин и добиваться, чтобы преодолеть за это время без остановок в первые пять дней 300-400 м, во вторые – 400-500 м, а затем 600 м. Для тех, кто плавает плохо, сначала следует проплыть дистанцию 25, 50 или 100 м, но повторять ее 6-8 раз. По мере овладения техникой плавания и воспитания выносливости переходить к преодолению указанных длинных дистанций. Оздоровительное плавание проводится равномерно с умеренной интенсивностью.

При занятиях плаванием необходимо соблюдать следующие правила безопасности: занятия в открытом водоеме проводить группой по 3-5 человек и только на проверенном месте глубиной не более 1 м 20 см; заниматься следует не ранее чем через 1,5-2 ч после приема пищи; запрещается заниматься плаванием при плохом самочувствии, повышенной температуре, простудных и желудочно – кишечных заболеваниях; лучшее время для занятий плаванием – с 10-11 до 13 ч, в жаркую погоду можно заниматься второй раз – с 16 до 18 ч.

Спортивные и подвижные игры

Спортивные и подвижные игры имеют большое оздоровительное значение. Они характеризуются разнообразной двигательной деятельностью и положительными эмоция-

ми, эффективно снимают чувство усталости, тонизируют нервную систему, улучшают эмоциональное состояние, повышают умственную и физическую работоспособность. Коллективные действия в процессе игры воспитывают нравственные качества: общительность, чувство товарищества, способность жертвовать личными интересами ради интересов коллектива и др. особенно полезны игры на открытом воздухе.

Подвижные игры отличаются несложными правилами, и команды для их проведения могут комплектоваться произвольно. Можно рекомендовать следующие подвижные игры: «третий лишний», «мяч по кругу», «мяч в корзину», пионербол, «диск на льду» и др.

Спортивные игры по сравнению с подвижными требуют более высокого овладения приемами техники конкретного вида игры и знания правил и судейства, определяющих взаимоотношения и поведение играющих.

Наиболее распространенными спортивными играми являются: волейбол, баскетбол, ручной мяч, футбол, хоккей, теннис, настольный теннис, городки и др. Спортивные игры требуют наличия специально оборудованных стандартных спортивных площадок или спортивных залов.

Для эффективного использования в занятиях спортивных игр необходимо провести обучение занимающихся технике выполнения игровых приемов, которое осуществляется в четыре этапа: ознакомление с приемом игры, разучивание приема в упрощенных условиях, разучивание приема в усложненных условиях, совершенствование приема в игре.

На этапе ознакомления с каждым приемом игры используются неоднократный показ с объяснением техники выполнения приема и его значение в игровой деятельности. После этого, занимающиеся, самостоятельно выполняют данный прием, стремясь к его правильному выполнению.

В начале разучивание игрового приёма происходит в упрощённых условиях при наиболее удобном исходном положении, уменьшении расстояния, силы передачи мяча, быстроты передвижения и т. д. Выявляются и исправляются вначале грубые ошибки, а затем мелкие, второстепенные. В необходимых случаях применяются повторный показ, объяснение, выполнение приёма медленно или расчленено и т. д.

После усвоения игровых приёмов в общих чертах их разучивание продолжается в усложнённых условиях, при этом нужно добиваться не только правильного усвоения элементов техники игры, но и правильного взаимодействия с партнёром. Усложнение условий достигается увеличением скорости выполнения приёма, увеличением расстояния, силы, изменением направления полёта мяча, усложнением его траектории. Кроме этого усложнение может быть в виде выполнения приёма на уменьшенной или увеличенной площадке, увеличения количества выполнений за единицу времени, повышения требований к точности или скорости выполнения игрового приёма. В дальнейшем приём выполняется при пассивном, а затем и при активном противодействии одного или нескольких партнёров.

Окончательное совершенствование игровых приёмов производится в процессе игры. Для этого используются игровые упражнения, учебные игры с определённой установкой на выполнение данного приёма при внезапных изменениях игровых условий. Совершенствование приёма в игре создаёт возможности для творчества, проявления инициативы, воспитания способности быстро принимать оптимальные решения.

В большинстве своём для оздоровительных целей и активного отдыха игры проводятся по упрощённым правилам.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Для качественного образовательного процесса по всем видам учебных занятий в рамках дисциплины используются спортивный зал, стадион и бассейн, оснащенные необходимым специализированным оборудованием.

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются помещения, оснащенные необходимым специализированным оборудованием.

<i>Наименование учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений для реализации образовательной программы</i>	<i>Оснащенность учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений для реализации образовательной программы</i>	<i>Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа</i>
1	2	3
Спортивный зал, малый спортивный зал, фитнес зал, тренажерный зал. аудитории № 92, 110, 128, 132а	Технические средства: спортивное оборудование, инвентарь, тренажеры	
Учебно-спортивный комплекс: универсальное спортивное ядро, крытые трибуны на 1000 мест	Технические средства: Игровое поле, беговые дорожки, игровые площадки	
Бассейн	Технические средства: Оснащен 4-мя плавательными дорожками (25 метров)	

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

<i>Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся</i>	<i>Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся</i>	<i>Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа</i>
1	2	3
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по техноло-	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №49487340 Microsoft Office2007 Лицензия №49487340

07.03.01« Архитектура»
«Архитектурное проектирование»

	гии Wi-Fi)	
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 333/А)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701

7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Проверка достижения результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения лабораторных работ, заданий на практических занятиях, заданий для самостоятельной работы. Мероприятия текущего контроля успеваемости приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР01	Общая физическая подготовка (совершенствование двигательных действий, воспитание физических качеств). Средства и методы ОФП: строевые упражнения, общеразвивающие упражнения без предметов, с предметами и др.	практическое занятие
ПР02	Упражнения для воспитания силы: упражнения с отягощением, соответствующим собственному весу, весу партнера и его противодействию, с сопротивлением упругих предметов (эспандеры и резиновые амортизаторы), с отягощением (гантели, набивные мячи).	практическое занятие
ПР03	Упражнения для воспитания силы: упражнения с отягощением, соответствующим собственному весу, весу партнера и его противодействию, с сопротивлением упругих предметов (эспандеры и резиновые амортизаторы), с отягощением (гантели, набивные мячи).	практическое занятие
ПР04	Упражнения для воспитания быстроты. Совершенствование двигательных реакций повторным реагированием на различные (зрительные, звуковые, тактильные) сигналы.	практическое занятие
ПР05	Упражнения для воспитания быстроты. Совершенствование двигательных реакций повторным реагированием на различные (зрительные, звуковые, тактильные) сигналы.	практическое занятие
ПР06	Упражнения для воспитания выносливости: упражнения или элементы с постепенным увеличением времени их выполнения.	практическое занятие
ПР07	Упражнения для воспитания выносливости: упражнения или элементы с постепенным увеличением времени их выполнения.	практическое занятие
ПР08	Упражнения для воспитания гибкости. Методы развития гибкости: активные (простые, пружинящие, маховые), пассивные (с самозахватами или с помощью партнера). Использование гимнастических упражнений, элементов йоги, Пилатеса, стретчинга.	практическое занятие
ПР09	Упражнения для воспитания гибкости. Методы развития гибкости: активные (простые, пружинящие, маховые), пассивные (с самозахватами или с помощью партнера). Использование гимнастических упражнений, элементов йоги, Пилатеса, стретчинга.	практическое занятие
ПР10	Упражнения для воспитания ловкости. Методы воспитания ловкости. Использование подвижных, спортив-	практическое занятие

07.03.01 « Архитектура »
«Архитектурное проектирование»

	ных игр, гимнастических упражнений, элементов аэробики. Упражнения на координацию движений.	
ПР11	Упражнения для воспитания ловкости. Методы воспитания ловкости. Использование подвижных, спортивных игр, гимнастических упражнений, элементов аэробики. Упражнения на координацию движений.	практическое занятие
ПР12	Показания и противопоказания к выполнению легкоатлетических упражнений. Ходьба и ее разновидности, сочетание ходьбы с упражнениями на дыхание, расслабление, с изменением времени прохождения дистанции. Бег и его разновидности. Бег трусцой. Методические особенности обучения спортивной ходьбе. Скандинавская ходьба.	практическое занятие
ПР13	Показания и противопоказания к выполнению легкоатлетических упражнений. Ходьба и ее разновидности, сочетание ходьбы с упражнениями на дыхание, расслабление, с изменением времени прохождения дистанции. Бег и его разновидности. Бег трусцой. Методические особенности обучения спортивной ходьбе. Скандинавская ходьба.	практическое занятие
ПР14	Обучение элементам техники спортивных игр (адаптивные формы): баскетбол, волейбол, футбол, настольный теннис и другие. Общие и специальные упражнения игрока. Основные приемы овладения техникой, индивидуальные упражнения и в парах. Адаптивные игры: бочче, голбол и другие.	практическое занятие
ПР15	Обучение элементам техники спортивных игр (адаптивные формы): баскетбол, волейбол, футбол, настольный теннис и другие. Общие и специальные упражнения игрока. Основные приемы овладения техникой, индивидуальные упражнения и в парах. Адаптивные игры: бочче, голбол и другие.	практическое занятие
ПР16	Подвижные игры и эстафеты с предметами и без них, с простейшими способами передвижения, не требующие проявления максимальных усилий и сложнокоординационных действий. Педагогическая характеристика подвижных игр и их адаптивных форм. Доступные виды эстафет: с предметами и без них..	практическое занятие

2 семестр

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР01	Подвижные игры и эстафеты с предметами и без них, с простейшими способами передвижения, не требующие проявления максимальных усилий и сложнокоординационных действий. Педагогическая характеристика подвижных игр и их адаптивных форм. Доступные виды эстафет: с предметами и без них..	практическое занятие
ПР02	Обучение и совершенствование техники выполнения специальных упражнений для профилактики различных заболеваний: – нарушений опорно-двигательного аппарата; – нарушений зрения – нарушений слуха Обучение комплексам упражнений по профилактике различных заболеваний (комплексы лечебной физи-	практическое занятие

	<p>ческой культуры (ЛФК)). <i>Лечебная гимнастика (ЛФК)</i>, направленная на восстановление и развитие функций организма, полностью или частично утраченных студентом после болезни, травмы и др.</p> <p><i>Лечебная гимнастика (ЛФК)</i>, направленная на развитие компенсаторных функций, в том числе и двигательных, при наличии врожденных патологий; предупреждение прогрессирования заболевания или физического состояния студента. <i>Обучение методам</i> (общее расслабление под музыку, аутотренинг) <i>снятия психоэмоционального напряжения</i>. Обучение методам проведения анализа психоэмоционального состояния организма с применением релаксационных методик. Овладение методикой составления индивидуальных оздоровительных программ, с учетом отклонений в состоянии здоровья. Овладение инструкторской практикой проведения комплексов профилактической гимнастики.</p>	
<p>ПР03</p>	<p>Обучение и совершенствование техники выполнения специальных упражнений для профилактики различных заболеваний:</p> <ul style="list-style-type: none"> – нарушений опорно-двигательного аппарата; – нарушений зрения – нарушений слуха <p>Обучение комплексам упражнений по профилактике различных заболеваний (комплексы лечебной физической культуры (ЛФК)). <i>Лечебная гимнастика (ЛФК)</i>, направленная на восстановление и развитие функций организма, полностью или частично утраченных студентом после болезни, травмы и др.</p> <p><i>Лечебная гимнастика (ЛФК)</i>, направленная на развитие компенсаторных функций, в том числе и двигательных, при наличии врожденных патологий; предупреждение прогрессирования заболевания или физического состояния студента. <i>Обучение методам</i> (общее расслабление под музыку, аутотренинг) <i>снятия психоэмоционального напряжения</i>. Обучение методам проведения анализа психоэмоционального состояния организма с применением релаксационных методик. Овладение методикой составления индивидуальных оздоровительных программ, с учетом отклонений в состоянии здоровья. Овладение инструкторской практикой проведения комплексов профилактической гимнастики.</p>	<p>практическое занятие</p>
<p>ПР04</p>	<p>Обучение и совершенствование техники выполнения специальных упражнений для профилактики различных заболеваний:</p> <ul style="list-style-type: none"> – нарушений опорно-двигательного аппарата; – нарушений зрения – нарушений слуха <p>Обучение комплексам упражнений по профилактике различных заболеваний (комплексы лечебной физической культуры (ЛФК)). <i>Лечебная гимнастика (ЛФК)</i>, направленная на восстановление и развитие функций организма, полностью или частично утраченных студентом после болезни, травмы и др.</p> <p><i>Лечебная гимнастика (ЛФК)</i>, направленная на развитие компенсаторных функций, в том числе и двигательных, при наличии врожденных патологий; предупреждение прогрессирования заболевания или физи-</p>	<p>практическое занятие</p>

07.03.01 « Архитектура»
«Архитектурное проектирование»

	<p>ческого состояния студента. <i>Обучение методам</i> (общее расслабление под музыку, аутотренинг) <i>снятия психоэмоционального напряжения</i>. Обучение методам проведения анализа психоэмоционального состояния организма с применением релаксационных методик. Овладение методикой составления индивидуальных оздоровительных программ, с учетом отклонений в состоянии здоровья. Овладение инструкторской практикой проведения комплексов профилактической гимнастики.</p>	
ПР05	<p>Обучение и совершенствование техники выполнения специальных упражнений для профилактики различных заболеваний:</p> <ul style="list-style-type: none"> – нарушений опорно-двигательного аппарата; – нарушений зрения – нарушений слуха <p>Обучение комплексам упражнений по профилактике различных заболеваний (комплексы лечебной физической культуры (ЛФК)). <i>Лечебная гимнастика (ЛФК)</i>, направленная на восстановление и развитие функций организма, полностью или частично утраченных студентом после болезни, травмы и др. <i>Лечебная гимнастика (ЛФК)</i>, направленная на развитие компенсаторных функций, в том числе и двигательных, при наличии врожденных патологий; предупреждение прогрессирования заболевания или физического состояния студента. <i>Обучение методам</i> (общее расслабление под музыку, аутотренинг) <i>снятия психоэмоционального напряжения</i>. Обучение методам проведения анализа психоэмоционального состояния организма с применением релаксационных методик. Овладение методикой составления индивидуальных оздоровительных программ, с учетом отклонений в состоянии здоровья. Овладение инструкторской практикой проведения комплексов профилактической гимнастики.</p>	практическое занятие
ПР06	<p>Формирование навыков правильного дыхания во время выполнения упражнений. Обучение дыхательным упражнениям (по методике йоги, бодифлекс, А. Стрельниковой, К. Бутейко и др.), направленные на активизацию дыхательной и сердечнососудистой системы. Закаливание и его значение для организма человека (занятия на улице). Гигиенические принципы и рекомендации к закаливанию. Методика закаливания солнцем, воздухом и водой. <i>Использование элементов оздоровительных систем</i> на занятиях: <i>йога, Пилатес, бодифлекс, стретчинг, адаптивная гимнастика по Бубновскому</i> и др.</p>	практическое занятие
ПР07	<p>Формирование навыков правильного дыхания во время выполнения упражнений. Обучение дыхательным упражнениям (по методике йоги, бодифлекс, А. Стрельниковой, К. Бутейко и др.), направленные на активизацию дыхательной и сердечнососудистой системы. Закаливание и его значение для организма человека (занятия на улице). Гигиенические принципы и рекомендации к закаливанию. Методика закаливания солнцем, воздухом и водой. <i>Использование элементов оздоровительных систем</i> на занятиях: <i>йога, Пилатес, бодифлекс, стретчинг, адаптивная гимнастика по Бубновскому</i> и др.</p>	практическое занятие

07.03.01 « Архитектура»
«Архитектурное проектирование»

ПР08	Формирование навыков правильного дыхания во время выполнения упражнений. Обучение дыхательным упражнениям (по методике йоги, бодифлекс, А. Стрельниковой, К. Бутейко и др.), направленные на активизацию дыхательной и сердечнососудистой системы. Закаливание и его значение для организма человека (занятия на улице). Гигиенические принципы и рекомендации к закаливанию. Методика закаливания солнцем, воздухом и водой. <i>Использование элементов оздоровительных систем на занятиях: йога, Пилатес, бодифлекс, стретчинг, адаптивная гимнастика по Бубновскому</i> и др.	практическое занятие
ПР09	Формирование навыков правильного дыхания во время выполнения упражнений. Обучение дыхательным упражнениям (по методике йоги, бодифлекс, А. Стрельниковой, К. Бутейко и др.), направленные на активизацию дыхательной и сердечнососудистой системы. Закаливание и его значение для организма человека (занятия на улице). Гигиенические принципы и рекомендации к закаливанию. Методика закаливания солнцем, воздухом и водой. <i>Использование элементов оздоровительных систем на занятиях: йога, Пилатес, бодифлекс, стретчинг, адаптивная гимнастика по Бубновскому</i> и др.	практическое занятие
ПР10	Средства и методы производственной гимнастики. Методика составления комплексов упражнений производственной гимнастики с учетом будущей профессиональной деятельности студента и имеющихся физических и функциональных ограниченных возможностей. Инструкторская практика проведения производственной гимнастике с учебной группой студентов.	практическое занятие
ПР11	Средства и методы производственной гимнастики. Методика составления комплексов упражнений производственной гимнастики с учетом будущей профессиональной деятельности студента и имеющихся физических и функциональных ограниченных возможностей. Инструкторская практика проведения производственной гимнастике с учебной группой студентов.	практическое занятие
ПР12	Выполнение общеразвивающих упражнений в сочетании с танцевальными движениями на основе базовых шагов под музыкальное сопровождение, разучивание базовых шагов аэробики отдельно и в связках; техники выполнения физических упражнений, составляющих основу различных направлений и программ аэробики. Разучивание комплексов упражнений силовой направленности, локально воздействующих на различные группы мышц.	практическое занятие
ПР13	Выполнение общеразвивающих упражнений в сочетании с танцевальными движениями на основе базовых шагов под музыкальное сопровождение, разучивание базовых шагов аэробики отдельно и в связках; техники выполнения физических упражнений, составляющих основу различных направлений и программ аэробики. Разучивание комплексов упражнений силовой направленности, локально воздействующих на различные группы мышц.	практическое занятие
ПР014	Особенности содержания занятий по фитбол-гимнастике. Упражнения локального и регионального	практическое занятие

	характера, упражнения на равновесие, изометрические упражнения с мышечным напряжением из различных исходных положений. Краткая психофизиологическая характеристика основных систем физических упражнений. екомендации к составлению комплексов упражнений по совершенствованию отдельных физических качеств с учетом имеющихся отклонений в состоянии здоровья.	
ПР15	Особенности содержания занятий по фитбол-гимнастике. Упражнения локального и регионального характера, упражнения на равновесие, изометрические упражнения с мышечным напряжением из различных исходных положений. Краткая психофизиологическая характеристика основных систем физических упражнений. екомендации к составлению комплексов упражнений по совершенствованию отдельных физических качеств с учетом имеющихся отклонений в состоянии здоровья.	практическое занятие
ПР16	Основы техники безопасности на занятиях по плаванию. Правила поведения на воде. Начальное обучение плаванию. Подвижные игры в воде. Освоение техники доступных способов плавания. Спасение утопающих, первая помощь. Общие и специальные упражнения на суше в обучении плаванию. Акваэробика. Правила соревнований, основы судейства.	практическое занятие
ПР17	Основы техники безопасности на занятиях по плаванию. Правила поведения на воде. Начальное обучение плаванию. Подвижные игры в воде. Освоение техники доступных способов плавания. Спасение утопающих, первая помощь. Общие и специальные упражнения на суше в обучении плаванию. Акваэробика. Правила соревнований, основы судейства.	практическое занятие

3 семестр

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР01	Общая физическая подготовка (совершенствование двигательных действий, воспитание физических качеств). Средства и методы ОФП: строевые упражнения, общеразвивающие упражнения без предметов, с предметами и др.	практическое занятие
ПР02	Общая физическая подготовка (совершенствование двигательных действий, воспитание физических качеств). Средства и методы ОФП: строевые упражнения, общеразвивающие упражнения без предметов, с предметами и др.	практическое занятие
ПР03	Упражнения для воспитания силы: упражнения с отягощением, соответствующим собственному весу, весу партнера и его противодействию, с сопротивлением упругих предметов (эспандеры и резиновые амортизаторы), с отягощением (гантели, набивные мячи).	практическое занятие
ПР04	Упражнения для воспитания силы: упражнения с отягощением, соответствующим собственному весу, весу партнера и его противодействию, с сопротивлением упругих предметов (эспандеры и резиновые амортизаторы), с отягощением (гантели, набивные мячи).	практическое занятие
ПР05	Упражнения для воспитания быстроты. Совершенствование двигательных реакций повторным реагированием	практическое занятие

07.03.01 « Архитектура»
«Архитектурное проектирование»

	на различные (зрительные, звуковые, тактильные) сигналы.	
ПР06	Упражнения для воспитания быстроты. Совершенствование двигательных реакций повторным реагированием на различные (зрительные, звуковые, тактильные) сигналы.	практическое занятие
ПР07	Упражнения для воспитания выносливости: упражнения или элементы с постепенным увеличением времени их выполнения.	практическое занятие
ПР08	Упражнения для воспитания выносливости: упражнения или элементы с постепенным увеличением времени их выполнения.	практическое занятие
ПР09	Упражнения для воспитания гибкости. Методы развития гибкости: активные (простые, пружинящие, маховые), пассивные (с самозахватами или с помощью партнера). Использование гимнастических упражнений, элементов йоги, Пилатеса, стретчинга.	практическое занятие
ПР10	Упражнения для воспитания гибкости. Методы развития гибкости: активные (простые, пружинящие, маховые), пассивные (с самозахватами или с помощью партнера). Использование гимнастических упражнений, элементов йоги, Пилатеса, стретчинга.	практическое занятие
ПР11	Упражнения для воспитания ловкости. Методы воспитания ловкости. Использование подвижных, спортивных игр, гимнастических упражнений, элементов аэробики. Упражнения на координацию движений.	практическое занятие
ПР12	Упражнения для воспитания ловкости. Методы воспитания ловкости. Использование подвижных, спортивных игр, гимнастических упражнений, элементов аэробики. Упражнения на координацию движений.	практическое занятие
ПР13	Показания и противопоказания к выполнению легкоатлетических упражнений. Ходьба и ее разновидности, сочетание ходьбы с упражнениями на дыхание, расслабление, с изменением времени прохождения дистанции. Бег и его разновидности. Бег трусцой. Методические особенности обучения спортивной ходьбе. Скандинавская ходьба.	практическое занятие
ПР14	Показания и противопоказания к выполнению легкоатлетических упражнений. Ходьба и ее разновидности, сочетание ходьбы с упражнениями на дыхание, расслабление, с изменением времени прохождения дистанции. Бег и его разновидности. Бег трусцой. Методические особенности обучения спортивной ходьбе. Скандинавская ходьба.	практическое занятие
ПР15	Обучение элементам техники спортивных игр (адаптивные формы): баскетбол, волейбол, футбол, настольный теннис и другие. Общие и специальные упражнения игрока. Основные приемы овладения техникой, индивидуальные упражнения и в парах. Адаптивные игры: бочче, голбол и другие.	практическое занятие
ПР16	Обучение элементам техники спортивных игр (адаптивные формы): баскетбол, волейбол, футбол, настольный теннис и другие. Общие и специальные упражнения игрока. Основные приемы овладения техникой, индивидуальные упражнения и в парах. Адаптивные игры: бочче, голбол и другие.	практическое занятие
ПР17	Подвижные игры и эстафеты с предметами и без них, с простейшими способами передвижения, не требующие проявления максимальных усилий и сложнокоординационных действий. Педагогическая характе-	практическое занятие

	ристика подвижных игр и их адаптивных форм. Доступные виды эстафет: с предметами и без них..	
--	--	--

4 семестр

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР01	Подвижные игры и эстафеты с предметами и без них, с простейшими способами передвижения, не требующие проявления максимальных усилий и сложно-координационных действий. Педагогическая характеристика подвижных игр и их адаптивных форм. Доступные виды эстафет: с предметами и без них..	практическое занятие
ПР02	Обучение и совершенствование техники выполнения специальных упражнений для профилактики различных заболеваний: – нарушений опорно-двигательного аппарата; – нарушений зрения – нарушений слуха Обучение комплексам упражнений по профилактике различных заболеваний (комплексы лечебной физической культуры (ЛФК)). <i>Лечебная гимнастика (ЛФК)</i> , направленная на восстановление и развитие функций организма, полностью или частично утраченных студентом после болезни, травмы и др. <i>Лечебная гимнастика (ЛФК)</i> , направленная на развитие компенсаторных функций, в том числе и двигательных, при наличии врожденных патологий; предупреждение прогрессирования заболевания или физического состояния студента. <i>Обучение методам</i> (общее расслабление под музыку, аутотренинг) <i>снятия психоэмоционального напряжения</i> . Обучение методам проведения анализа психоэмоционального состояния организма с применением релаксационных методик. Овладение методикой составления индивидуальных оздоровительных программ, с учетом отклонений в состоянии здоровья. Овладение инструкторской практикой проведения комплексов профилактической гимнастики.	практическое занятие
ПР03	Обучение и совершенствование техники выполнения специальных упражнений для профилактики различных заболеваний: – нарушений опорно-двигательного аппарата; – нарушений зрения – нарушений слуха Обучение комплексам упражнений по профилактике различных заболеваний (комплексы лечебной физической культуры (ЛФК)). <i>Лечебная гимнастика (ЛФК)</i> , направленная на восстановление и развитие функций организма, полностью или частично утраченных студентом после болезни, травмы и др. <i>Лечебная гимнастика (ЛФК)</i> , направленная на развитие компенсаторных функций, в том числе и двигательных, при наличии врожденных патологий; предупреждение прогрессирования заболевания или физического состояния студента. <i>Обучение методам</i> (общее расслабление под музыку, аутотренинг) <i>снятия психоэмоционального напряжения</i> . Обучение методам проведения анализа психоэмоционального состояния ор-	практическое занятие

	<p>ганизма с применением релаксационных методик. Овладение методикой составления индивидуальных оздоровительных программ, с учетом отклонений в состоянии здоровья. Овладение инструкторской практикой проведения комплексов профилактической гимнастики.</p>	
ПР04	<p>Обучение и совершенствование техники выполнения специальных упражнений для профилактики различных заболеваний:</p> <ul style="list-style-type: none"> – нарушений опорно-двигательного аппарата; – нарушений зрения – нарушений слуха <p>Обучение комплексам упражнений по профилактике различных заболеваний (комплексы лечебной физической культуры (ЛФК)). <i>Лечебная гимнастика (ЛФК)</i>, направленная на восстановление и развитие функций организма, полностью или частично утраченных студентом после болезни, травмы и др.</p> <p><i>Лечебная гимнастика (ЛФК)</i>, направленная на развитие компенсаторных функций, в том числе и двигательных, при наличии врожденных патологий; предупреждение прогрессирования заболевания или физического состояния студента. <i>Обучение методам</i> (общее расслабление под музыку, аутотренинг) <i>снятия психоэмоционального напряжения</i>. Обучение методам проведения анализа психоэмоционального состояния организма с применением релаксационных методик. Овладение методикой составления индивидуальных оздоровительных программ, с учетом отклонений в состоянии здоровья. Овладение инструкторской практикой проведения комплексов профилактической гимнастики.</p>	практическое занятие
ПР05	<p>Обучение и совершенствование техники выполнения специальных упражнений для профилактики различных заболеваний:</p> <ul style="list-style-type: none"> – нарушений опорно-двигательного аппарата; – нарушений зрения – нарушений слуха <p>Обучение комплексам упражнений по профилактике различных заболеваний (комплексы лечебной физической культуры (ЛФК)). <i>Лечебная гимнастика (ЛФК)</i>, направленная на восстановление и развитие функций организма, полностью или частично утраченных студентом после болезни, травмы и др.</p> <p><i>Лечебная гимнастика (ЛФК)</i>, направленная на развитие компенсаторных функций, в том числе и двигательных, при наличии врожденных патологий; предупреждение прогрессирования заболевания или физического состояния студента. <i>Обучение методам</i> (общее расслабление под музыку, аутотренинг) <i>снятия психоэмоционального напряжения</i>. Обучение методам проведения анализа психоэмоционального состояния организма с применением релаксационных методик. Овладение методикой составления индивидуальных оздоровительных программ, с учетом отклонений в состоянии здоровья. Овладение инструкторской практикой проведения комплексов профилактической гимнастики.</p>	практическое занятие
ПР06	<p>Формирование навыков правильного дыхания во время выполнения упражнений. Обучение дыхательным уп-</p>	практическое занятие

	ражнениям (по методике йоги, бодифлекс, А. Стрельниковой, К. Бутейко и др.), направленные на активизацию дыхательной и сердечнососудистой системы. Закаливание и его значение для организма человека (занятия на улице). Гигиенические принципы и рекомендации к закаливанию. Методика закаливания солнцем, воздухом и водой. <i>Использование элементов оздоровительных систем</i> на занятиях: <i>йога, Пилатес, бодифлекс, стретчинг, адаптивная гимнастика по Бубновскому</i> и др.	
ПР07	Формирование навыков правильного дыхания во время выполнения упражнений. Обучение дыхательным упражнениям (по методике йоги, бодифлекс, А. Стрельниковой, К. Бутейко и др.), направленные на активизацию дыхательной и сердечнососудистой системы. Закаливание и его значение для организма человека (занятия на улице). Гигиенические принципы и рекомендации к закаливанию. Методика закаливания солнцем, воздухом и водой. <i>Использование элементов оздоровительных систем</i> на занятиях: <i>йога, Пилатес, бодифлекс, стретчинг, адаптивная гимнастика по Бубновскому</i> и др.	практическое занятие
ПР08	Формирование навыков правильного дыхания во время выполнения упражнений. Обучение дыхательным упражнениям (по методике йоги, бодифлекс, А. Стрельниковой, К. Бутейко и др.), направленные на активизацию дыхательной и сердечнососудистой системы. Закаливание и его значение для организма человека (занятия на улице). Гигиенические принципы и рекомендации к закаливанию. Методика закаливания солнцем, воздухом и водой. <i>Использование элементов оздоровительных систем</i> на занятиях: <i>йога, Пилатес, бодифлекс, стретчинг, адаптивная гимнастика по Бубновскому</i> и др.	практическое занятие
ПР09	Формирование навыков правильного дыхания во время выполнения упражнений. Обучение дыхательным упражнениям (по методике йоги, бодифлекс, А. Стрельниковой, К. Бутейко и др.), направленные на активизацию дыхательной и сердечнососудистой системы. Закаливание и его значение для организма человека (занятия на улице). Гигиенические принципы и рекомендации к закаливанию. Методика закаливания солнцем, воздухом и водой. <i>Использование элементов оздоровительных систем</i> на занятиях: <i>йога, Пилатес, бодифлекс, стретчинг, адаптивная гимнастика по Бубновскому</i> и др.	практическое занятие
ПР10	Средства и методы производственной гимнастики. Методика составления комплексов упражнений производственной гимнастики с учетом будущей профессиональной деятельности студента и имеющихся физических и функциональных ограниченных возможностей. Инструкторская практика проведения производственной гимнастике с учебной группой студентов.	практическое занятие
ПР11	Средства и методы производственной гимнастики. Методика составления комплексов упражнений производственной гимнастики с учетом будущей профессиональной деятельности студента и имеющихся физических и функциональных ограниченных возможностей. Инструкторская практика проведения производственной гимнастике с учебной группой студентов.	практическое занятие

ПР12	Выполнение общеразвивающих упражнений в сочетании с танцевальными движениями на основе базовых шагов под музыкальное сопровождение, разучивание базовых шагов аэробики отдельно и в связках; техники выполнения физических упражнений, составляющих основу различных направлений и программ аэробики. Разучивание комплексов упражнений силовой направленности, локально воздействующих на различные группы мышц.	практическое занятие
ПР13	Выполнение общеразвивающих упражнений в сочетании с танцевальными движениями на основе базовых шагов под музыкальное сопровождение, разучивание базовых шагов аэробики отдельно и в связках; техники выполнения физических упражнений, составляющих основу различных направлений и программ аэробики. Разучивание комплексов упражнений силовой направленности, локально воздействующих на различные группы мышц.	практическое занятие
ПР14	Особенности содержания занятий по фитбол-гимнастике. Упражнения локального и регионального характера, упражнения на равновесие, изометрические упражнения с мышечным напряжением из различных исходных положений. Краткая психофизиологическая характеристика основных систем физических упражнений. Рекомендации к составлению комплексов упражнений по совершенствованию отдельных физических качеств с учетом имеющихся отклонений в состоянии здоровья.	практическое занятие
ПР15	Особенности содержания занятий по фитбол-гимнастике. Упражнения локального и регионального характера, упражнения на равновесие, изометрические упражнения с мышечным напряжением из различных исходных положений. Краткая психофизиологическая характеристика основных систем физических упражнений. Рекомендации к составлению комплексов упражнений по совершенствованию отдельных физических качеств с учетом имеющихся отклонений в состоянии здоровья.	практическое занятие
ПР16	Основы техники безопасности на занятиях по плаванию. Правила поведения на воде. Начальное обучение плаванию. Подвижные игры в воде. Освоение техники доступных способов плавания. Спасение утопающих, первая помощь. Общие и специальные упражнения на суше в обучении плаванию. Аквааэробика. Правила соревнований, основы судейства.	практическое занятие
ПР17	Основы техники безопасности на занятиях по плаванию. Правила поведения на воде. Начальное обучение плаванию. Подвижные игры в воде. Освоение техники доступных способов плавания. Спасение утопающих, первая помощь. Общие и специальные упражнения на суше в обучении плаванию. Аквааэробика. Правила соревнований, основы судейства.	практическое занятие

7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Очная
-------------	------------------	-------

07.03.01« Архитектура»
«Архитектурное проектирование»

Зач01	зачет	1 семестр
Зач02	зачет	2 семестр
Зач03	зачет	3 семестр
Зач04	зачет	4 семестр

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

8.1. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине и индикаторами достижения компетенций.

ИД-2 (УК-7) Оценка уровня развития личных физических качеств, показателей собственного здоровья

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает правила регулирования физической нагрузки в условиях проведения комплексов физических упражнений и регулярных занятий спортом	Прием контрольных нормативов (контрольно-зачетные пробы и тесты)
Формулирует знание особенностей индивидуального здоровья физического развития, возможностей их коррекции посредством занятий физическими упражнениями	Прием контрольных нормативов (контрольно-зачетные пробы и тесты)
Знает методики освоения технических приемов	Прием контрольных нормативов (контрольно-зачетные пробы и тесты)
Знает основы здорового образа жизни	Прием контрольных нормативов (контрольно-зачетные пробы и тесты)
Знает физиологические особенности организма, факторов положительного влияния физических упражнений на здоровье	Прием контрольных нормативов (контрольно-зачетные пробы и тесты)

ИД-3 (УК-7) Выбор здоровьесберегающих технологий с учетом физиологических особенностей организма

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Использует приобретенные знания и умения в практической деятельности	Прием контрольных нормативов (контрольно-зачетные пробы и тесты)
Умеет использовать индивидуальные комплексы упражнений	Прием контрольных нормативов (контрольно-зачетные пробы и тесты)
Самостоятельно выполняет сложные технические приемы	Прием контрольных нормативов (контрольно-зачетные пробы и тесты)
Использует правильные приемы выполнения	Прием контрольных

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
	нормативов (контрольно-зачетные пробы и тесты)
Умеет использовать средства и методы оздоровления организма и профилактики заболеваний	Прием контрольных нормативов (контрольно-зачетные пробы и тесты)
Умеет составлять комплексы упражнений для развития и совершенствования физических качеств (с учетом вида деятельности) Применяет на практике физические упражнения для укрепления и восстановления здоровья, развития и совершенствования физических качеств: силы, быстроты, гибкости	Прием контрольных нормативов (контрольно-зачетные пробы и тесты)

ИД-4 (УК-7) Выбор методов и средств физической культуры и спорта для собственного физического развития, коррекции здоровья и восстановления работоспособности

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Владеет технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания	Прием контрольных нормативов (контрольно-зачетные пробы и тесты)
Владеет простейшими приемами аутогенной тренировки и релаксации для снятия утомления и повышения работоспособности.	Прием контрольных нормативов (контрольно-зачетные пробы и тесты)
Владеет приемами организации индивидуальных форм занятий физическими упражнениями	Прием контрольных нормативов (контрольно-зачетные пробы и тесты)
Владеет методиками закаливания	Прием контрольных нормативов (контрольно-зачетные пробы и тесты)
Владеет на практике методиками оздоровления организма и физического самовоспитания	Прием контрольных нормативов (контрольно-зачетные пробы и тесты)

8.2. Критерии и шкалы оценивания

Система оценки результативности занятий и требований к освоению студентами с ограниченными возможностями здоровья дисциплины «Элективный курс по физической культуре и спорту» имеют свою специфику. Их содержание разработано с учетом возможностей студентов и целей занятий адаптивной физической культурой.

Форма проведения, требования

Текущий контроль знаний осуществляется в форме приема нормативов

№ п/п	Содержание	Форма оценки	Сроки
Контрольно-зачетные тесты и требования			
1.	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на коленях (девушки)	Балл	1-4 сем
2.	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (юноши)	Балл	1-4 сем
3.	Поднимание туловища из положения лежа на спине, руки за головой, ноги закреплены	Балл	1-4 сем
4.	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа от гимнастической скамейки (юноши)	Балл	1-4 сем
5.	Наклон вперед из положения сидя на полу (расстояние в см от кончиков пальцев до поверхности опоры (гибкость)).	Балл	1-4 сем
6.	Отжимание от стены из и.п. стоя на вытянутые руки (девушки)	Зачёт	1-4 сем
7.	Плавание (без учета времени; длина дистанции - от уровня подготовленности)	Зачёт	1-4 сем
8.	Теоретический курс (согласно программы)	Зачёт	1-4 сем
9.	Составление комплекса упражнений утренней гимнастики	Зачёт	1-4 сем
10.	Проведение комплекса упражнений утренней гимнастики	Зачёт	1-4 сем
11.	Составление комплекса упражнений с учётом особенностей заболевания занимающихся	Зачёт	1-4 сем
12.	Составление ком-	Зачёт	1-4 сем

	плекса производственной гимнастики с учётом особенностей будущей профессии (специальности)		
Контрольные функциональные пробы и тесты			
1.	Функциональная проба (тест Рюффье)	Оценка	1-4 сем
2.	Ортостатическая функциональная проба	Оценка	1-4 сем
3.	Проба Штанге, проба Генчи	Оценка	1-4 сем

Примечание: Практические тесты-задания (доступные формы и виды) выполняют только студенты, не имеющие противопоказаний к выполнению движений и упражнений данного вида. Количество тестов в каждом семестре – 5, включая функциональные пробы и тесты.

По решению методической комиссии кафедры содержание контрольных тестов может быть изменено (дополнено), в зависимости от контингента студентов, имеющих ограниченные возможности здоровья.

Информация для выполнения нормативов

Для допуска к зачету по дисциплине студент должен выполнить программу семестра, а именно:

- освоить курс оздоровительной программы;
- изучить теоретический и методический курс и выполнить тестовые задания;
 - выполнить контрольные упражнения по определению функциональной и физической подготовленности в соответствии с физическими возможностями студента и/или имеющегося (сопутствующего) заболевания по рекомендации врача. Функциональные пробы и тесты приведены в Приложении 3 программы дисциплины «Физическая культура».

Типовые задания и критерии оценки компонентов компетенций (промежуточная аттестация)

Для получения зачета по результатам определенного периода обучения (семестр) студенту необходимо продемонстрировать необходимый уровень физической подготовки по изучаемым видам спорта, который требуется для формирования качеств, необходимых в профессиональной деятельности.

Список тем к зачету (№ 1-4 семестр).

1. Общая физическая подготовка (ОФП)(адаптивные формы и виды)
2. Элементы различных видов спорта (Легкая атлетика, спортивные игры, подвижные игры и эстафеты)
3. Профилактические виды оздоровительных упражнения (Профилактическая гимнастика, ЛФК, оздоровительная и производственная гимнастика)
4. Ритмическая гимнастика (аэробика, фитбол-гимнастика)

5. Плавание

Критерии оценки

В качестве критериев оценки результатов учитывается:

1. Систематическое посещение занятий.
2. Студенты, пропустившие более 50% занятий по болезни, «сдают зачет» только по теоретическому разделу в виде тестовых заданий и/или реферата. Тема реферата определяется преподавателем. Работы выполняются в объеме до 10-15 страниц печатного текста. При оценке реферата учитывается содержание работы, а также умение студента излагать и обобщать свои мысли, аргументировано отвечать на вопросы

Итоговая оценка по физической культуре в группах, занимающихся в рамках курса «Адаптивная физическая культура», выставляется с учетом практических знаний (двигательных умений и навыков, умений осуществлять физкультурно-оздоровительную и спортивно - оздоровительную деятельность), а также с учетом динамики физической подготовленности и посещаемости занятий.

При самых незначительных положительных изменениях в физических возможностях студента, которые будут выявлены преподавателем и сообщены занимающемуся, выставляется «зачтено».

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации (на зачете) учитываются критерии, представленные в таблице

Оценка	Критерии
«зачтено»	имеет устойчивые навыки владения техникой упражнений, выполняет упражнения без ошибок, укладывается в заданные нормативы
«не зачтено»	имеет значительные пробелы в технике выполнения упражнений, не может выполнить упражнения без ошибок, не укладывается в минимальные нормативы

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор института Архитектуры,
строительства и транспорта


П.В. Монастырев
« 21 » января 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.10 Элективные дисциплины по физической культуре и спорту

(шифр и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Общая физическая подготовка

Направление: 07.03.01 Архитектура

(шифр и наименование)

Профиль: Архитектурное проектирование

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: очная

Кафедра: «Физическое воспитание и спорт»

(наименование кафедры)

Составитель:

к.п.н., доцент

степень, должность



подпись

В.А. Гриднев

инициалы, фамилия

ст. преподаватель

степень, должность



подпись

Г.А. Комендантов

инициалы, фамилия

ст. преподаватель

степень, должность



подпись

С.Б. Ермаков

инициалы, фамилия

И.о. зав.кафедрой



подпись

А.Н. Груздев

инициалы, фамилия

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И
ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Цель освоения дисциплины – достижение планируемых результатов обучения (таблица 1.1), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций и целью реализации ОПОП.

Дисциплина входит в состав части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	
ИД- 1 (УК-7) умеет: Заниматься физической культурой и спортом. Использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	Умеет заниматься физической культурой и спортом.
	Умеет использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.
ИД- 2 (УК-7) знает: Здоровьесберегающие технологии	Знает здоровьесберегающие технологии
	Знает основы здорового образа жизни

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 328 часов.

Ниже приведено распределение общего объема дисциплины (в академических часах) по видам учебных занятий в период теоретического обучения.

Виды работ	Очная Форма обучения			
	1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр
<i>Контактная работа обучающихся с преподавателем на учебных занятиях:</i>	49	49	49	49
занятия лекционного типа	0	0	0	0
лабораторные занятия	0	0	0	0
практические занятия	48	48	48	48
курсовое проектирование				
консультации				
промежуточная аттестация	1	1	1	1
<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>	33	33	33	33
Всего	82	82	82	82

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Легкая атлетика

Тема 1. Легкая атлетика.

Техника бега на короткие дистанции; старт, стартовый разбег, бег по дистанции, финиширование. Развитие основных физических качеств средствами лёгкой атлетики.

Тема 2. Легкая атлетика.

Совершенствование техники бега на короткие дистанции.

Тема 3. Легкая атлетика.

Техника бега на средние и длинные дистанции: бег по прямой, бег по повороту.

Тема 4. Легкая атлетика.

Совершенствование техники бега на средние и длинные дистанции.

Тема 5. Легкая атлетика.

Техника прыжка в длину с разбега способом «согнув ноги»: разбег, отталкивание, полет, приземление.

Тема 6. Легкая атлетика.

Совершенствование техники прыжка в длину с разбега способом «согнув ноги».

Раздел 2. Спортивные игры. Основы техники спортивных игр баскетбол, волейбол, футбол

Тема 7. Спортивные игры.

Техника перемещений в спортивных играх.

Тема 8. Спортивные игры.

Техника владения мячом в спортивных играх.

Тема 9. Спортивные игры.

Техника игры в защите и нападении в спортивных играх.

Раздел 3. Гимнастические упражнения (с предметами и без предметов), упражнения на тренажерах. Строевые приёмы на месте и в движении. Основы акробатики.

Тема 10. Гимнастические упражнения

Упражнения с отягощениями и без отягощений, упражнения на тренажере.

Раздел 4. Фитнес.

Упражнения, направленные на гармоничное развитие физических качеств человека, улучшение его внешнего вида

Тема 11. Колонетика, пилатес.

Техника соблюдения правил дыхания во время выполнения физических упражнений на разные группы мышц

Статическое выполнение упражнений на согласованность движения с дыханием.

Тема 12. Йога, ритмика.

Комплекс упражнений для улучшения здоровья, нормализации работы отдельных органов.

Раздел 5. Спортивно – оздоровительное плавание

Тема 13. Спортивно – оздоровительное плавание

Совершенствование техники плавания. (Кроль на груди, кроль на спине, брас).
Выполнение стартов и поворотов. Проплывание дистанции 50 м вольным стилем.

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

4.1 Основная литература

1. Чинкин А.С. Физиология спорта [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.С. Чинкин, А.С. Назаренко. — Электрон. текстовые данные. — М. : Издательство «Спорт», 2016. — 120 с. — 978-5-9907239-2-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/43922.html>
2. Степанова М.В. Плавание в системе физического воспитания студентов вузов [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.В. Степанова. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 137 с. — 978-5-7410-1745-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71310.html>
3. Витун Е.В. Современные системы физических упражнений, рекомендованные для студентов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.В. Витун, В.Г. Витун. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, ИПК «Университет», 2017. — 111 с. — 978-5-7410-1674-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71324.html>
4. Гриднев, В.А. Бодифлекс как средство повышения физической подготовки студентов / В.А. Гриднев, А.Е. Лукьянова. — Тамбов: Издательство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2014. — Загл. с экрана. — Режим доступа: <http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=10&year=2014>.
5. Гриднев, В.А. Аквааэробика для хорошего самочувствия и физического развития студентов / В.А. Гриднев, И.Е. Семилетова. — Тамбов: ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2014. — Загл. с экрана. — Режим доступа: <http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=10&year=2014>.
6. Гриднев, В.А., Шибкова В.П., Шпагин С.В. Физическая культура [Электронный ресурс]. Курс лекций / В.А. Гриднев, В.П. Шибкова, С.В. Шпагин. — Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВО ТГТУ, 2016. — Загл. с экрана. — Режим доступа: <http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=5&year=2016>.
7. Гриднев, В.А. Физическая культура [Электронный ресурс]: Курс лекций / В.А. Гриднев, Н.В. Шамшина, С.Ю. Дутов, А.Е. Лукьянова, Е.В. Щигорева — Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2017. — Ч. 2: Особенности проведения учебных занятий для студентов с ограниченными возможностями здоровья. — Загл. с экрана. — Режим доступа: <http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=5&year=2017>.
8. Шибкова, В.П. Методика бега на средние дистанции и развитие скоростной выносливости. Методические рекомендации / В.П. Шибкова, С.Б. Ермаков. — Тамбов: Издательство ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2016 — 32 с. <http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=6&year=2016>
9. Быченков С.В. Теория и организация физической культуры в вузах [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / С.В. Быченков, А.В. Курбатов, А.А. Сафонов. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2018. — 242 с. — 978-5-4487-0110-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70999.html>
10. Николаев А.А. Развитие выносливости у спортсменов [Электронный ресурс] / А.А. Николаев, В.Г. Семёнов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Издательство «Спорт», 2017.—144 с.— 978-5-906839-72-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65573.html>

4.2. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- Университетская информационная система «РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>
Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant-urist.ru>
Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>
База данных Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>
База данных Scopus <https://www.scopus.com>
Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>
База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ <https://rosmintrud.ru/opendata>
База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>
База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>
Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>
База открытых данных Росфинмониторинга <http://www.fedsfm.ru/opendata>
Электронная база данных «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com>
Электронная библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>
База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>
База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>
Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.пф>
Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>
Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ" <https://www.polpred.com>
Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>

Ресурсы электронной информационно-образовательной среды университета представлены в локальном нормативном акте «Положение об электронной информационно-образовательной среде Тамбовского государственного технического университета».

Электронные образовательные ресурсы, к которым обеспечен доступ обучающихся, в т.ч. приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, приведены на официальном сайте университета в разделе «Университет»-«Сведения об образовательной организации»-«Материально-техническое обеспечение и оснащенность образовательного процесса».

Сведения о лицензионном программном обеспечении, используемом в образовательном процессе, представлены на официальном сайте университета в разделе «Образование»-«Учебная работа»-«Доступное программное обеспечение».

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Самостоятельная работа

Предусмотрена самостоятельная работа обучающихся по дисциплине «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (Общая физическая подготовка)»

Самостоятельные занятия физическими упражнениями, спортом, туризмом должны быть обязательной составной частью здорового образа жизни обучающихся. Они являются неотъемлемой частью организации труда, выполняют дефицит двигательной активности, способствуют более эффективному восстановлению организма после утомления, повышению физической и умственной работоспособности.

Самостоятельные занятия могут проводиться в любых условиях, в разное время и включать задания преподавателя, тренера, инструктора или проводиться по самостоятельно составленной программе, индивидуальному плану. Эта форма занятий с каждым годом получает все большее распространение. Она необходима для повышения спортивных результатов спортсменов, внедрению здорового образа жизни. Установка на обязательное выполнение задания, развитие инициативы, самонаблюдения и анализа своей деятельности активизирует обучающихся.

Занимающиеся при проведении самостоятельных занятий опираются на методическую помощь преподавателей кафедры физического воспитания.

В начале семестра студентам предлагается ознакомиться со списком учебной литературы и перечнем тем, выносимых на самостоятельное изучение. По каждой такой теме рекомендуется составить список основных понятий и фактов, после чего законспектировать основные положения. Необходимо составить список вопросов, возникших при изучении материала и обратиться за разъяснением к преподавателю на ближайшем занятии.

Ознакомиться в рамках самостоятельной работы с информацией, необходимой для планирования и организации самостоятельных тренировочных занятий, по темам входящим в раздел дисциплины «Общая физическая подготовка (Элективный курс по физической культуре и спорту)».

5.2 Методические указания

К зачёту допускаются студенты, полностью выполнившие практический раздел учебной программы, т. е. выполнившие все запланированные практические контрольные упражнения и нормативы. Контрольные упражнения и нормативы по физической подготовке студентов могут выполняться в условиях спортивных соревнований. Сроки и порядок выполнения контрольных требований, упражнений и нормативов определяются учебной частью вуза совместно с кафедрой физического воспитания на весь учебный год и доводятся до сведения студентов.

К выполнению зачётных требований, упражнений и нормативов допускаются студенты, регулярно посещавшие учебные занятия и получившие необходимую подготовку. Отметка о выполнении зачёта по физическому воспитанию вносится в зачётную книжку студентов в конце каждого семестра.

В процессе прохождения курса физического воспитания каждый студент обязан: систематически посещать занятия по физическому воспитанию (теоретические и практические) в дни и часы, предусмотренные учебным расписанием повышать свою физическую подготовку и выполнять требования и нормы и совершенствовать спортивное мастерство;

выполнять контрольные упражнения и нормативы, сдавать зачёты по физическому воспитанию в установленные сроки;
соблюдать рациональный режим учёбы, отдыха и питания;
регулярно заниматься гигиенической гимнастикой, самостоятельно заниматься физическими упражнениями и спортом, используя консультации преподавателя;
активно участвовать в массовых оздоровительных, физкультурных и спортивных мероприятиях в учебной группе, на курсе, факультете, в вузе;
проходить медицинское обследование в установленные сроки, осуществлять самоконтроль за состоянием здоровья, физического развития, за физической и спортивной подготовкой;
иметь спортивный костюм и спортивную обувь, соответствующие виду занятий.

Для успешного усвоения учебного материала необходимы постоянные и РЕГУЛЯРНЫЕ занятия. Материал курса подается поступательно, каждый новый раздел опирается на предыдущие, часто вытекает из них. Пропуски занятий, неполное выполнение заданий приводят к пробелам в овладении умениями и навыками, которые, накапливаясь, сводят на нет все ваши усилия.

Главным фактором успешного обучения, в частности, при изучении физической культуры является МОТИВАЦИЯ. Занятия спортом требуют систематической упорной работы, как и приобретение любого нового навыка. АКТИВНАЯ позиция здесь отводится именно обучающемуся.

Необходимо как можно больше практики. Не «отсиживайтесь» на занятиях.

В ходе проведения всех видов занятий значительное место уделяется формированию следующих умений и навыков: способность работать в команде; способность решать проблемы; способность к постоянному обучению; умение работать самостоятельно; способность адаптироваться к новым условиям; умение анализировать, навык быстрого поиска информации.

Качество обучения существенно повышается при вовлечении обучающихся к участию в соревнованиях, университетской спартакиаде.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Для качественного образовательного процесса по всем видам учебных занятий в рамках дисциплины используются спортивный зал, стадион и бассейн, оснащенные необходимым специализированным оборудованием.

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются помещения, оснащенные необходимым специализированным оборудованием.

<i>Наименование учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений для реализации образовательной программы</i>	<i>Оснащенность учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений для реализации образовательной программы</i>	<i>Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа</i>
1	2	3
Спортивный зал, малый спортивный зал, фитнес зал, тренажерный зал. аудитории № 92, 110, 128, 132а	Технические средства: спортивное оборудование, инвентарь, тренажеры	
Учебно-спортивный комплекс: универсальное спортивное ядро, крытые трибуны на 1000 мест	Технические средства: Игровое поле, беговые дорожки, игровые площадки	
Бассейн	Технические средства: Оснащен 4-мя плавательными дорожками (25 метров)	

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
1	2	3
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по техноло-	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №49487340 Microsoft Office2007 Лицензия №49487340

07.03.01« Архитектура»
«Архитектурное проектирование»

	гии Wi-Fi)	
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 333/А)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701

7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Проверка достижения результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения лабораторных работ, заданий на практических занятиях, заданий для самостоятельной работы. Мероприятия текущего контроля успеваемости приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР01	Техника бега на короткие дистанции; старт, стартовый разбег, бег по дистанции, финиширование. Развитие основных физических качеств средствами лёгкой атлетики.	практические занятия
ПР02	Совершенствование техники бега на короткие дистанции.	практические занятия
ПР03	Техника бега на средние и длинные дистанции: бег по прямой, бег по повороту.	практические занятия
ПР04	Совершенствование техники бега на средние и длинные дистанции.	практические занятия
ПР05	Техника прыжка в длину с разбега способом «согнув ноги»: разбег, отталкивание, полет, приземление.	практические занятия
ПР06	Совершенствование техники прыжка в длину с разбега способом «согнув ноги».	практические занятия
ПР07	Техника перемещений в спортивных играх.	практические занятия
ПР08	Техника владения мячом в спортивных играх.	практические занятия
ПР09	Техника игры в защите и нападении в спортивных играх.	практические занятия
ПР10	Упражнения с отягощениями и без отягощений, упражнения на тренажере.	практические занятия
ПР11	Техника соблюдения правил дыхания во время выполнения физических упражнений на разные группы мышц. Статическое выполнение упражнений на согласованность движения с дыханием.	практические занятия
ПР12	Комплекс упражнений для улучшения здоровья, нормализации работы отдельных органов.	практические занятия
ПР13	Совершенствование техники плавания. (Кроль на груди, кроль на спине, брас). Выполнение стартов и поворотов. Проплывание дистанции 50 м избранным способом.	практические занятия

7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обоз- начение	Форма отчетности	Очная
Зач01	зачет	1 семестр
Зач02	зачет	2 семестр
Зач03	зачет	3 семестр
Зач04	зачет	4 семестр

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

8.1. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине и индикаторами достижения компетенций.

ИД-1 (УК-7) умеет: Заниматься физической культурой и спортом. Использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Умеет заниматься физической культурой и спортом.	Практические задания/Прием контрольных нормативов
Умеет использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	Практические задания/Прием контрольных нормативов

ИД-2 (УК-7) знает: Здоровьесберегающие технологии

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает здоровьесберегающие технологии	Практические задания/Прием контрольных нормативов
Знает основы здорового образа жизни	Практические задания/Прием контрольных нормативов

8.2. Критерии и шкалы оценивания

Итоговый контроль знаний осуществляется в форме приема контрольных нормативов

Задания к зачету

- 1 Легкая атлетика.
- 2 Спортивные игры.
- 3 Гимнастика.
- 4 Фитнес.
- 5 Плавание

Прием контрольных нормативов проводится по следующим темам:

1. Техника бега на короткие дистанции; старт, стартовый разбег, бег по дистанции, финиширование.
2. Техника бега на средние и длинные дистанции: бег по прямой, бег по повороту.
3. Техника прыжка в длину с разбега способом «согнув ноги».
4. Техника перемещений в спортивных играх.
5. Техника владения мячом в спортивных играх.
6. Техника игры в защите и нападении в спортивных играх.

7. Упражнения с отягощениями и без отягощений, упражнения на тренажере.
8. Техника соблюдения правил дыхания во время выполнения физических упражнений на разные группы мышц.
9. Комплекс упражнений для улучшения здоровья, нормализации работы отдельных органов.
10. Проплавание дистанции 50 м вольным стилем.

Критерии оценки

В качестве критериев оценки результатов выбраны:

- а) высокий уровень физической подготовки – выполнение 80-100% нормативов.
- б) средний уровень физической подготовки - выполнение 50-80% нормативов.
- в) низкий уровень физической подготовки - выполнение менее 50% нормативов.

Примеры типовых практических заданий к зачету

Задание 1. Легкая атлетика

Прием нормативов состоит из трех разделов: старт, стартовый разбег, бег по дистанции, финиширование.

Внимательно ознакомьтесь с инструкцией по технике выполнения заданий.

Старт, стартовый разбег:

Бег по дистанции

Финиширование:

Задание 2. Прыжки. Легкая атлетика

Прием нормативов состоит из трех разделов: разбег, толчок, приземление.

Внимательно ознакомьтесь с инструкцией по технике выполнения заданий.

Разбег:

Толчок :

Приземление:

Задание 3. Спортивные игры

Прием нормативов состоит из трех разделов: перемещение, владение мячом, техника игры в защите и нападении.

Внимательно ознакомьтесь с инструкцией по технике выполнения заданий.

Перемещение:

Владение мячом:

Двухсторонняя игра:

Задание 4. Спортивные игры

Прием нормативов состоит из трех разделов: перемещение, владение мячом, техника игры в защите и нападении.

Внимательно ознакомьтесь с инструкцией по технике выполнения заданий.

Перемещение:

Владение мячом:

Двухсторонняя игра:

Задание 5. Фитнес

Прием нормативов состоит из трех разделов: упражнения на дыхание, упражнения на разные группы мышц, статистические упражнения.

Внимательно ознакомьтесь с инструкцией по технике выполнения заданий.

Упражнения на дыхание:

Упражнения на разные группы мышц:

Статистические упражнения:

Задание 7. Гимнастика

Прием нормативов состоит из трех разделов: упражнения с отягощениями, упражнения без отягощений, упражнения на тренажерах.

Внимательно ознакомьтесь с инструкцией по технике выполнения заданий.

Упражнения с отягощениями:

Упражнения без отягощений:

Упражнения на тренажерах:

Задание 9. Плавание

Прием нормативов состоит из трех разделов: выполнение стартов и поворотов, демонстрация техники плавания (кроль на груди, кроль на спине, брас), проплывание дистанции 50 м избранным способом.

Внимательно ознакомьтесь с инструкцией по технике выполнения заданий.

Выполнение стартов и поворотов:

Демонстрация техники плавания:

Проплывание дистанции 50 м вольным стилем:

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации (на зачете) учитываются критерии, представленные в таблице.

Оценка	Критерии
«зачтено»	имеет устойчивые навыки владения техникой упражнений, выполняет упражнения без ошибок, укладывается в заданные нормативы
«не зачтено»	имеет значительные пробелы в технике выполнения упражнений, не может выполнить упражнения без ошибок, не укладывается в минимальные нормативы

Основанием к зачету является выполнение контрольных нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «ГТО», представленные в таблицах по возрастной группе от 18 до 29 лет для мужчин и женщин.



МИНИСТЕРСТВО СПОРТА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ







Всероссийский
физкультурно-спортивный комплекс
«Готов к труду и обороне»



ДИРЕКЦИЯ
СПОРТИВНЫХ
ПРОЕКТОВ

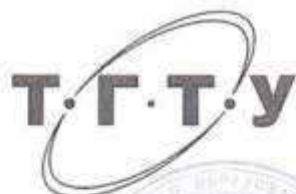
Государственные требования к уровню физической подготовленности населения при выполнении нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)

VI. СТУПЕНЬ
(возрастная группа от 18 до 29 лет)
М У Ж Ч И Н Ы

№ п/п	Виды испытаний (тесты)	Нормативы					
		от 18 до 24 лет			от 25 до 29 лет		
							
Обязательные испытания (тесты)							
1.	Бег на 100 м (с)	15,1	14,8	13,5	15,0	14,6	13,9
2.	Бег на 3 км(мин, с)	14.00	13.30	12.30	14.50	13.50	12.10
3.	Подтягивание из виса на высокой перекладине (количество раз)	9	10	13	9	10	12
	или рывок гири 16 кг (количество раз)	20	30	40	20	30	40
4.	Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье (ниже уровня скамьи-см)	6	7	13	5	6	10
Испытания (тесты) по выбору							
5.	Прыжок в длину с разбега (см)	380	390	430	-	-	-
	или прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см)	215	230	240	225	230	240
6.	Метание спортивного снаряда весом 700 г (м)	33	35	37	33	35	37
7.	Бег на лыжах на 5 км (мин, с)	26.30	25.30	23.30	27.00	26.00	24.00
	или кросс на 5 км по пересеченной местности*	Без учета времени					
8.	Плавание на 50 м (мин, с)	Без учета времени		0.42	Без учета времени		0.43
9.	Стрельба из пневматической винтовки из положения сидя или стоя с опорой локтей о стол или стойку, дистанция – 10 м (очки)	15	20	25	15	20	25
	или из электронного оружия из положения сидя или стоя с опорой локтей о стол или стойку, дистанция – 10 м (очки)	18	25	30	18	25	30
10.	Туристский поход с проверкой туристских навыков	Туристский поход с проверкой туристских навыков на дистанцию 15 км					
Количество видов испытаний (тестов) в возрастной группе		10	10	10	10	10	10
Количество видов испытаний (тестов), которые необходимо выполнить для получения знака отличия Комплекса**		6	7	8	6	7	8

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор института Архитектуры,
строительства и транспорта


П.В. Монастырев
« 21 » января 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.10 Элективные дисциплины по физической культуре и спорту

(номер и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Повышение спортивного мастерства: баскетбол

Направление: 07.03.01 Архитектура

(номер и наименование)

Профиль: Архитектурное проектирование

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: очная

Кафедра: «Физическое воспитание и спорт»

(наименование кафедры)

Составитель:

к.п.н., ст. преподаватель

степень, должность



С.Ю. Дутов

инициалы, фамилия

ст. преподаватель

степень, должность



А.Е. Лукьянова

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой



А.Н. Груздев

инициалы, фамилия

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И
ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Цель освоения дисциплины – достижение планируемых результатов обучения (таблица 1.1), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций и целью реализации ОПОП.

Дисциплина входит в состав части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	
ИД- 1 (УК-7) умеет: Заниматься физической культурой и спортом. Использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	Умеет заниматься физической культурой и спортом.
	Умеет использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.
ИД- 2 (УК-7) знает: Здоровьесберегающие технологии	Знает здоровьесберегающие технологии
	Знает основы здорового образа жизни

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 328 часов.

Ниже приведено распределение общего объема дисциплины (в академических часах) по видам учебных занятий в период теоретического обучения.

Виды работ	Очная Форма обучения			
	1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр
<i>Контактная работа обучающихся с преподавателем на учебных занятиях:</i>	49	49	49	49
занятия лекционного типа	0	0	0	0
лабораторные занятия	0	0	0	0
практические занятия	48	48	48	48
курсовое проектирование				
консультации				
промежуточная аттестация	1	1	1	1
<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>	33	33	33	33
Всего	82	82	82	82

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ И СПОРТИВНО ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА.

Средства общей физической подготовки баскетболиста.

Тема 1. Развитие силы .

Комплексы упражнений для развития силы мышц.

Тема 2. Развитие быстроты.

Комплексы упражнений для развития быстроты.

Тема 3. Виды выносливости и ее развитие у игроков.

Комплексы упражнений для развития прыжковой, скоростной, игровой выносливости.

Тема 4. Развитие специальной гибкости.

Комплексы упражнений для развития специальной гибкости (подвижность в суставах, укрепление мышечно-связочного аппарата).

Тема 5. Развитие ловкости.

Комплексы упражнений для развития ловкости и улучшения координации движений.

РАЗДЕЛ 2. ТЕХНИКА НАПАДЕНИЯ.

Тема 6. Обучение и совершенствование технике перемещений.

Способы перемещения игроков в игре: ходьба, бег, прыжки, остановки, повороты.

Тема 7. Обучение и совершенствование технике владения мячом.

7.1 Ловля мяча.

Способы ловли мяча в различных его положениях. Правильная постановка кистей и рук в целом.

7.2. Передачи мяча.

Способы передачи мяча.

7.3 Броски в корзину.

Способы бросков в баскетболе. Фазы движений при различных видах бросков в корзину.

7.4 Ведение мяча.

Способы передвижения игрока с мячом.

РАЗДЕЛ 3. ТЕХНИКА ЗАЩИТЫ.

Тема 8. Техника перемещений.

Стойки. Ходьба. Бег. Прыжки. Остановки. Повороты.

Тема 9. Техника противодействия и овладения мячом.

Перехват. Выравнивание. Выбивание. накрывание. Сочетание приемов.

РАЗДЕЛ 4. ТАКТИКА НАПАДЕНИЯ.

Тема 10. Индивидуальные тактические действия в нападении.

Действия без мяча, действия с мячом.

Тема 11. Групповые тактические действия.

Взаимодействие двух игроков. Взаимодействие трех игроков. Варианты и комбинации.

Тема 12. Командные тактические действия.

Стремительное нападение. Позиционное нападение.

РАЗДЕЛ 5. ТАКТИКА ЗАЩИТЫ.

Тема 13. Индивидуальные тактические действия.

Действия против нападающего с мячом. Действия против нападающего без мяча.

Тема 14. Групповые тактические действия.

Взаимодействие двух игроков. Взаимодействие трех игроков.

Тема 15. Командные тактические действия.

Концентрированная защита. Рассредоточенная защита.

РАЗДЕЛ 6. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ НАВЫКОВ ИГРЫ В БАСКЕТБОЛЕ.

Комплексы специальных упражнений для совершенствования игровых навыков и воспитания универсальных игроков (в защите, нападении). Отработка взаимодействий игроков в при различных тактиках игры.

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

4.1 Основная литература

1. Чинкин А.С. Физиология спорта [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.С. Чинкин, А.С. Назаренко. — Электрон. текстовые данные. — М. : Издательство «Спорт», 2016. — 120 с. — 978-5-9907239-2-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/43922.html>
2. Степанова М.В. Плавание в системе физического воспитания студентов вузов [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.В. Степанова. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 137 с. — 978-5-7410-1745-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71310.html>
3. Николаев А.А. Развитие выносливости у спортсменов [Электронный ресурс] / А.А. Николаев, В.Г. Семёнов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Издательство «Спорт», 2017. — 144 с. — 978-5-906839-72-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65573.html>
4. Витун Е.В. Современные системы физических упражнений, рекомендованные для студентов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.В. Витун, В.Г. Витун. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, ИПК «Университет», 2017. — 111 с. — 978-5-7410-1674-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71324.html>
5. Золотавина, И.В. Техника и тактика игры в баскетбол. Основы обучения и совершенствования [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / И.В. Золотавина. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 152 с. — 978-5-4486-0131-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70784.html>
6. Бойко, В.В. Игры с мячом [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / В.В. Бойко. — Электрон. текстовые данные. — Орел: Межрегиональная Академия безопасности и выживания (МАБИВ), 2017. — 96 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73245.html>
7. Чухно, П.В. Подвижные игры в учебно-тренировочном процессе с юными баскетболистами [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / П.В. Чухно, Р.А. Гумеров. — Электрон. текстовые данные. — Набережные Челны: Набережночелнинский государственный педагогический университет, 2017. — 76 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66813.html>
8. Готовцев, Е.В. Баскетбол [Электронный ресурс] : вариативная часть физической культуры. Учебно-методическое пособие для студентов и преподавателей / Е.В. Готовцев, Д.И. Войтович, В.А. Петько. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 99 с. — 978-5-89040-601-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/59110.html>

9. Быченков С.В. Теория и организация физической культуры в вузах [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / С.В. Быченков, А.В. Курбатов, А.А. Сафонов. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2018. — 242 с. — 978-5-4487-0110-8. — Режим доступа:
<http://www.iprbookshop.ru/70999.html>

4.2. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- Университетская информационная система «РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>
Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant-urist.ru>
Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>
База данных Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>
База данных Scopus <https://www.scopus.com>
Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>
База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ <https://rosmintrud.ru/opendata>
База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>
База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>
Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>
База открытых данных Росфинмониторинга <http://www.fedsfm.ru/opendata>
Электронная база данных «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com>
Электронная библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>
База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>
База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>
Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.рф>
Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>
Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ" <https://www.polpred.com>
Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>

Ресурсы электронной информационно-образовательной среды университета представлены в локальном нормативном акте «Положение об электронной информационно-образовательной среде Тамбовского государственного технического университета».

Электронные образовательные ресурсы, к которым обеспечен доступ обучающихся, в т.ч. приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, приведены на официальном сайте университета в разделе «Университет»-«Сведения об образовательной организации»-«Материально-техническое обеспечение и оснащенность образовательного процесса».

Сведения о лицензионном программном обеспечении, используемом в образовательном процессе, представлены на официальном сайте университета в разделе «Образование»-«Учебная работа»-«Доступное программное обеспечение».

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Самостоятельная работа.

Предусмотрена самостоятельная работа обучающихся по дисциплине «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (Повышение спортивного мастерства: баскетбол)»

Самостоятельные занятия физическими упражнениями, спортом, туризмом должны быть обязательной составной частью здорового образа жизни обучающихся. Они являются неотъемлемой частью организации труда, выполняют дефицит двигательной активности, способствуют более эффективному восстановлению организма после утомления, повышению физической и умственной работоспособности.

Самостоятельные занятия могут проводиться в любых условиях, в разное время и включать задания преподавателя, тренера, инструктора или проводиться по самостоятельно составленной программе, индивидуальному плану. Эта форма занятий с каждым годом получает все большее распространение. Она необходима для повышения спортивных результатов спортсменов, внедрению здорового образа жизни. Установка на обязательное выполнение задания, развитие инициативы, самонаблюдения и анализа своей деятельности активизирует обучающихся.

Занимающиеся при проведении самостоятельных занятий опираются на методическую помощь преподавателей кафедры физического воспитания.

В начале семестра студентам предлагается ознакомиться со списком учебной литературы и перечнем тем, выносимых на самостоятельное изучение. По каждой такой теме рекомендуется составить список основных понятий и фактов, после чего законспектировать основные положения. Необходимо составить список вопросов, возникших при изучении материала и обратиться за разъяснением к преподавателю на ближайшем занятии.

Ознакомиться в рамках самостоятельной работы с информацией, необходимой для планирования и организации самостоятельных тренировочных занятий, по темам входящим в раздел дисциплины «Повышение спортивного мастерства: баскетбол (Элективный курс по физической культуре и спорту)»:

5.2 Методические указания.

К зачёту допускаются студенты, полностью выполнившие практический раздел учебной программы, т. е. выполнившие все запланированные практические контрольные упражнения и нормативы. Контрольные упражнения и нормативы по физической подготовленности студентов могут выполняться в условиях спортивных соревнований. Сроки и порядок выполнения контрольных требований, упражнений и нормативов определяются учебной частью вуза совместно с кафедрой физического воспитания на весь учебный год и доводятся до сведения студентов.

К выполнению зачётных требований, упражнений и нормативов допускаются студенты, регулярно посещавшие учебные занятия и получившие необходимую подготовку. Отметка о выполнении зачёта по физическому воспитанию вносится в зачётную книжку студентов в конце каждого семестра.

В процессе прохождения курса физического воспитания каждый студент обязан: систематически посещать занятия по физическому воспитанию (теоретические и практические) в дни и часы, предусмотренные учебным расписанием повышать свою физиче-

скую подготовку и выполнять требования и нормы и совершенствовать спортивное мастерство;
выполнять контрольные упражнения и нормативы, сдавать зачёты по физическому воспитанию в установленные сроки;
соблюдать рациональный режим учёбы, отдыха и питания;
регулярно заниматься гигиенической гимнастикой, самостоятельно заниматься физическими упражнениями и спортом, используя консультации преподавателя;
активно участвовать в массовых оздоровительных, физкультурных и спортивных мероприятиях в учебной группе, на курсе, факультете, в вузе;
проходить медицинское обследование в установленные сроки, осуществлять самоконтроль за состоянием здоровья, физического развития, за физической и спортивной подготовкой;
иметь спортивный костюм и спортивную обувь, соответствующие виду занятий.

Для успешного усвоения учебного материала необходимы постоянные и РЕГУЛЯРНЫЕ занятия. Материал курса подается поступательно, каждый новый раздел опирается на предыдущие, часто вытекает из них. Пропуски занятий, неполное выполнение заданий приводят к пробелам в овладении умениями и навыками, которые, накапливаясь, сводят на нет все ваши усилия.

Главным фактором успешного обучения, в частности, при изучении физической культуры является МОТИВАЦИЯ. Занятия спортом требуют систематической упорной работы, как и приобретение любого нового навыка. АКТИВНАЯ позиция здесь отводится именно обучающемуся.

Необходимо как можно больше практики. Не «отсиживайтесь» на занятиях.

В ходе проведения всех видов занятий значительное место уделяется формированию следующих умений и навыков: способность работать в команде; способность решать проблемы; способность к постоянному обучению; умение работать самостоятельно; способность адаптироваться к новым условиям; умение анализировать, навык быстрого поиска информации.

Качество обучения существенно повышается при вовлечении обучающихся к участию в соревнованиях, университетской спартакиаде.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Для качественного образовательного процесса по всем видам учебных занятий в рамках дисциплины используются спортивный зал, стадион и бассейн, оснащенные необходимым специализированным оборудованием.

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются помещения, оснащенные необходимым специализированным оборудованием.

<i>Наименование учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений для реализации образовательной программы</i>	<i>Оснащенность учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений для реализации образовательной программы</i>	<i>Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа</i>
1	2	3
Спортивный зал, малый спортивный зал, фитнес зал, тренажерный зал. аудитории № 92, 110, 128, 132а	Технические средства: спортивное оборудование, инвентарь, тренажеры	
Учебно-спортивный комплекс: универсальное спортивное ядро, крытые трибуны на 1000 мест	Технические средства: Игровое поле, беговые дорожки, игровые площадки	
Бассейн	Технические средства: Оснащен 4-мя плавательными дорожками (25 метров)	

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

<i>Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся</i>	<i>Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся</i>	<i>Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа</i>
1	2	3
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №49487340 Microsoft Office2007 Лицензия №49487340

07.03.01 «Архитектура»
«Архитектурное проектирование»

Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 333/А)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701
---	--	---

7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Проверка достижения результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения лабораторных работ, заданий на практических занятиях, заданий для самостоятельной работы. Мероприятия текущего контроля успеваемости приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР01	Развитие силы мышц. Комплексы упражнений для развития силы мышц.	практические занятия
ПР02	Развитие быстроты. Комплексы упражнений для развития быстроты	практические занятия
ПР03	Виды выносливости и ее развитие у игроков. Комплексы упражнений для развития прыжковой, скоростной, игровой выносливости.	практические занятия
ПР04	Развитие специальной гибкости. Комплексы упражнений для развития специальной гибкости (подвижность в суставах, укрепление мышечно-связочного аппарата)	практические занятия
ПР05	Развитие ловкости. Комплексы упражнений для развития ловкости и улучшения координации движений.	практические занятия
ПР06	Обучение и совершенствование технике перемещений. Способы перемещения игроков в игре: ходьба, бег, прыжки, остановки, повороты..	практические занятия
ПР07	Ловля мяча. Способы ловли мяча в различных его положениях. Правильная постановка кистей и рук в целом.	практические занятия
ПР08	Передачи мяча. Способы передачи мяча	практические занятия
ПР09	Броски в корзину. Способы бросков в баскетболе. Фазы движений при различных видах бросков в корзину.	практические занятия
ПР10	Ведение мяча. Способы передвижения игрока с мячом	практические занятия
ПР11	Техника перемещений. Стойки. Ходьба. Бег. Прыжки. Остановки. Повороты	практические занятия
ПР12	Техника противодействия и овладения мячом. Перехват. Выравнивание. Выбивание. накрывание. Сочетание приемов	практические занятия
ПР13	Индивидуальные тактические действия в нападении. Действия без мяча, действия с мячом	практические занятия
ПР14	Групповые тактические действия. Взаимодействие двух игроков. Взаимодействие трех игроков. Ва-	практические занятия

	рианты и комбинации.	
ПР15	Командные тактические действия. Стремительное нападение. Позиционное нападение	практические занятия
ПР16	Индивидуальные тактические действия. Действия против нападающего с мячом. Действия против нападающего без мяча.	практические занятия
ПР17	Групповые тактические действия. Взаимодействие двух игроков. Взаимодействие трех игроков	практические занятия
ПР18	Командные тактические действия. Концентрированная защита. Рассредоточенная защита	практические занятия
ПР19	Комплексы специальных упражнений для совершенствования игровых навыков и воспитания универсальных игроков (в защите, нападении). Отработка взаимодействий игроков в при различных тактиках игры.	практические занятия

7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Очная
Зач01	зачет	1 семестр
Зач02	зачет	2 семестр
Зач03	зачет	3 семестр
Зач04	зачет	4 семестр

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

8.1. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине и индикаторами достижения компетенций.

ИД-2 (УК-7) Оценка уровня развития личных физических качеств, показателей собственного здоровья

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает правила регулирования физической нагрузки в условиях проведения комплексов физических упражнений и регулярных занятий спортом	Упражнения № 1,2,3/ Прием контрольных нормативов
Формулирует знание особенностей индивидуального здоровья физического развития, возможностей их коррекции посредством занятий физическими упражнениями	Упражнения № 1,2,3/ Прием контрольных нормативов
Знает методики освоения технических приемов	Упражнения № 1,2,3/ Прием контрольных нормативов
Знает основы здорового образа жизни	Упражнения № 1,2,3/ Прием контрольных нормативов
Знает физиологические особенности организма, факторов положительного влияния физических упражнений на здоровье	Упражнения № 1,2,3/ Прием контрольных нормативов

ИД-3 (УК-7) Выбор здоровьесберегающих технологий с учетом физиологических особенностей организма

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Использует приобретенные знания и умения в практической деятельности	Упражнения/ Прием контрольных нормативов
Умеет использовать индивидуальные комплексы упражнений	Упражнения № 1,2,3
Самостоятельно выполняет сложные технические приемы	Упражнения № 1,2,3
Использует правильные приемы выполнения	Упражнения № 1,2,3
Умеет использовать средства и методы оздоровления организма и профилактики заболеваний	Упражнения №1,2,3/ Прием контрольных нормативов
Умеет составлять комплексы упражнений для развития и совершенствования физических качеств (с учетом вида деятельности) Применяет на практике физические упражнения для укрепления и восстановления здоровья, развития и совершенствования физических качеств: силы, быстроты, гибкости	Упражнения № 1,2,3 Прием контрольных нормативов

ИД-4 (УК-7) Выбор методов и средств физической культуры и спорта для собственного физического развития, коррекции здоровья и восстановления работоспособности

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Владеет технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания	Упражнения № 1,2,3/Прием контрольных нормативов
Владеет простейшими приемами аутогенной тренировки и релаксации для снятия утомления и повышения работоспособности.	Упражнения № 1,2,3 Прием контрольных нормативов /
Владеет приемами организации индивидуальных форм занятий физическими упражнениями	Упражнения № 1,2,3/Прием контрольных нормативов
Владеет методиками закаливания	Упражнения № 1,2,3/ Прием контрольных нормативов
Владеет на практике методиками оздоровления организма и физического самовоспитания	Упражнения №1,2,3/Прием контрольных нормативов

8.2. Критерии и шкалы оценивания

Итоговый контроль знаний осуществляется в форме приема контрольных нормативов. Контрольные нормативы делятся на два вида: упражнения и нормативы для оценки специальной физической подготовленности студентов учебной группы по баскетболу и упражнения и нормативы для оценки технической подготовленности.

Примеры контрольных нормативов для оценки специальной физической подготовленности студентов учебной группы по баскетболу

№ п/п	Упражнения	Год обучения	Результаты и оценки					
			Юноши			Девушки		
			удовлетворительно	хорошо	отлично	удовлетворительно	хорошо	отлично
1	Бег на 20 м., с	I	3,9	3,8	3,7	4,4	4,3	4,2
		II	3,8	3,7	3,6	4,3	4,2	4,1
		III	3,7	3,6	3,5	4,2	4,1	4,0
		IV	3,6	3,5	3,4	4,1	4,0	3,9
2	Прыжок вверх с места (по прибору Абалакова), см.	I	48	50	52	35	37	39
		II	50	52	54	37	39	41
		III	54	57	60	39	41	43
		IV	60	62	65	41	43	45
3	Скоростная выносливость на дистанции в 78 м., с	I	4,0	3,8	3,7	4,2	4,1	4,0
		II	3,8	3,7	3,6	4,1	4,0	3,9
		III	3,6	3,5	3,4	3,9	3,8	3,7
		IV	3,5	3,4	3,3	3,7	3,6	3,5

Внимательно ознакомьтесь с инструкцией по технике выполнения заданий.

Перед выполнением норматива необходимо провести разминку на все группы мышц.

Условия выполнения.

Упражнение №1: Бег по прямой на 20 м. спортсмен начинает с прямолинейного рывка с высокого старта. Начальная отметка дистанции – лицевая линия баскетбольной площадки, конечная – специально начерченная на площадке линия. Предоставляется две попытки..

Упражнение №2: Определение прыгучести по прибору Абалакова в см. Высота прыжка измеряется устройством лентопротяжного типа. При выполнении прыжка вверх с места толчком двумя ногами и при приземлении спортсмен должен находиться в пределах квадрата 50х50 см. Предоставляется три попытки (фиксируется лучшая).

Упражнение № 3: предполагает последовательное выполнение игроком без пауз шесть прямолинейных рывков на трех различных по длине дистанциях в оба конца с остановками и поворотами. Последовательность выполнения упражнения следующая: 1) рывок с высокого старта из-за лицевой линии до ближайшей штрафной линии – остановка-поворот и рывок обратно до лицевой линии –остановка- поворот (всего $5,8 \times 2 = 11,6$ м.); 2) рывок до центрального круга – остановка – поворот (всего $13 \times 2 = 26$ м.); 3) рывок до дальней линии – финиш (всего $20,2 \times 2 = 40,4$ м.) Длина дистанции 78 м.

Примеры контрольных нормативов для оценки технической подготовленности студентов учебной группы по баскетболу

№ п/п	Упражнения	Год обучения	Результаты и оценки					
			Юноши			Девушки		
			удовлетворительно	хорошо	отлично	удовлетворительно	хорошо	отлично
1	Обводка области штрафного броска с обеих сторон с броском в корзину из-под щита, с	I	12	11	10,6	13,0	12,0	11,6
		II	11,5	10,8	10,3	12,5	11,8	11,3
		III	11,2	10,6	10,1	12,2	11,6	11,2
		IV	11,0	10,5	10,0	12,0	11,5	11,0
2	Штрафные броски, количество попаданий из 10 бросков	I	5	6	7	5	6	7
		II	6	7	8	6	7	8
		III	7	8	9	7	8	9
		IV	8	9	10	8	9	10
3	Броски со средней дистанции 5-7 м., количество попаданий из 10 бросков	I	4	5	6	4	5	6
		II	5	6	7	5	6	7
		III	6	7	8	6	7	8
		IV	7	8	9	7	8	9

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации (на зачете) учитываются критерии, представленные в таблице.

Оценка	Критерии
--------	----------

07.03.01 «Архитектура»
«Архитектурное проектирование»

«зачтено»	имеет устойчивые навыки владения техникой упражнений, выполняет упражнения без ошибок, укладывается в заданные нормативы
«не зачтено»	имеет значительные пробелы в технике выполнения упражнений, не может выполнить упражнения без ошибок, не укладывается в минимальные нормативы

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор института Архитектуры,
строительства и транспорта

 П.В. Монастырев
« 21 » января 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.10 Элективные дисциплины по физической культуре и спорту

(шифр и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Повышение спортивного мастерства: волейбол

Направление: 07.03.01 Архитектура

(шифр и наименование)

Профиль: Архитектурное проектирование

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: очная

Кафедра: «Физическое воспитание и спорт»

(наименование кафедры)

Составитель:

к.п.н., доцент

степень, должность


ПОДПИСЬ

В.А. Гриднев

инициалы, фамилия

ст. преподаватель

степень, должность


ПОДПИСЬ

Е.В. Голякова

инициалы, фамилия

ст. преподаватель

степень, должность


ПОДПИСЬ

Н.В. Шамшина

инициалы, фамилия

И.о. зав. кафедрой


ПОДПИСЬ

А.Н. Груздев

инициалы, фамилия

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цель освоения дисциплины – достижение планируемых результатов обучения (таблица 1.1), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций и целью реализации ОПОП.

Дисциплина входит в состав части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	
ИД- 1 (УК-7) умеет: Заниматься физической культурой и спортом. Использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	Умеет заниматься физической культурой и спортом.
	Умеет использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.
ИД- 2 (УК-7) знает: Здоровьесберегающие технологии	Знает здоровьесберегающие технологии
	Знает основы здорового образа жизни

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

1.2. Курс «Повышение спортивного мастерства» является составной частью дисциплины «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту» входит в состав вариативной части образовательной программы. Для ее изучения и формирования у обучающегося указанных выше компетенций не требуется предварительное освоение других дисциплин ОПОП.

1.3. Освоение данной дисциплины способствует более глубокому освоению обучающимися содержания образовательной программы; расширению и углублению знаний и умений.

2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 328 часов.

Ниже приведено распределение общего объема дисциплины (в академических часах) по видам учебных занятий в период теоретического обучения.

Виды работ	Очная Форма обучения			
	1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр
<i>Контактная работа обучающихся с преподавателем на учебных занятиях:</i>	49	49	49	49
занятия лекционного типа	0	0	0	0
лабораторные занятия	0	0	0	0
практические занятия	48	48	48	48
курсовое проектирование				
консультации				
промежуточная аттестация	1	1	1	1
<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>	33	33	33	33
Всего	82	82	82	82

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ И СПОРТИВНО ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА.

Средства общей физической подготовки волейболиста.

Тема 1. Развитие силы мышц.

Комплексы упражнений для развития силы мышц.

Тема 2. Развитие быстроты

Комплексы упражнений для развития быстроты.

Тема 3. Виды выносливости и ее развитие у игроков.

Комплексы упражнений для развития прыжковой, скоростной, игровой выносливости.

Тема 4. Развитие специальной гибкости.

Комплексы упражнений для развития специальной гибкости (подвижность в суставах, укрепление мышечно-связочного аппарата).

РАЗДЕЛ 2. ТЕХНИКА НАПАДЕНИЯ.

Тема 5. Обучение и совершенствование технике перемещений.

Стартовые стойки, их виды. Способы перемещения игроков в игре.

Тема 6. Обучение и совершенствование технике владения мячом.

Поддача, передача, нападающий удар и их характеристика.

6.1 Поддача.

Нижняя прямая поддача. Нижняя боковая поддача. Верхняя прямая поддача. Верхняя боковая поддача.

6.2. Передача.

Верхняя передача двумя руками. Передача в прыжке. Передача одной рукой. Передача назад.

6.3 Нападающие удары.

Виды нападающих ударов, их особенности и отличия . Прямой нападающий удар. Боковой нападающий удар. Нападающий удар перевод (с поворотом туловища).

РАЗДЕЛ 3. ТЕХНИКА ЗАЩИТЫ.

Тема 7. Техника перемещений.

Ходьба. Бег. Скачок.

Тема 8. Техника противодействий.

8.1 Прием мяча.

Прием мяча снизу двумя руками в опоре. Прием мяча снизу одной рукой в опоре. Прием мяча сверху двумя руками в опоре. Прием мяча сверху в падении.

8.2. Блокирование.

Фазы технического приема «блокирование».

РАЗДЕЛ 4. ТАКТИКА НАПАДЕНИЯ.

Тема 9. Индивидуальные тактические действия в нападении.

Поддачи. Передачи. Нападающие удары. Специальные упражнения для обучения индивидуальным тактическим действиям и совершенствования в них.

Тема 10. Групповые тактические действия.

Взаимодействие двух игроков. Взаимодействие трех – четырех игроков. Варианты и комбинации.

Тема 11. Командные тактические действия.

Система игры через игрока передней линии. Система игры через игрока задней линии, выходящего к сетке. Чередование систем игры и входящих в них тактических действий.

РАЗДЕЛ 5. ТАКТИКА ЗАЩИТЫ.

Тема 12. Индивидуальные тактические действия.

Действия без мяча. Действия с мячом. Варианты.

Тема 13. Групповые тактические действия.

Взаимодействие игроков задней линии. Взаимодействие игроков передней линии. Взаимодействие игроков между линиями. Варианты и комбинации.

Тема 14. Командные тактические действия.

Взаимодействие в защите против атаки противника (после своей подачи). Взаимодействие в защите против контратаки противника. Варианты и комбинации.

РАЗДЕЛ 6. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ НАВЫКОВ ИГРЫ В ВОЛЕЙБОЛЕ.

Комплексы специальных упражнений для совершенствования игровых навыков и воспитания универсальных игроков (в защите, нападении). Отработка взаимодействий игроков при различных тактиках игры.

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

4.1 Основная литература

1. Витун Е.В. Современные системы физических упражнений, рекомендованные для студентов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.В. Витун, В.Г. Витун. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, ИПК «Университет», 2017. — 111 с. — 978-5-7410-1674-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71324.html>
2. Даценко, С.С. Волейбол: теория и практика [Электронный ресурс] : учебник для высших учебных заведений физической культуры и спорта / С.С. Даценко [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : Издательство «Спорт», 2016. — 456 с. — 978-5-9906734-7-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/43905.html>
3. Степанова М.В. Плавание в системе физического воспитания студентов вузов [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.В. Степанова. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 137 с. — 978-5-7410-1745-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71310.html>
4. Бойко, В.В. Игры с мячом [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / В.В. Бойко. — Электрон. текстовые данные. — Орел: Межрегиональная Академия безопасности и выживания (МАБВ), 2017. — 96 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73245.html>
5. Иорданская, Ф.А. Функциональная подготовленность волейболистов: диагностика, механизмы адаптации, коррекция симптомов дизадаптации [Электронный ресурс] / Ф.А. Иорданская. — Электрон. текстовые данные. — М. : Издательство «Спорт», 2017. — 176 с. — 978-5-906839-69-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63659.html>
6. Чинкин А.С. Физиология спорта [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.С. Чинкин, А.С. Назаренко. — Электрон. текстовые данные. — М. : Издательство «Спорт», 2016. — 120 с. — 978-5-9907239-2-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/43922.html>
7. Быченков С.В. Теория и организация физической культуры в вузах [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / С.В. Быченков, А.В. Курбатов, А.А. Сафонов. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2018. — 242 с. — 978-5-4487-0110-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70999.html>
8. Николаев А.А. Развитие выносливости у спортсменов [Электронный ресурс] / А.А. Николаев, В.Г. Семёнов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Издательство «Спорт», 2017. — 144 с. — 978-5-906839-72-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65573.html>
9. Гриднев, В.А., Шибкова В.П., Шпагин С.В. Физическая культура [Электронный ресурс]. Курс лекций / В.А. Гриднев, В.П. Шибкова, С.В. Шпагин. — Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВО ТГТУ, 2016. — Загл. с экрана. — Режим доступа: <http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=5&year=2016>.

4.2. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Университетская информационная система «РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>

Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant-urist.ru>
Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>
База данных Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>
База данных Scopus <https://www.scopus.com>
Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>
База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ <https://rosmintrud.ru/opendata>
База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>
База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>
Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>
База открытых данных Росфинмониторинга <http://www.fedsfm.ru/opendata>
Электронная база данных «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com>
Электронная библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>
База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>
База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>
Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.рф>
Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>
Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ" <https://www.polpred.com>
Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>

Ресурсы электронной информационно-образовательной среды университета представлены в локальном нормативном акте «Положение об электронной информационно-образовательной среде Тамбовского государственного технического университета».

Электронные образовательные ресурсы, к которым обеспечен доступ обучающихся, в т.ч. приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, приведены на официальном сайте университета в разделе «Университет»-«Сведения об образовательной организации»-«Материально-техническое обеспечение и оснащенность образовательного процесса».

Сведения о лицензионном программном обеспечении, используемом в образовательном процессе, представлены на официальном сайте университета в разделе «Образование»-«Учебная работа»-«Доступное программное обеспечение».

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Методические указания

К зачёту допускаются студенты, полностью выполнившие практический раздел учебной программы, т. е. выполнившие все запланированные практические контрольные упражнения и нормативы. Контрольные упражнения и нормативы по физической подготовке студентов могут выполняться в условиях спортивных соревнований. Сроки и порядок выполнения контрольных требований, упражнений и нормативов определяются учебной частью вуза совместно с кафедрой физического воспитания на весь учебный год и доводятся до сведения студентов.

К выполнению зачётных требований, упражнений и нормативов допускаются студенты, регулярно посещавшие учебные занятия и получившие необходимую подготовку. Отметка о выполнении зачёта по физическому воспитанию вносится в зачётную книжку студентов в конце каждого семестра.

В процессе прохождения курса физического воспитания каждый студент обязан: систематически посещать занятия по физическому воспитанию (теоретические и практические) в дни и часы, предусмотренные учебным расписанием повышать свою физическую подготовку и выполнять требования и нормы и совершенствовать спортивное мастерство;

выполнять контрольные упражнения и нормативы, сдавать зачёты по физическому воспитанию в установленные сроки;

соблюдать рациональный режим учёбы, отдыха и питания;

регулярно заниматься гигиенической гимнастикой, самостоятельно заниматься физическими упражнениями и спортом, используя консультации преподавателя;

активно участвовать в массовых оздоровительных, физкультурных и спортивных мероприятиях в учебной группе, на курсе, факультете, в вузе;

проходить медицинское обследование в установленные сроки, осуществлять самоконтроль за состоянием здоровья, физического развития, за физической и спортивной подготовкой;

иметь спортивный костюм и спортивную обувь, соответствующие виду занятий.

Для успешного усвоения учебного материала необходимы постоянные и РЕГУЛЯРНЫЕ занятия. Материал курса подается поступательно, каждый новый раздел опирается на предыдущие, часто вытекает из них. Пропуски занятий, неполное выполнение заданий приводят к пробелам в овладении умениями и навыками, которые, накапливаясь, сводят на нет все ваши усилия.

Главным фактором успешного обучения, в частности, при изучении физической культуры является МОТИВАЦИЯ. Занятия спортом требуют систематической упорной работы, как и приобретение любого нового навыка. АКТИВНАЯ позиция здесь отводится именно обучающемуся.

Необходимо как можно больше практики. Не «отсиживайтесь» на занятиях.

В ходе проведения всех видов занятий значительное место уделяется формированию следующих умений и навыков: способность работать в команде; способность решать проблемы; способность к постоянному обучению; умение работать самостоятельно; способность адаптироваться к новым условиям; умение анализировать, навык быстрого поиска информации.

Качество обучения существенно повышается при вовлечении обучающихся к участию в соревнованиях, университетской спартакиаде.

5.2 Самостоятельная работа

Предусмотрена самостоятельная работа обучающихся по дисциплине «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (Повышение спортивного мастерства: волейбол)»

Самостоятельные занятия физическими упражнениями, спортом, туризмом должны быть обязательной составной частью здорового образа жизни обучающихся. Они являются неотъемлемой частью организации труда, выполняют дефицит двигательной активности, способствуют более эффективному восстановлению организма после утомления, повышению физической и умственной работоспособности.

Самостоятельные занятия могут проводиться в любых условиях, в разное время и включать задания преподавателя, тренера, инструктора или проводиться по самостоятельно составленной программе, индивидуальному плану. Эта форма занятий с каждым годом получает все большее распространение. Она необходима для повышения спортивных результатов спортсменов, внедрению здорового образа жизни. Установка на обязательное выполнение задания, развитие инициативы, самонаблюдения и анализа своей деятельности активизирует обучающихся.

Занимающиеся при проведении самостоятельных занятий опираются на методическую помощь преподавателей кафедры физического воспитания.

В начале семестра студентам предлагается ознакомиться со списком учебной литературы и перечнем тем, выносимых на самостоятельное изучение. По каждой такой теме рекомендуется составить список основных понятий и фактов, после чего законспектировать основные положения. Необходимо составить список вопросов, возникших при изучении материала и обратиться за разъяснением к преподавателю на ближайшем занятии.

Ознакомиться в рамках самостоятельной работы с информацией, необходимой для планирования и организации самостоятельных тренировочных занятий, по темам входящим в раздел дисциплины «Повышение спортивного мастерства: волейбол (Элективный курс по физической культуре и спорту)»:

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Для качественного образовательного процесса по всем видам учебных занятий в рамках дисциплины используются спортивный зал, стадион и бассейн, оснащенные необходимым специализированным оборудованием.

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются помещения, оснащенные необходимым специализированным оборудованием.

<i>Наименование учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений для реализации образовательной программы</i>	<i>Оснащенность учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений для реализации образовательной программы</i>	<i>Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа</i>
1	2	3
Спортивный зал, малый спортивный зал, фитнес зал, тренажерный зал. аудитории № 92, 110, 128, 132а	Технические средства: спортивное оборудование, инвентарь, тренажеры	
Учебно-спортивный комплекс: универсальное спортивное ядро, крытые трибуны на 1000 мест	Технические средства: Игровое поле, беговые дорожки, игровые площадки	
Бассейн	Технические средства: Оснащен 4-мя плавательными дорожками (25 метров)	

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

<i>Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся</i>	<i>Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся</i>	<i>Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа</i>
1	2	3
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по техноло-	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №49487340 Microsoft Office2007 Лицензия №49487340

07.03.01« Архитектура»
«Архитектурное проектирование»

	гии Wi-Fi)	
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 333/А)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701

7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Проверка достижения результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения лабораторных работ, заданий на практических занятиях, заданий для самостоятельной работы. Мероприятия текущего контроля успеваемости приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР01	Развитие силы мышц. Комплексы упражнений для развития силы мышц.	практические занятия
ПР02	Развитие быстроты. Комплексы упражнений для развития быстроты	практические занятия
ПР03	Виды выносливости и ее развитие у игроков. Комплексы упражнений для развития прыжковой, скоростной, игровой выносливости.	практические занятия
ПР04	Развитие специальной гибкости. Комплексы упражнений для развития специальной гибкости (подвижность в суставах, укрепление мышечно-связочного аппарата)	практические занятия
ПР05	Обучение и совершенствование технике перемещений. Стартовые стойки, их виды. Способы перемещения игроков в игре	практические занятия
ПР06	Поддача. Нижняя прямая поддача. Нижняя боковая поддача. Верхняя прямая поддача. Верхняя боковая поддача.	практические занятия
ПР07	Передача. Верхняя передача двумя руками. Передача в прыжке. Передача одной рукой. Передача назад.	практические занятия
ПР08	Нападающие удары. Виды нападающих ударов, их особенности и отличия. Прямой нападающий удар. Боковой нападающий удар. Нападающий удар перевод (с поворотом туловища).	практические занятия
ПР09	Техника перемещений. Ходьба. Бег. Скачок.	практические занятия
ПР10	Прием мяча. Прием мяча снизу двумя руками в опоре. Прием мяча снизу одной рукой в опоре. Прием мяча сверху двумя руками в опоре. Прием мяча сверху в падении	практические занятия
ПР11	Блокирование. Фазы технического приема «блокирование».	практические занятия
ПР12	Индивидуальные тактические действия в нападении. Поддачи. Передачи. Нападающие удары. Специальные упражнения для обучения индивидуальным тактическим действиям и совершенствования в них.	практические занятия
ПР13	Групповые тактические действия. Взаимодействие двух игроков. Взаимодействие трех – четырех игроков. Варианты и комбинации.	практические занятия
ПР14	Командные тактические действия. Система игры че-	практические занятия

	рез игрока передней линии. Система игры через игрока задней линии, выходящего к сетке. Чередование систем игры и входящих в них тактических действий.	
ПР15	Индивидуальные тактические действия. Действия без мяча. Действия с мячом. Варианты.	практические занятия
ПР16	Групповые тактические действия. Взаимодействие игроков задней линии. Взаимодействие игроков передней линии. Взаимодействие игроков между линиями. Варианты и комбинации.	практические занятия
ПР17	Командные тактические действия. Взаимодействие в защите против атаки противника (после своей подачи). Взаимодействие в защите против контратаки противника. Варианты и комбинации.	практические занятия
ПР18	Комплексы специальных упражнений для совершенствования игровых навыков и воспитания универсальных игроков (в защите, нападении). Отработка взаимодействий игроков в при различных тактиках игры.	практические занятия

7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Очная
Зач01	зачет	1 семестр
Зач02	зачет	2 семестр
Зач03	зачет	3 семестр
Зач04	зачет	4 семестр

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

8.1. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине и индикаторами достижения компетенций.

ИД-2 (УК-7) Оценка уровня развития личных физических качеств, показателей собственного здоровья.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает правила регулирования физической нагрузки в условиях проведения комплексов физических упражнений и регулярных занятий спортом	Упражнения 1,2,3,4/ Прием контрольных нормативов
Знает особенности индивидуального здоровья, физического развития, возможности их коррекции посредством занятий физическими упражнениями	Упражнения 1,2,3,4/ Прием контрольных нормативов
Формулирует знание приемов и способов самоконтроля, способы планирования собственной деятельности	Упражнения 1,2,3,4/ Прием контрольных нормативов
Знает методики освоения технических приемов	Упражнения 1,2,3,4/ Прием контрольных нормативов
Знает основы здорового образа жизни	Упражнения 1,2,3,4/ Прием контрольных нормативов
Знает физиологические особенности организма, факторы положительного влияния физических упражнений на здоровье	Упражнения 1,2,3,4/ Прием контрольных нормативов

ИД-3 (УК-7) Выбор здоровьесберегающих технологий с учетом физиологических особенностей организма

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Умеет использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности	Упражнения 1,2,3,4/ Прием контрольных нормативов
Умеет использовать индивидуальные комплексы упражнений	Упражнений 1,2,3,4/ Прием контрольных нормативов
Использует правильные приемы выполнения	Упражнения 1,2,3,4/ Прием контрольных нормативов
Умеет самостоятельно выполнять сложные технические приемы	Упражнения 1,2,3,4/ Прием контрольных нормативов
Использует средства и методы оздоровления организма и профилактики заболеваний	Упражнения 1,2,3,4/ Прием контрольных нормативов

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Применяет на практике физические упражнения для укрепления и восстановления здоровья, развития и совершенствования физических качеств: силы, быстроты, гибкости	Упражнения 1,2,3,4/ Прием контрольных нормативов
Умеет составлять комплексы упражнений для развития и совершенствования физических качеств (с учетом вида деятельности)	Упражнения 1,2,3,4/ Прием контрольных нормативов

ИД-4 (УК-7) Выбор методов и средств физической культуры и спорта для собственного физического развития, коррекции здоровья и восстановления работоспособности

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Владеет технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания	Упражнения № 1,2,3, 4/Прием контрольных нормативов
Владеет простейшими приемами аутогенной тренировки и релаксации для снятия утомления и повышения работоспособности	Упражнения № 1, 2, 3, 4 /Прием контрольных нормативов
Владеет приемами организации индивидуальных форм занятий физическими упражнениями	Упражнения № 1,2,3,4/Прием контрольных нормативов
Применяет на практике индивидуальные акробатические и гимнастические комбинации, комбинации на спортивных снарядах, технико-тактические действия в спортивных играх и упражнения с прикладной направленностью	Упражнения № 1,2,3, 4/ Прием контрольных нормативов
Применяет на практике индивидуальные акробатические и гимнастические комбинации, комбинации на спортивных снарядах, технико-тактические действия в спортивных играх и упражнения с прикладной направленностью	Упражнения №1,2,3,4/Прием контрольных нормативов

8.2. Критерии и шкалы оценивания

Итоговый контроль знаний осуществляется в форме приема контрольных нормативов. Контрольные нормативы делятся на два вида: упражнения и нормативы для оценки специальной физической подготовленности студентов учебной группы по волейболу и упражнения и нормативы для оценки технической подготовленности.

Примеры контрольных нормативов для оценки специальной физической подготовленности студентов учебной группы по волейболу

№ п/п	Упражнения	Год обучения	Результаты и оценки					
			Юноши			Девушки		
			удовлетворительно	хорошо	отлично	удовлетворительно	хорошо	отлично
1	Челночный бег, с	I	27,5	27,3	27,1	29,0	28,8	28,6
		II	27,1	26,9	26,7	28,6	28,4	28,2
		III	26,5	26,3	26,1	28,2	28,0	27,8
		IV	26,1	25,9	25,7	27,8	27,6	27,4

2	Прыжок вверх с места (по прибору Абалакова), см.	I	50	55	60	40	45	48
		II	55	60	65	45	48	51
		III	60	65	67	48	50	53
		IV	65	68	70	50	52	55
3	Серийные прыжки вверх с доставанием предмета двумя руками, кол-во раз	I	10	12	14	7	8	9
		II	12	14	16	8	9	10
		III	14	16	18	9	10	11
		IV	16	18	20	10	11	12
4	Прыжок с разбега толчком двух ног с доставанием предмета (отметки) одной рукой на максимальной высоте. Определение высоты (в см.) начинается от поверхности площадки	I	290	294	298	255	258	261
		II	298	302	306	261	264	267
		III	306	310	314	267	270	273
		IV	314	318	322	273	276	279
5	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа, кол-во раз	I	12	13	14	6	7	8
		II	14	15	16	7	8	9
		III	16	17	18	8	9	10
		IV	18	19	20	9	10	11

Внимательно ознакомьтесь с инструкцией по технике выполнения заданий.

Перед выполнением норматива необходимо провести разминку на все группы мышц.

Засчитывается лучший результат из трех попыток.

Условия выполнения.

Упражнение №1: На волейбольной площадке через каждые 3 метра делается 6 отметок по боковым линиям. Игрок перемещается последовательно вправо и влево к отметкам (1,2,3,4 и т.д.) с возвращением в исходное положение. Он должен коснуться рукой каждой отметки.

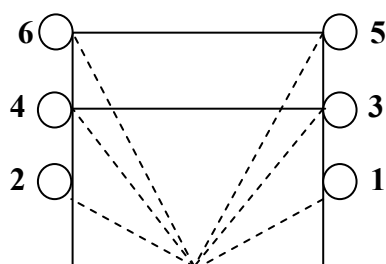


Схема движения.

Упражнение №2: Определение прыгучести по прибору Абалакова в см. Определяется высота подъема общего центра тяжести тела (ОЦТ) при прыжке толчком двух ног с места.

Упражнение № 3: Доставка предмета (мяч), подвешенного оптимально: выше роста юноши – на 80 см, девушки – 60 см. Прыжки выполняются без пауз.

Упражнение № 4: Занимающийся принимает исходное положение в упоре лежа на полу. Руки на ширине плеч. Туловище держится ровно, во время сгибания и разгибания рук не прогибается в пояснице. ноги находятся в упоре на носках.

Примеры контрольных нормативов для оценки технической подготовленности студентов учебной группы по волейболу

№ п/п	Упражнения	Год обучения	Результаты и оценки		
			удовлетворительно	хорошо	отлично
1	Подача любым способом, кол-во	I	4	5	6
		II	5	6	7
		III	6	7	8
		IV	7	8	9
2	Верхняя передача двумя руками, кол-во	I	4	5	6
		II	5	6	7
		III	6	7	8
		IV	7	8	9
3	Нападающий удар, кол-во	I	4	5	6
		II	5	6	7
		III	6	7	8
		IV	7	8	9
4	Участие в двусторонней игре				

Условия выполнения упражнений

Упражнение №1: подача выполняется любым способом. Попасть в площадку, не нарушая правил. Выполняется 10 подач.

Упражнение № 2: Верхняя передача двумя руками в парах на расстоянии 6 – 7 м. друг от друга. Высота передачи 4-5 м. (по количеству непрерывных передач). Из 10 передач каждым игроком.

Упражнение № 3: Нападающий удар из зон 4 и 2. Из пяти попыток в каждой зоне. Попасть в площадку, не нарушая правил. Передачу для удара выполняет игрок зоны 3.

Упражнение № 4: Участие в двусторонней игре.

Тренеры определяют общую техническую подготовку, тактическую подготовку и знание правил игры.

Критерии оценки

В качестве критериев оценки результатов выбраны:

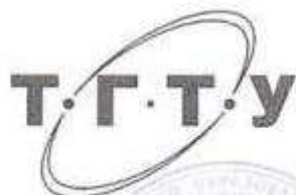
- а) высокий уровень физической подготовки – выполнение 80-100% нормативов.
- б) средний уровень физической подготовки - выполнение 50-80% нормативов.
- в) низкий уровень физической подготовки - выполнение менее 50% нормативов

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации (на зачете) учитываются критерии, представленные в таблице.

Оценка	Критерии
«зачтено»	имеет устойчивые навыки владения техникой упражнений, выполняет упражнения без ошибок, укладывается в заданные нормативы
«не зачтено»	имеет значительные пробелы в технике выполнения упражнений, не может выполнить упражнения без ошибок, не укладывается в минимальные нормативы

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор института Архитектуры,
строительства и транспорта

 П.В. Монастырев
« 21 » января 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.10 Элективные дисциплины по физической культуре и спорту

(цифры и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Повышение спортивного мастерства: футбол

Направление: 07.03.01 Архитектура

(цифры и наименование)

Профиль: Архитектурное проектирование

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: очная

Кафедра: «Физическое воспитание и спорт»

(наименование кафедры)

Составитель:

к.п.н., доцент

СТАТУС, ДОЛЖНОСТЬ

ПОДПИСЬ

А.Н. Груздев

ИНИЦИАЛЫ, ФАМИЛИЯ

И.о.зав. кафедрой

ПОДПИСЬ

А.Н. Груздев

ИНИЦИАЛЫ, ФАМИЛИЯ

Тамбов 2021

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И
ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Цель освоения дисциплины – достижение планируемых результатов обучения (таблица 1.1), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций и целью реализации ОПОП.

Дисциплина входит в состав части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	
ИД- 2 (УК-7) Оценка уровня развития личных физических качеств, показателей собственного здоровья	Знает правила регулирования физической нагрузки в условиях проведения комплексов физических упражнений и регулярных занятий спортом
	Знает особенности индивидуального здоровья, физического развития, возможности их коррекции посредством занятий физическими упражнениями
	Формулирует знание приемов и способов самоконтроля, способы планирования собственной деятельности
	Знает методики освоения технических приемов
	Знает основы здорового образа жизни
	Знает физиологические особенности организма, факторы положительного влияния физических упражнений на здоровье
ИД-3 (УК-7) Выбор здоровьесберегающих технологий с учетом физиологических особенностей организма	Умеет использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности
	Умеет использовать индивидуальные комплексы упражнений
	Использует правильные приемы выполнения
	Умеет самостоятельно выполнять сложные технические приемы
	Использует средства и методы оздоровления организма и профилактики заболеваний
	Умеет составлять комплексы упражнений для развития и совершенствования физических качеств (с учетом вида деятельности)
	Применяет на практике физические упражнения для укрепления и восстановления здоровья, развития и совершенствования физических качеств: силы, быстроты, гибкости
ИД-4 (УК-7) Выбор методов и средств физической культуры и	Владеет технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания
	Владеет простейшими приемами аутогенной тренировки и

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
спорта для собственного физического развития, коррекции здоровья и восстановления работоспособности	релаксации для снятия утомления и повышения работоспособности
	Владеет приемами организации индивидуальных форм занятий физическими упражнениями
	Применяет на практике индивидуальные акробатические и гимнастические комбинации, комбинации на спортивных снарядах, технико-тактические действия в спортивных играх и упражнения с прикладной направленностью
	Владеет на практике методиками оздоровления организма и физического самовоспитания

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

1.2. Курс «Повышение спортивного мастерства» является составной частью дисциплины «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту» входит в состав вариативной части образовательной программы. Для ее изучения и формирования у обучающегося указанных выше компетенций не требуется предварительное освоение других дисциплин ОПОП.

1.3. Освоение данной дисциплины способствует более глубокому освоению обучающимися содержания образовательной программы; расширению и углублению знаний и умений.

2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 328 часов.

Ниже приведено распределение общего объема дисциплины (в академических часах) по видам учебных занятий в период теоретического обучения.

Виды работ	Очная Форма обучения			
	1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр
<i>Контактная работа обучающихся с преподавателем на учебных занятиях:</i>	49	49	49	49
занятия лекционного типа	0	0	0	0
лабораторные занятия	0	0	0	0
практические занятия	48	48	48	48
курсовое проектирование				
консультации				
промежуточная аттестация	1	1	1	1
<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>	33	33	33	33
Всего	82	82	82	82

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ И СПОРТИВНО ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА.

Тема 1. Развитие силы .

Комплексы упражнений для развития силы мышц.

Тема 2. Развитие скоростных качеств.

Комплексы упражнений для совершенствования скоростных качеств.

Тема 3. Виды выносливости и ее развитие у игроков.

Комплексы упражнений для развития прыжковой, скоростной, игровой выносливости.

РАЗДЕЛ 2. ТЕХНИКА ИГРЫ.

Тема 4. Обучение и совершенствование технике передвижений.

Способы перемещения игроков в игре: бег, прыжки, остановки, повороты.

Тема 5. Обучение и совершенствование технике владения мячом.

5.1 Удары по мячу.

Виды и способы ударов по мячу. Положение тела при выполнении ударов по мячу.

5.2. Ведение мяча и обманные движения (финты).

Способы ведения мяча.

5.3 Отбор мяча.

Способы отбора мяча в футболе.

5.4 Техника вратаря.

Средства и техника вратаря.

РАЗДЕЛ 3. ТАКТИКА ИГРЫ.

Тема 6. Тактика нападения.

Индивидуальная, групповая, командная тактика.

Тема 7. Тактика защиты.

Индивидуальная, групповая, командная тактика.

РАЗДЕЛ 4. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ НАВЫКОВ ИГРЫ В ФУТБОЛЕ.

Комплексы специальных упражнений для совершенствования игровых навыков и воспитания универсальных игроков (в защите, нападении). Отработка взаимодействий игроков в при различных тактиках игры.

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

4.1 Основная литература

1. Чинкин А.С. Физиология спорта [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.С. Чинкин, А.С. Назаренко. — Электрон. текстовые данные. — М. : Издательство «Спорт», 2016. — 120 с. — 978-5-9907239-2-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/43922.html>
2. Степанова М.В. Плавание в системе физического воспитания студентов вузов [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.В. Степанова. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 137 с. — 978-5-7410-1745-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71310.html>
3. Витун Е.В. Современные системы физических упражнений, рекомендованные для студентов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.В. Витун, В.Г. Витун. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, ИПК «Университет», 2017. — 111 с. — 978-5-7410-1674-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71324.html>
4. Губа, В. Методология подготовки юных футболистов [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / В. Губа, А. Стула. — Электрон. текстовые данные. — М. : Издательство «Спорт», Человек, 2015. — 184 с. — 978-5-906131-55-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/43907.html>
5. Спатаева, М.Х. Особенности развития силовых качеств у футболистов [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.Х. Спатаева, Д.А. Негодаев, Ф.В. Салугин. — Электрон. текстовые данные. — Омск: Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, 2016. — 64 с. — 978-5-7779-2022-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/60747.html>
6. Губа, В. Подготовка футболистов в ведущих клубах Европы [Электронный ресурс] : монография / В. Губа, А. Стула, К. Кромке. — Электрон. текстовые данные. — М. : Издательство «Спорт», 2017. — 272 с. — 978-5-906839-75-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63653.html>
7. Быченков С.В. Теория и организация физической культуры в вузах [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / С.В. Быченков, А.В. Курбатов, А.А. Сафонов. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2018. — 242 с. — 978-5-4487-0110-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70999.html>
8. Николаев А.А. Развитие выносливости у спортсменов [Электронный ресурс] / А.А. Николаев, В.Г. Семёнов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Издательство «Спорт», 2017. — 144 с. — 978-5-906839-72-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65573.html>

4.2. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- Университетская информационная система «РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>
Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant-urist.ru>
Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>
База данных Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>
База данных Scopus <https://www.scopus.com>
Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>
База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ <https://rosmintrud.ru/opendata>
База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>

База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>

Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>

База открытых данных Росфинмониторинга <http://www.fedsfm.ru/opendata>

Электронная база данных «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>

База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>

База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>

Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.пф>

Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>

Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ" <https://www.polpred.com>

Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>

Ресурсы электронной информационно-образовательной среды университета представлены в локальном нормативном акте «Положение об электронной информационно-образовательной среде Тамбовского государственного технического университета».

Электронные образовательные ресурсы, к которым обеспечен доступ обучающихся, в т.ч. приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, приведены на официальном сайте университета в разделе «Университет»-«Сведения об образовательной организации»-«Материально-техническое обеспечение и оснащенность образовательного процесса».

Сведения о лицензионном программном обеспечении, используемом в образовательном процессе, представлены на официальном сайте университета в разделе «Образование»-«Учебная работа»-«Доступное программное обеспечение».

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

К зачёту допускаются студенты, полностью выполнившие практический раздел учебной программы, т. е. выполнившие все запланированные практические контрольные упражнения и нормативы. Контрольные упражнения и нормативы по физической подготовке студентов могут выполняться в условиях спортивных соревнований. Сроки и порядок выполнения контрольных требований, упражнений и нормативов определяются учебной частью вуза совместно с кафедрой физического воспитания на весь учебный год и доводятся до сведения студентов.

К выполнению зачётных требований, упражнений и нормативов допускаются студенты, регулярно посещавшие учебные занятия и получившие необходимую подготовку. Отметка о выполнении зачёта по физическому воспитанию вносится в зачётную книжку студентов в конце каждого семестра.

В процессе прохождения курса физического воспитания каждый студент обязан: систематически посещать занятия по физическому воспитанию (теоретические и практические) в дни и часы, предусмотренные учебным расписанием повышать свою физическую подготовку и выполнять требования и нормы и совершенствовать спортивное мастерство;

выполнять контрольные упражнения и нормативы, сдавать зачёты по физическому воспитанию в установленные сроки;

соблюдать рациональный режим учёбы, отдыха и питания;

регулярно заниматься гигиенической гимнастикой, самостоятельно заниматься физическими упражнениями и спортом, используя консультации преподавателя;

активно участвовать в массовых оздоровительных, физкультурных и спортивных мероприятиях в учебной группе, на курсе, факультете, в вузе;

проходить медицинское обследование в установленные сроки, осуществлять самоконтроль за состоянием здоровья, физического развития, за физической и спортивной подготовкой;

иметь спортивный костюм и спортивную обувь, соответствующие виду занятий.

Для успешного усвоения учебного материала необходимы постоянные и РЕГУЛЯРНЫЕ занятия. Материал курса подается поступательно, каждый новый раздел опирается на предыдущие, часто вытекает из них. Пропуски занятий, неполное выполнение заданий приводят к пробелам в овладении умениями и навыками, которые, накапливаясь, сводят на нет все ваши усилия.

Главным фактором успешного обучения, в частности, при изучении физической культуры является МОТИВАЦИЯ. Занятия спортом требуют систематической упорной работы, как и приобретение любого нового навыка. АКТИВНАЯ позиция здесь отводится именно обучающемуся.

Необходимо как можно больше практики. Не «отсиживайтесь» на занятиях.

В ходе проведения всех видов занятий значительное место уделяется формированию следующих умений и навыков: способность работать в команде; способность решать проблемы; способность к постоянному обучению; умение работать самостоятельно; способность адаптироваться к новым условиям; умение анализировать, навык быстрого поиска информации.

Качество обучения существенно повышается при вовлечении обучающихся к участию в соревнованиях, университетской спартакиаде.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Для качественного образовательного процесса по всем видам учебных занятий в рамках дисциплины используются спортивный зал, стадион и бассейн, оснащенные необходимым специализированным оборудованием.

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются помещения, оснащенные необходимым специализированным оборудованием.

<i>Наименование учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений для реализации образовательной программы</i>	<i>Оснащенность учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений для реализации образовательной программы</i>	<i>Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа</i>
1	2	3
Спортивный зал, малый спортивный зал, фитнес зал, тренажерный зал. аудитории № 92, 110, 128, 132а	Технические средства: спортивное оборудование, инвентарь, тренажеры	
Учебно-спортивный комплекс: универсальное спортивное ядро, крытые трибуны на 1000 мест	Технические средства: Игровое поле, беговые дорожки, игровые площадки	
Бассейн	Технические средства: Оснащен 4-мя плавательными дорожками (25 метров)	

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

<i>Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся</i>	<i>Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся</i>	<i>Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа</i>
1	2	3
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №49487340 Microsoft Office2007 Лицензия №49487340

07.03.01« Архитектура»
«Архитектурное проектирование»

Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 333/А)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701
---	--	---

7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Проверка достижения результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения лабораторных работ, заданий на практических занятиях, заданий для самостоятельной работы. Мероприятия текущего контроля успеваемости приведены в таблице 7.1.

Проверка достижения результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР01	Развитие силы. Комплексы упражнений для развития силы мышц	практические занятия
ПР02	Развитие скоростных качеств. Комплексы упражнений для совершенствования скоростных качеств	практические занятия
ПР03	Виды выносливости и ее развитие у игроков. Комплексы упражнений для развития прыжковой, скоростной, игровой выносливости.	практические занятия
ПР04	Обучение и совершенствование технике передвижений. Способы перемещения игроков в игре: бег, прыжки, остановки, повороты.	практические занятия
ПР05	Удары по мячу. Виды и способы ударов по мячу. Положение тела при выполнении ударов по мячу.	практические занятия
ПР06	Ведение мяча и обманные движения (финты). Способы ведения мяча.	практические занятия
ПР07	Отбор мяча. Способы отбора мяча в футболе.	практические занятия
ПР08	Техника вратаря. Средства и техника вратаря	практические занятия
ПР09	Тактика нападения. Индивидуальная, групповая, командная тактика.	практические занятия
ПР10	Тактика защиты. Индивидуальная, групповая, командная тактика	практические занятия
ПР11	Совершенствование навыков игры в футболе. Комплексы специальных упражнений для совершенствования игровых навыков и воспитания универсальных игроков (в защите, нападении). Отработка взаимодействий игроков в при различных тактиках игры.	практические занятия

7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обоз- начение	Форма отчетности	Очная
Зач01	зачет	1 семестр
Зач02	зачет	2 семестр
Зач03	зачет	3 семестр
Зач04	зачет	4 семестр

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

8.1. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине и индикаторами достижения компетенций.

ИД-2 (УК-7) Оценка уровня развития личных физических качеств, показателей собственного здоровья

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает правила регулирования физической нагрузки в условиях проведения комплексов физических упражнений и регулярных занятий спортом	Прием контрольных нормативов/ Выполнение упражнений 1, 2, 3, 4, 5
Знает особенности индивидуального здоровья, физического развития, возможности их коррекции посредством занятий физическими упражнениями	Прием контрольных нормативов/ Выполнение упражнений 1, 2, 3, 4, 5
Формулирует знание приемов и способов самоконтроля, способы планирования собственной деятельности	Прием контрольных нормативов/ Выполнение упражнений 1, 2, 3, 4, 5
Знает методики освоения технических приемов	Прием контрольных нормативов/ Выполнение упражнений 1, 2, 3, 4, 5
Знает основы здорового образа жизни	Прием контрольных нормативов/ Выполнение упражнений 1, 2, 3, 4, 5
Знает физиологические особенности организма, факторы положительного влияния физических упражнений на здоровье	Прием контрольных нормативов/ Выполнение упражнений 1, 2, 3, 4, 5

ИД-3 (УК-7) Выбор здоровьесберегающих технологий с учетом физиологических особенностей организма

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Умеет использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности	Прием контрольных нормативов
Умеет использовать индивидуальные комплексы упражнений	Прием контрольных нормативов/ Выполнение упражнений 1, 2, 3, 4, 5
Использует правильные приемы выполнения	Прием контрольных нормативов/ Выполне-

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
	ние упражнений 1, 2, 3, 4, 5
Умеет самостоятельно выполнять сложные технические приемы	Прием контрольных нормативов/ Выполнение упражнений 1, 2, 3, 4, 5
Использует средства и методы оздоровления организма и профилактики заболеваний	Прием контрольных нормативов/ Выполнение упражнений 1, 2, 3, 4, 5
Применяет на практике физические упражнения для укрепления и восстановления здоровья, развития и совершенствования физических качеств: силы, быстроты, гибкости	Прием контрольных нормативов/ Выполнение упражнений 1, 2, 3, 4, 5
Умеет составлять комплексы упражнений для развития и совершенствования физических качеств (с учетом вида деятельности)	Прием контрольных нормативов/ Выполнение упражнений 1, 2, 3, 4, 5

ИД-4 (УК-7) Выбор методов и средств физической культуры и спорта для собственного физического развития, коррекции здоровья и восстановления работоспособности

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Владеет технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания	Прием контрольных нормативов/ Выполнение упражнений 1, 2, 3, 4, 5
Владеет простейшими приемами аутогенной тренировки и релаксации для снятия утомления и повышения работоспособности	Прием контрольных нормативов/ Выполнение упражнений 1, 2, 3, 4, 5
Владеет приемами организации индивидуальных форм занятий физическими упражнениями	Прием контрольных нормативов/ Выполнение упражнений 1, 2, 3, 4, 5
Применяет на практике индивидуальные акробатические и гимнастические комбинации, комбинации на спортивных снарядах, технико-тактические действия в спортивных играх и упражнения с прикладной направленностью	Прием контрольных нормативов/ Выполнение упражнений 1, 2, 3, 4, 5
Применяет на практике индивидуальные акробатические и гимнастические комбинации, комбинации на спортивных снарядах, технико-тактические действия в спортивных играх и упражнения с прикладной направленностью	Прием контрольных нормативов/ Выполнение упражнений 1, 2, 3, 4, 5

8.2. Критерии и шкалы оценивания

Итоговый контроль знаний осуществляется в форме приема контрольных нормативов. Контрольные нормативы делятся на два вида: упражнения и нормативы для оценки

специальной физической подготовленности студентов учебной группы по футболу и упражнения и нормативы для оценки технической подготовленности.

Примеры контрольных нормативов для оценки специальной физической подготовленности студентов учебной группы по футболу

№ п/п	Упражнения	Год обучения	Результаты и оценки		
			удовлетвительно	хорошо	отлично
1	Бег 60 м., с	I	8,4	8,3	8,2
		II	8,3	8,2	8,1
		III	8,2	8,1	8,0
		IV	8,1	8,0	7,9
2	Бег 400 м., мин	I	1,06	1,05	1,04
		II	1,05	1,04	1,03
		III	1,04	1,03	1,02
		IV	1,03	1,02	1,01
3	Тройной прыжок с места, м	I	6,80	7,00	7,20
		II	7,00	7,20	7,40
		III	7,20	7,40	7,60
		IV	7,40	7,60	7,80

Внимательно ознакомьтесь с инструкцией по технике выполнения заданий.

Перед выполнением норматива необходимо провести разминку на все группы мышц.

Условия выполнения.

Все упражнения выполняются в спортивной обуви без шипов.

Примеры контрольных нормативов для оценки технической подготовленности студентов учебной группы по футболу

№ п/п	Упражнения	Год обучения	Результаты и оценки		
			удовлетвительно	хорошо	отлично
1	Ведение мяча 30 м., с	I	5,4	5,2	5,0
		II	5,2	5,0	4,8
		III	5,0	4,8	4,6
		IV	4,8	4,6	4,4
2	Удары по мячу в цель, с	I	9,5	9,0	8,5
		II	9,0	8,5	8,0
		III	8,5	8,0	7,5
		IV	8,0	7,5	7,0

3	Удары по неподвижному мячу в половину ворот, количество попаданий	I	1	2	3
		II	2	3	4
		III	1	2	3
		IV	2	3	4
4	Удары на дальность и точность, м	I	15	20	25
		II	20	25	30
		III	25	30	35
		IV	30	35	40
	Вбрасывание мяча на дальность и точность, м.	I	18	20	22
		II	20	22	24
		III	22	24	26
		IV	24	26	28

Условия выполнения упражнений

Упражнение №1: Во время ведения выполняется не менее трех касаний мяча. Даются две попытки.

Упражнение № 2: От старта, расположенного в 50 м. от ворот, расставлены по прямой линии четыре стойки на расстоянии 7 м. одна от другой и от старта. После обводки стоек выполняется удар в ворота из-за пределов штрафной площади. Фиксируется попадание мяча в ворота. Даются две попытки.

Упражнение № 3: Выполняется удар с 16,5 м. любым способом. Мяч должен пересечь линию ворот по воздуху. При выполнении упражнения студентами III и IV курсов мяч должен коснуться земли не ближе чем в 10 м. за воротами. Даются две попытки.

Упражнение № 4: Выполняется три удара любым способом по неподвижному мячу в квадраты размером 5 x 5. Оценивается попадание с дистанции от 15 до 40 м. Даются две попытки.

Упражнение № 5: Вбрасывание мяча производится в сектор, имеющий в 30 м от места броска ширину 4 м. Даются три попытки.

Критерии оценки

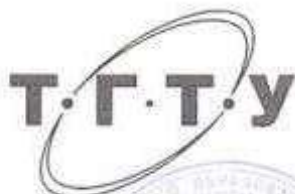
В качестве критериев оценки результатов выбраны:

- а) высокий уровень физической подготовки – выполнение 80-100% нормативов.
- б) средний уровень физической подготовки - выполнение 50-80% нормативов.
- в) низкий уровень физической подготовки - выполнение менее 50% нормативов.

Оценка	Критерии
«зачтено»	имеет устойчивые навыки владения техникой упражнений, выполняет упражнения без ошибок, укладывается в заданные нормативы
«не зачтено»	имеет значительные пробелы в технике выполнения упражнений, не может выполнить упражнения без ошибок, не укладывается в минимальные нормативы

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор института Архитектуры,
строительства и транспорта

 П.В. Монастырев
« 21 » января 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.10 Элективные дисциплины по физической культуре и спорту

(номер и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом (экзотика))

Специальная физическая подготовка

Направление: 07.03.01 Архитектура

(номер и наименование)

Профиль: Архитектурное проектирование

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: очная

Кафедра: «Физическое воспитание и спорт»

(наименование кафедры)

Составитель:

к.п.н., доцент

степень, должность



подпись

В.А. Гриднев

инициалы, фамилия

ст. преподаватель

степень, должность



подпись

И.В. Алёнин

инициалы, фамилия

И.о. заведующего кафедрой



подпись

А.Н. Груздев

инициалы, фамилия

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И
ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Цель освоения дисциплины – достижение планируемых результатов обучения (таблица 1.1), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций и целью реализации ОПОП.

Дисциплина входит в состав обязательной части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины «Специальная физическая подготовка (Элективные дисциплины по физической культуре и спорту)» у обучающихся должны быть сформированы *универсальные компетенции УК-7* (табл. 1.1).

ТАБЛИЦА 1.1

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	
ИД- 2 (УК-7) Оценка уровня развития личных физических качеств, показателей собственного здоровья	Знает правила регулирования физической нагрузки в условиях проведения комплексов физических упражнений и регулярных занятий спортом
	Знает особенности индивидуального здоровья, физического развития, возможности их коррекции посредством занятий физическими упражнениями
	Формулирует знание приемов и способов самоконтроля, способы планирования собственной деятельности
	Знает методики освоения технических приемов
	Знает основы здорового образа жизни
	Знает физиологические особенности организма, факторы положительного влияния физических упражнений на здоровье
ИД-3 (УК-7) Выбор здоровьесберегающих технологий с учетом физиологических особенностей организма	Умеет использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности
	Умеет использовать индивидуальные комплексы упражнений
	Использует правильные приемы выполнения
	Умеет самостоятельно выполнять сложные технические приемы
	Использует средства и методы оздоровления организма и профилактики заболеваний
	Умеет составлять комплексы упражнений для развития и совершенствования физических качеств (с учетом вида деятельности)
	Применяет на практике физические упражнения для укрепления и восстановления здоровья, развития и совершенствования

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
	ования физических качеств: силы, быстроты, гибкости
ИД-4 (УК-7) Выбор методов и средств физической культуры и спорта для собственного физического развития, коррекции здоровья и восстановления работоспособности	Владеет технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания
	Владеет простейшими приемами аутогенной тренировки и релаксации для снятия утомления и повышения работоспособности
	Владеет приемами организации индивидуальных форм занятий физическими упражнениями
	Применяет на практике индивидуальные акробатические и гимнастические комбинации, комбинации на спортивных снарядах, технико-тактические действия в спортивных играх и упражнения с прикладной направленностью
	Владеет на практике методиками оздоровления организма и физического самовоспитания

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 328 часов.

Ниже приведено распределение общего объема дисциплины (в академических часах) по видам учебных занятий в период теоретического обучения.

Виды работ	Очная Форма обучения			
	1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр
<i>Контактная работа обучающихся с преподавателем на учебных занятиях:</i>	49	49	49	49
занятия лекционного типа	0	0	0	0
лабораторные занятия	0	0	0	0
практические занятия	48	48	48	48
курсовое проектирование				
консультации				
промежуточная аттестация	1	1	1	1
<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>	33	33	33	33
Всего	82	82	82	82

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Практические занятия студентов специального учебного отделения проходят отдельно от студентов основной группы. Занятия проводятся на открытых площадках и в спортивных залах. В холодный период времени года занятия проводятся только в закрытых помещениях. В основе организации и проведения практических занятий лежит принцип оптимального сочетания максимально щадящих нагрузок и расслабления. При выборе конкретных приемов работы и упражнений используется индивидуальный подход, позволяющий максимально полно учитывать функциональное состояние студентов.

Характер и содержание занятий в рамках данного отделения определяется рекомендациями медиков и специалистов из числа преподавателей кафедры, имеющих специальную подготовку в области лечебно-оздоровительной физической культуры. В ходе занятий студенты осваивают доступные им разделы учебной программы с учетом индивидуальных физических возможностей и медицинских противопоказаний. Содержательная часть практических занятий в рамках специального учебного отделения варьируется в зависимости от состава учебных групп.

1. Общая физическая подготовка (ОФП).

Основы техники безопасности на занятиях по ОФП. Общая физическая подготовка (совершенствование двигательных действий, воспитание физических качеств). Средства и методы ОФП: разминка, строевые упражнения, общеразвивающие упражнения без предметов, с предметами.

2. Легкоатлетический блок.

Основы техники безопасности на занятиях легкой атлетикой. Ходьба и ее разновидности. Обучение технике ходьбы. Бег и его разновидности. Обучение технике бега. Сочетание ходьбы с упражнениями на дыхание.

3. Спортивные игры.

Основы техники безопасности на занятиях игровыми видами спорта. Обучение элементам техники волейбола, баскетбола, футбола.

Основные приемы овладения и управления мячом в спортивных играх. Упражнения в парах, тройках.

4. Подвижные игры и эстафеты.

Основы техники безопасности на занятиях. Игры с простейшими способами передвижения, не требующих максимальных усилий и сложных координационных действий. Эстафеты с предметами и без них.

5. Танцевальная аэробика.

Основы техники безопасности на занятиях танцевальной аэробикой. Общеразвивающие упражнения в сочетании с танцевальными движениями на основе базовых шагов под музыкальное сопровождение.

6. Оздоровительная гимнастика.

Основы техники безопасности на занятиях по гимнастике.

6.1 Гимнастика с использованием фитбола.

Упражнения на равновесие, изометрические упражнения с максимальным мышечным напряжением (5–30 с) из различных исходных положений.

6.2 Стретчинг.

Психофизиологическая характеристика основных систем физических упражнений. Разучивание и совершенствование упражнений из различных видов стретчинга: пассивного и активного статического; пассивного и активного динамического.

6.3 Калланетика.

Разучивание комплексных статических упражнений, направленных на сокращение и растяжение мышц.

6.4 Пилатес.

Изучение и отработка комплекса упражнений данного направления с учетом медицинских противопоказаний и физических возможностей обучающихся.

7. Дыхательная гимнастика.

Ознакомление с наиболее известными видами дыхательной гимнастики (дыхательная гимнастика йогов, Бутейко, Мюллера, Стрельниковой). Комплексы дыхательных упражнений основанных на:

- искусственном затруднении дыхания;
- искусственной задержке дыхания;
- искусственном замедлении дыхания;
- искусственном поверхностном дыхании.

8. Суставная гимнастика.

Виды суставной гимнастики (суставная гимнастика Норбекова, гимнастика Бубновского, китайская гимнастика (цигун). Правила выполнения. Освоение упражнений.

9. Плавание.

Основы техники безопасности на занятиях по плаванию. Начальное обучение плаванию. Подвижные игры в воде. Освоение техники способов плавания (кроль на груди, кроль на спине, брасс). Старты и повороты. Общая и специальная подготовка пловца (общие и специальные упражнения на суше). Аквааэробика.

10. Самомассаж.

Основные приемы самомассажа и их последовательность. Техника проведения. Гигиенические требования.

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

4.1 Учебная литература

1. Чинкин А.С. Физиология спорта [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.С. Чинкин, А.С. Назаренко. — Электрон. текстовые данные. — М. : Издательство «Спорт», 2016. — 120 с. — 978-5-9907239-2-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/43922.html>
2. Витун Е.В. Современные системы физических упражнений, рекомендованные для студентов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.В. Витун, В.Г. Витун. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, ИПК «Университет», 2017. — 111 с. — 978-5-7410-1674-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71324.html>
3. Степанова М.В. Плавание в системе физического воспитания студентов вузов [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.В. Степанова. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 137 с. — 978-5-7410-1745-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71310.html>
4. Гриднев, В.А. Бодифлекс как средство повышения физической подготовки студентов / В.А. Гриднев, А.Е. Лукьянова. — Тамбов: Издательство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2014. — Загл. с экрана. — Режим доступа: <http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=10&year=2014>.
5. Гриднев, В.А. Акваэробика для хорошего самочувствия и физического развития студентов / В.А. Гриднев, И.Е. Семилетова. — Тамбов: ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2014. — Загл. с экрана. — Режим доступа: <http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=10&year=2014>.
6. Гриднев, В.А., Шибкова В.П., Шпагин С.В. Физическая культура [Электронный ресурс]. Курс лекций / В.А. Гриднев, В.П. Шибкова, С.В. Шпагин. — Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВО ТГТУ, 2016. — Загл. с экрана. — Режим доступа: <http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=5&year=2016>.
7. Гриднев, В.А. Физическая культура [Электронный ресурс]: Курс лекций / В.А. Гриднев, Н.В. Шамшина, С.Ю. Дутов, А.Е. Лукьянова, Е.В. Щигорева — Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2017. — Ч. 2: Особенности проведения учебных занятий для студентов с ограниченными возможностями здоровья. — Загл. с экрана. — Режим доступа: <http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=5&year=2017>.
8. Шибкова, В.П. Методика бега на средние дистанции и развитие скоростной выносливости. Методические рекомендации / В.П. Шибкова, С.Б. Ермаков. — Тамбов: Издательство ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2016 — 32 с. <http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=6&year=2016>
9. Быченков С.В. Теория и организация физической культуры в вузах [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / С.В. Быченков, А.В. Курбатов, А.А. Сафонов. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2018. — 242 с. — 978-5-4487-0110-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70999.html>
10. Николаев А.А. Развитие выносливости у спортсменов [Электронный ресурс] / А.А. Николаев, В.Г. Семёнов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Издательство «Спорт», 2017. — 144 с. — 978-5-906839-72-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65573.html>

4.2. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Университетская информационная система «РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>

Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant-urist.ru>

Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>

База данных Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>

База данных Scopus <https://www.scopus.com>

Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>

База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ <https://rosmintrud.ru/opendata>

База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>

База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>

Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>

База открытых данных Росфинмониторинга <http://www.fedsfm.ru/opendata>

Электронная база данных «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>

База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>

База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>

Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.рф>

Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>

Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ" <https://www.polpred.com>

Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>

Ресурсы электронной информационно-образовательной среды университета представлены в локальном нормативном акте «Положение об электронной информационно-образовательной среде Тамбовского государственного технического университета».

Электронные образовательные ресурсы, к которым обеспечен доступ обучающихся, в т.ч. приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, приведены на официальном сайте университета в разделе «Университет»-«Сведения об образовательной организации»-«Материально-техническое обеспечение и оснащенность образовательного процесса».

Сведения о лицензионном программном обеспечении, используемом в образовательном процессе, представлены на официальном сайте университета в разделе «Образование»-«Учебная работа»-«Доступное программное обеспечение».

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Методические указания.

К зачёту допускаются студенты, полностью выполнившие практический раздел учебной программы, т. е. выполнившие все запланированные практические контрольные упражнения и нормативы.

Сроки и порядок выполнения контрольных требований, упражнений и нормативов определяются учебной частью вуза совместно с кафедрой физического воспитания на весь учебный год и доводятся до сведения студентов.

К выполнению зачётных требований, упражнений и нормативов допускаются студенты, регулярно посещавшие учебные занятия и получившие необходимую подготовку. Отметка о выполнении зачёта по физическому воспитанию вносится в зачётную книжку студентов в конце каждого семестра.

В процессе прохождения курса физического воспитания каждый студент обязан:

- систематически посещать занятия по физическому воспитанию (теоретические и практические) в дни и часы, предусмотренные учебным расписанием повышать свою физическую подготовку и выполнять требования и нормы и совершенствовать спортивное мастерство;
- выполнять контрольные упражнения и нормативы, сдавать зачёты по физическому воспитанию в установленные сроки;
- соблюдать рациональный режим учёбы, отдыха и питания;
- регулярно заниматься гигиенической гимнастикой, самостоятельно заниматься физическими упражнениями и спортом, используя консультации преподавателя;
- активно участвовать в массовых оздоровительных, физкультурных и спортивных мероприятиях в учебной группе, на курсе, факультете, в вузе;
- проходить медицинское обследование в установленные сроки, осуществлять самоконтроль за состоянием здоровья, физического развития, за физической и спортивной подготовкой;
- иметь спортивный костюм и спортивную обувь, соответствующие виду занятий.

Для успешного усвоения учебного материала необходимы постоянные и РЕГУЛЯРНЫЕ занятия. Материал курса подается поступательно, каждый новый раздел опирается на предыдущие, часто вытекает из них. Пропуски занятий, неполное выполнение заданий приводят к пробелам в овладении умениями и навыками, которые, накапливаясь, сводят на нет все ваши усилия.

Главным фактором успешного обучения, в частности, при изучении физической культуры является МОТИВАЦИЯ. Занятия спортом требуют систематической упорной работы, как и приобретение любого нового навыка. АКТИВНАЯ позиция здесь отводится именно обучающемуся.

Необходимо как можно больше практики. Не «отсиживайтесь» на занятиях.

В ходе проведения всех видов занятий значительное место уделяется формированию следующих умений и навыков: способность работать в команде; способность решать проблемы; способность к постоянному обучению; умение работать самостоятельно; способность адаптироваться к новым условиям; умение анализировать, навык быстрого поиска информации.

5.2 Самостоятельная работа.

Предусмотрена самостоятельная работа обучающихся по дисциплине «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (Специальная физическая подготовка)»

Самостоятельные занятия физическими упражнениями, спортом, туризмом должны быть обязательной составной частью здорового образа жизни обучающихся. Они являются неотъемлемой частью организации труда, выполняют дефицит двигательной активности, способствуют более эффективному восстановлению организма после утомления, повышению физической и умственной работоспособности.

Самостоятельные занятия могут проводиться в любых условиях, в разное время и включать задания преподавателя, тренера, инструктора или проводиться по самостоятельно составленной программе, индивидуальному плану. Эта форма занятий с каждым годом получает все большее распространение. Она необходима для повышения спортивных результатов спортсменов, внедрению здорового образа жизни. Установка на обязательное выполнение задания, развитие инициативы, самонаблюдения и анализа своей деятельности активизирует обучающихся.

Занимающиеся при проведении самостоятельных занятий опираются на методическую помощь преподавателей кафедры физического воспитания.

В начале семестра студентам предлагается ознакомиться со списком учебной литературы и перечнем тем, выносимых на самостоятельное изучение. По каждой такой теме рекомендуется составить список основных понятий и фактов, после чего законспектировать основные положения. Необходимо составить список вопросов, возникших при изучении материала и обратиться за разъяснением к преподавателю на ближайшем занятии.

Ознакомиться в рамках самостоятельной работы с информацией, необходимой для планирования и организации самостоятельных тренировочных занятий, по темам входящим в раздел дисциплины «Специальная физическая подготовка (Элективный курс по физической культуре и спорту)».

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Для качественного образовательного процесса по всем видам учебных занятий в рамках дисциплины используются спортивный зал, стадион и бассейн, оснащенные необходимым специализированным оборудованием.

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются помещения, оснащенные необходимым специализированным оборудованием.

<i>Наименование учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений для реализации образовательной программы</i>	<i>Оснащенность учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений для реализации образовательной программы</i>	<i>Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа</i>
1	2	3
Спортивный зал, малый спортивный зал, фитнес зал, тренажерный зал. аудитории № 92, 110, 128, 132а	Технические средства: спортивное оборудование, инвентарь, тренажеры	
Учебно-спортивный комплекс: универсальное спортивное ядро, крытые трибуны на 1000 мест	Технические средства: Игровое поле, беговые дорожки, игровые площадки	
Бассейн	Технические средства: Оснащен 4-мя плавательными дорожками (25 метров)	

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

<i>Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся</i>	<i>Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся</i>	<i>Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа</i>
1	2	3
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №49487340 Microsoft Office2007 Лицензия №49487340

07.03.01« Архитектура»
«Архитектурное проектирование»

Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 333/А)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701
---	--	---

7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Проверка достижения результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения лабораторных работ, заданий на практических занятиях, заданий для самостоятельной работы. Мероприятия текущего контроля успеваемости приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР 1	Основы техники безопасности на занятиях по ОФП. Общая физическая подготовка Средства и методы ОФП.	практические занятия
ПР 2	Основы техники безопасности на занятиях легкой атлетикой. Ходьба и ее разновидности. Обучение технике ходьбы. Бег и его разновидности. Обучение технике бега. Сочетание ходьбы с упражнениями на дыхание.	практические занятия
ПР 3	Основы техники безопасности на занятиях игровыми видами спорта. Обучение элементам техники волейбола, баскетбола, футбола.	практические занятия
ПР 4	Основы техники безопасности на занятиях. Игры с простейшими способами передвижения, не требующих максимальных усилий и сложных координационных действий. Эстафеты с предметами и без них.	практические занятия
ПР 5	Основы техники безопасности на занятиях танцевальной аэробикой. Общеразвивающие упражнения в сочетании с танцевальными движениями на основе базовых шагов под музыкальное сопровождение.	практические занятия
ПР 6.1	Основы техники безопасности на занятиях по гимнастике. Гимнастика с использованием фитбола. Упражнения на равновесие, изометрические упражнения с максимальным мышечным напряжением (5–30 с) из различных исходных положений.	практические занятия
ПР 6.2	Стретчинг. Психофизиологическая характеристика основных систем физических упражнений. Разучивание и совершенствование упражнений из различных видов стретчинга: пассивного и активного статического; пассивного и активного динамического.	практические занятия
ПР 6.3	6.3 Калланетика. Разучивание комплексных статических упражнений, направленных на сокращение и растяжение мышц.	практические занятия

ПР 6.4	6.4 Пилатес. Изучение и отработка комплекса упражнений данного направления с учетом медицинских противопоказаний и физических возможностей обучающихся	практические занятия
ПР 7	Ознакомление с наиболее известными видами дыхательной гимнастики (дыхательная гимнастика йогов, Бутейко, Мюллера, Стрельниковой). Комплексы дыхательных упражнений	практические занятия
ПР 8	Виды суставной гимнастики (суставная гимнастика Норбекова, гимнастика Бубновского, китайская гимнастика (цигун). Правила выполнения. Освоение упражнений.	практические занятия
ПР 9	Основы техники безопасности на занятиях по плаванию. Начальное обучение плаванию. Подвижные игры в воде. Освоение техники способов плавания (кроль на груди, кроль на спине, брасс). Старты и повороты. Акваэробика.	практические занятия
ПР 10	Основные приемы самомассажа и их последовательность. Техника проведения. Гигиенические требования.	практические занятия

7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Очная
Зач01	зачет	1 семестр
Зач02	зачет	2 семестр
Зач03	зачет	3 семестр
Зач04	зачет	4 семестр

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

8.1. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине и индикаторами достижения компетенций.

ИД-2 (УК-7) Оценка уровня развития личных физических качеств, показателей собственного здоровья

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает правила регулирования физической нагрузки в условиях проведения комплексов физических упражнений и регулярных занятий спортом	Прием контрольных нормативов
Знает особенности индивидуального здоровья, физического развития, возможности их коррекции посредством занятий физическими упражнениями	Прием контрольных нормативов
Формулирует знание приемов и способов самоконтроля, способы планирования собственной деятельности	Прием контрольных нормативов
Знает методики освоения технических приемов	Прием контрольных нормативов
Знает основы здорового образа жизни	Прием контрольных нормативов
Знает физиологические особенности организма, факторы положительного влияния физических упражнений на здоровье	Прием контрольных нормативов

ИД-3 (УК-7) Выбор здоровьесберегающих технологий с учетом физиологических особенностей организма

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Умеет использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности	Прием контрольных нормативов
Умеет использовать индивидуальные комплексы упражнений	Прием контрольных нормативов
Использует правильные приемы выполнения	Прием контрольных нормативов
Умеет самостоятельно выполнять сложные технические приемы	Прием контрольных нормативов
Использует средства и методы оздоровления организма и профилактики заболеваний	Прием контрольных нормативов
Применяет на практике физические упражнения для укрепления и восстановления здоровья, развития и совершенствования физических качеств: силы, быстроты, гибкости	Прием контрольных нормативов
Умеет составлять комплексы упражнений для развития и совершенствования физических качеств (с учетом вида деятельности)	Прием контрольных нормативов

ИД-4 (УК-7) Выбор методов и средств физической культуры и спорта для собственного физического развития, коррекции здоровья и восстановления работоспособности

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Владеет технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания	Прием контрольных нормативов
Владеет простейшими приемами аутогенной тренировки и релаксации для снятия утомления и повышения работоспособности	Прием контрольных нормативов
Владеет приемами организации индивидуальных форм занятий физическими упражнениями	Прием контрольных нормативов
Применяет на практике индивидуальные акробатические и гимнастические комбинации, комбинации на спортивных снарядах, технико-тактические действия в спортивных играх и упражнения с прикладной направленностью	Прием контрольных нормативов
Применяет на практике индивидуальные акробатические и гимнастические комбинации, комбинации на спортивных снарядах, технико-тактические действия в спортивных играх и упражнения с прикладной направленностью	/Прием контрольных нормативов

8.2. Критерии и шкалы оценивания

Итоговый контроль знаний осуществляется в форме приема контрольных нормативов. Практические тесты-задания выполняют только студенты, не имеющие противопоказаний к выполнению движений и упражнений конкретного вида. У студентов, не имеющих противопоказаний, отслеживается динамика результатов по семестрам. Количество тестов в каждом семестре – 3.

Для допуска к зачету по дисциплине студент должен выполнить программу семестра, а именно:

- освоить обязательные задания оздоровительно-коррекционной программы;
- изучить методический курс и выполнить тестовые задания;
- выполнить контрольные упражнения по определению функциональной и физической подготовленности с учетом имеющегося заболевания по рекомендации врача.

Прием контрольных нормативов* проводится по следующим видам:

№ п/п	Содержание	Показатели	Форма оценки
1.	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на коленях	количество повторов	зачет
2.	Поднимание туловища из положения лежа на спине	количество повторов	зачет
3.	Прыжок в длину с места	Факт выполнения	зачет
4.	Наклон вперед из положения сидя на полу (расстояние в см от кончиков пальцев до поверхности опоры (гибкость)).	количество повторов	зачет
5.	Подтягивание на	количество повто-	зачет

	низкой переключи- не из положения лёжа на спине	рений	
6.	Отжимание от стены из и.п. стоя на вытянутые руки	количество повто- рений	зачет
7.	Плавание (длина дистанции – 25 м.)	без учета времени	зачет
8.	12-минутный тест Купера	Преодоление дис- танции	зачет
9.	Бег 100м.	Без учета времени	
Упражнения с волейбольным мячом			
10.	Прием сверху	Техника выполне- ния	зачет
11.	Прием снизу	Техника выполне- ния	зачет
12.	Подача	Техника выполне- ния	зачет

*Внимательно ознакомьтесь с инструкцией по технике выполнения заданий. Для выполнения каждого норматива обучающийся имеет три попытки. Перед выполнением норматива проведите необходимую разминку на все группы мышц.

Критерии оценки

В качестве критериев оценки результатов выбраны:

- а) высокий уровень физической подготовки – выполнение 80-100% нормативов.
- б) средний уровень физической подготовки - выполнение 50-80% нормативов.
- в) низкий уровень физической подготовки - выполнение менее 50% нормативов.

Итоговая отметка по физической культуре в специальных медицинских группах выставляется с учетом практических знаний (двигательных умений и навыков, умений осуществлять физкультурно-оздоровительную и спортивно - оздоровительную деятельность), а также с учетом динамики физической подготовленности и посещаемости занятий.

При самых незначительных положительных изменениях в физических возможностях студента, которые будут выявлены преподавателем и сообщены занимающемуся, выставляется положительная отметка.

Оценка	Критерии
«зачтено»	имеет устойчивые навыки владения техникой упражнений, выполняет упражнения без ошибок, укладывается в заданные нормативы
«не зачтено»	имеет значительные пробелы в технике выполнения упражнений, не может выполнить упражнения без ошибок, не укладывается в минимальные нормативы

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор института Архитектуры,
строительства и транспорта

П.В. Монастырев

« 21 » января 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.11 Проектная работа в профессиональной деятельности

(шифр и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Направление

07.03.01 Архитектура

(шифр и наименование)

Профиль

Архитектурное проектирование

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения:

очная

Кафедра:

Архитектура и строительство зданий

(наименование кафедры)

Составитель:

К.Т.Н., доцент

степень, должность

подпись

Н.В. Кузнецова

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

подпись

А.И. Антонов

инициалы, фамилия

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цель освоения дисциплины – достижение планируемых результатов обучения (таблица 1.1), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций и целью реализации ОПОП.

Дисциплина входит в состав части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	
ИД-3 (УК-1) Умеет выявлять проблемы и анализировать пути их решения, решать практико-ориентированные задачи	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие
	Определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи
	Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	
ИД-3 (УК-2) Умеет самостоятельно определять цели деятельности, планировать, контролировать и корректировать проектную деятельность, выбирая успешные стратегии в различных ситуациях	Формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта, определяет связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения
	Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения
	Разрабатывает план реализации проекта с использованием инструментов планирования
	Определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы в рамках поставленных задач
	Делает выводы и представляет информацию по проекту в удобном для восприятия виде
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	
ИД-3 (УК-3) Умеет работать в команде и организовывать работу команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Реализует свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели
	Анализирует возможные последствия личных действий и планирует свои действия для достижения заданного результата
	Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды, соблюдает установленные нормы и правила командной работы, несет личную ответственность за общий результат

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 4 зачетных единицы.

Ниже приведено распределение общего объема дисциплины (в академических часах) в соответствии с утвержденным учебным планом.

Виды работ	Форма обучения	
	Очная	
	6 семестр	7 семестр
<i>Контактная работа</i>		
занятия лекционного типа		
лабораторные занятия		
практические занятия	32	32
курсовое проектирование		
консультации		
промежуточная аттестация	1	1
<i>Самостоятельная работа</i>	39	39
<i>Всего</i>	72	72

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Проектная идея. Генерация проектных идей. Командообразование (образование проектных команд), определение состава проектной команды. Выбор лидера в команде. Работа проектных команд с витриной проектов. Распределение ролей в команде. Прикрепление наставника к проектной команде. Разработка паспорта проекта. Создание концепции проекта. Конкретизация актуальности, целевой аудитории, проблемы проекта, его цели, задач, плана выполнения проекта. Определение решения и прототипа проекта. Работа проектной команды в рамках жизненного цикла проекта. Выполнение календарного графика реализации проекта. Предзащита проекта, экспертные дни. Подведение итогов. Защита проекта.

Практические занятия

ПР01-ПР02 Знакомство, информация об идее проекта (проблема-решение), стейкхолдеры (целевая аудитория), распределение ролей в команде. Постановка задач до следующей встречи.

Результаты проектных встреч:

Список команды, лидер и распределение ролей/функций, описание целевой аудитории, обоснование актуальности, первичное описание решения, постановка задачи на проектирование, цели и задачи проекта.

ПР03 Семинар от индустриальных партнеров

ПР04-ПР05 Разработка концепции продукта. Контроль выполнения поставленных задач. Ожидаемый результат (прототип) к финалу, календарный план, организационный план. План проверки гипотезы. Проверка гипотезы и уточнение/изменение концепции/решения. Выполнение паспорта проекта. Постановка задач до следующей встречи.

Результаты проектных встреч:

Первичное описание концепции, вопросы для проверки гипотезы и вариант сбора/обработки ответов. Календарный план (сроки, ответственные и результат).

ПР06 Контроль промежуточных результатов (первичного описания концепции проекта)

Результаты проектных встреч:

Отчет/презентация

ПР07 Семинар от индустриальных партнеров

ПР08-ПР09 Проектная работа по календарному плану.

Обсуждение необходимости привлечения внешних экспертов, консультантов для проекта. Анализ рынка: изучение потребителей, определение емкости и потенциала рынка, оценка конкурентов.

Результаты проектных встреч:

Постановка задач до следующей встречи.

Результаты по этапам календарного плана.

ПР10 Контроль промежуточных результатов

Результаты проектных встреч:

Отчет/презентация

ПР011-ПР13 Проектная работа по календарному плану. Подготовка к экспертному дню и активностям проектной недели.

Результаты проектных встреч:

Результаты по этапам календарного плана. Проработка прототипа. Решение о демонстрационных (презентационных) материалах, представляемых экспертам.

ПР14 Подготовка к экспертной оценке, репетиции, участие в мероприятиях проектной недели

Результаты проектных встреч:

Готовность к презентации проекта.

ПР15 Экспертная оценка промежуточных результатов проекта

Результаты проектных встреч:

Отчет/презентация

ПР16 Рефлексия после экспертной оценки. Внесение изменений на основе экспертной оценки.

ПР17-ПР18 Проектная работа по календарному плану команды. Анализ аналогов проекта, оценка потенциальных рисков. Возможность участия в получении грантов.

Постановка задач до следующей встречи.

Результаты проектных встреч:

Результаты по этапам календарного плана. Задачи на следующую неделю. Изучены аналоги и выявлены преимущества проекта. Внесение изменений.

ПР19 Семинар от индустриальных партнеров

ПР20 Контроль промежуточных результатов

Результаты проектных встреч:

Отчет/презентация

ПР21-ПР22 Проектная работа по календарному плану команды. Обсуждение будущего прототипа. Определение перечня необходимых ресурсов для изготовления прототипа, реализации проекта. Бизнес-моделирование проекта (проработка экономики проекта).

Постановка задач до следующей встречи.

Результаты проектных встреч:

Результаты по этапам календарного плана команды. Перечень и описание необходимых ресурсов. Задачи на следующую неделю.

ПР23-ПР24 Контроль выполнения поставленных задач. Проектная работа по календарному плану команды. Подготовка и обсуждение материалов для предзащиты. Работа над презентацией. Утверждение презентации (проблема, идея, концепция, актуальность, аналоги/конкуренты, решение/ожидаемый результат). Постановка задачи для предзащиты.

Результаты проектных встреч:

Результаты по этапам календарного плана. Презентация, демонстрационные материалы по результатам проектирования. Корректировка и описание прототипа. Задачи на предзащиту.

ПР25 Контроль промежуточных результатов (экспертная оценка проекта)

Результаты проектных встреч:

Отчет/презентация

ПР26-ПР27 Рефлексия после экспертной оценки. Внесение изменений на основе проведенного мероприятия. Контроль выполнения поставленных задач. Постановка задач до следующей встречи.

Результаты проектных встреч:

Результаты по этапам календарного плана. Внесение изменений на основе предзащиты. Задачи на следующую неделю.

ПР28-ПР29 Контроль выполнения поставленных задач. Проектная работа по календарному плану команды. Результаты проверки гипотезы и корректировка проекта. Каналы продвижения проекта. Работа над прототипом. Партнеры проекта (инвестиционный план/стратегия фандрайзинга для социальных проектов)

Результаты проектных встреч:

Результаты проверки гипотезы. Маркетинг проекта. Перечень партнеров проекта. Результаты по этапам календарного плана. Задачи на следующую неделю

ПР30- ПР31 Контроль выполнения поставленных задач. Подготовка к защите проекта. Подготовка/изготовление прототипа. Утверждение материалов для финальной защиты (презентация, прототип, раздаточные материалы). Защита проекта

Результаты проектных встреч:

Подготовка и корректировка презентации, решение о представлении прототипа.

Отчет/презентация

ПР32 Рефлексия после защиты, подведение итогов

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

4.1. Учебная литература

1. Никитаева, А. Ю. Проектный менеджмент : учебное пособие / А. Ю. Никитаева. — Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2018. — 188 с. — ISBN 978-5-9275-2640-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/87476.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Ильин, В. В. Проектный менеджмент : практическое пособие / В. В. Ильин. — 3-е изд. — Москва : Интермедиа, 2018. — 264 с. — ISBN 978-5-91349-054-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/89602.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Ньютон, Ричард Управление проектами от А до Я / Ричард Ньютон ; перевод А. Кириченко. — Москва : Альпина Бизнес Букс, 2019. — 192 с. — ISBN 978-5-9614-0539-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/82359.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей
4. Яковенко, Л. В. Управление проектами информатизации : методическое пособие для магистров по специальности 8.03050201 «Экономическая кибернетика» и бакалавров по специальности 6.030502 «Экономическая кибернетика» / Л. В. Яковенко. — Симферополь : Университет экономики и управления, 2012. — 140 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/54719.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей
5. Синенко, С. А. Управление проектами : учебно-практическое пособие / С. А. Синенко, А. М. Славин, Б. В. Жадановский. — Москва : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015. — 181 с. — ISBN 978-5-7264-1212-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/40574.html> (дата обращения: 15.01.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
6. Управление проектами с использованием Microsoft Project : учебное пособие / Т. С. Васючкова, М. А. Держо, Н. А. Иванчева, Т. П. Пухначева. — 3-е изд. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 147 с. — ISBN 978-5-4497-0361-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/89480.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей
7. Ехлаков, Ю. П. Управление программными проектами. Стандарты, модели : учебное пособие для вузов / Ю. П. Ехлаков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 244 с. — ISBN 978-5-8114-5335-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148472>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей
8. Стартап-гайд: Как начать... и не закрыть свой интернет-бизнес / Пол Грэм, С. Ашин, Н. Давыдов [и др.] ; под редакцией М. Р. Зобниной. — Москва : Альпина Паблишер, 2019. — 176 с. — ISBN 978-5-9614-4824-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/82519.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей
9. Рис, Э. Метод стартапа: предпринимательские принципы управления для долгосрочного роста компании / Э. Рис ; перевод М. Кульнева ; под редакцией С. Турко. — Москва : Альпина Паблишер, 2018. — 352 с. — ISBN 978-5-9614-0718-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/94294.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей
10. Гай, Кавасаки Стартап по Кавасаки: проверенные методы начала любого дела / Кавасаки Гай ; перевод Д. Глебов ; под редакцией В. Потапова. — Москва : Альпина Паблишер, 2019. — 336 с. — ISBN 978-5-9614-5891-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/86879.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

11. Питер, Тиль От нуля к единице: как создать стартап, который изменит будущее / Тиль Питер, Мастерс Блейк. — Москва : Альпина Паблишер, 2019. — 192 с. — ISBN 978-5-9614-4839-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/86751.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

12. Стив, Бланк Четыре шага к озарению: стратегии создания успешных стартапов / Бланк Стив. — Москва : Альпина Паблишер, 2019. — 376 с. — ISBN 978-5-9614-4645-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/86740.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

13. Василенко, С. В. Эффектная и эффективная презентация : практическое пособие / С. В. Василенко. — Москва : Дашков и К, Ай Пи Эр Медиа, 2010. — 135 с. — ISBN 978-5-394-00255-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/1146.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4.2. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Университетская информационная система «РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>

Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant-urist.ru>

Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>

База данных Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>

База данных Scopus <https://www.scopus.com>

Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>

База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ <https://rosmintrud.ru/opendata>

База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>

База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>

Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>

База открытых данных Росфинмониторинга <http://www.fedsfm.ru/opendata>

Электронная база данных «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>

База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>

База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>

Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.рф>

Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>

Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ" <https://www.polpred.com>

Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>

Ресурсы электронной информационно-образовательной среды университета представлены в локальном нормативном акте «Положение об электронной информационно-образовательной среде Тамбовского государственного технического университета».

Электронные образовательные ресурсы, к которым обеспечен доступ обучающихся, в т.ч. приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, приведены на официальном сайте университета в разделе «Университет»-«Сведения об образовательной организации»-«Материально-техническое обеспечение и оснащенность образовательного процесса».

Сведения о лицензионном программном обеспечении, используемом в образовательном процессе, представлены на официальном сайте университета в разделе «Образование»-«Учебная работа»-«Доступное программное обеспечение».

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Проектная работа в профессиональной деятельности» представляет собой учебную дисциплину, направленную на формирование практических навыков проектной и командной работы. В рамках дисциплины предусмотрена контактная аудиторная работа, а также самостоятельная работа студентов.

Для самостоятельной работы студентов над проектом должны быть предусмотрены место и время. За проектной командой закрепляется аудитория, в которой команды могут самостоятельно работать над проектом, а также проводить встречи с проектным наставником.

Проекты классифицируются на два типа: по ведущей деятельности, которая осуществляется в этих проектах, и по продуктовому результату, который получается на выходе.

Список требований, выдвигаемых к студенческому проекту:

1. Проектирование от проблемы/значимости/востребованности/ актуальности: наличие проблемы, которую решает проект, соответствие существующим научно-техническим вызовам, наличие заказа на результат проекта, потенциального пользователя, нехватки чего-либо необходимого и т.д.

2. Реализация полного жизненного цикла проекта: от замысла до эксплуатации и утилизации (для инновационного проекта), от гипотезы до употребления полученного знания (для исследовательского проекта). Участники проекта должны реализовать весь цикл или хотя бы видеть его целиком, если упор делается на какой-то стадии.

3. Оригинальность решения: поиск уникальности данного проекта. Ответ на вопрос: почему эта работа является новым проектом, а не повторением пройденного по алгоритму или лабораторной работой. Объяснение, что новое порождается проектом (новое знание, продукт и т.п.).

4. Включенность в профессиональное сообщество: уровень получаемого результата проекта должен соответствовать реальным требованиям со стороны профессионального сообщества. Важно, что требования профессионального сообщества учитываются как на этапе реализации проектов, так и на этапе оценки результата.

5. Отдельно необходимо отметить требования к процессу достижения результата проекта:

- самостоятельность: насколько команда самостоятельна в реализации проекта от задумки до эксплуатации, прежде всего в принятии решений;
- учет ограниченности ресурсов: временных, финансовых и других;
- осознанность в выборе организационных решений: индивидуальность/командность, распределение ролей, выявление преград и пути их преодоления.

6. Проектная работа имеет образовательный результат, который должен быть отдельно выделен, осмыслен и обсужден участниками.

Классификация по продуктовому результату проекта	
Тип проекта	Тип продукта
Научно-исследовательский проект	знание
Опытный проект / НИОКР	объекты / опытные образцы
Технологический проект	технология
Инфраструктурный проект	Инфраструктура, схема отрасли
Предпринимательский проект	компания, бизнес, рынок
Инновационный проект	инновация (прохождение полного цикла)

Классификация по ведущей деятельности проекта		
Тип проекта	Ведущая деятельность	Комментарии
Исследовательский проект	исследование	порождение нового востребованного (и практического) знания
Инженерно-конструкторский проект	конструирование	создание нового инженерного продукта или технологии
Организационный проект	организационное проектирование	создание новой практики, бизнеса, управляющей структуры
Стратегический проект	стратегическое проектирование	создание программ, инфраструктур, отраслей и т.п.
Арт-проект	художественное творчество	создание нового образа, художественного продукта

В реальной проектной деятельности чистые формы (только исследование или конструирование) бывают редко, обычно это синтез нескольких указанных типов проектов.

В обучении предлагается делать акцент на инновационных проектах полного жизненного цикла, так как в реальных инновационных проектах обязательными составляющими являются и исследование, и инженерия, и предпринимательство, и дизайн.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются аудитории, оснащенные необходимым специализированным оборудованием.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №49487340 Microsoft Office2007 Лицензия №49487340
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 333/А)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701

7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Проверка достижения результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения заданий на практических занятиях, заданий для самостоятельной работы. Мероприятия текущего контроля успеваемости приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР06	Контроль промежуточных результатов (первичного описания концепции проекта)	Отчет/презентация
ПР10	Контроль промежуточных результатов	Отчет/презентация
ПР15	Экспертная оценка промежуточных результатов проекта	Отчет/презентация
ПР20	Контроль промежуточных результатов	Отчет/презентация
ПР25	Контроль промежуточных результатов (экспертная оценка проекта)	Отчет/презентация
ПР30	Контроль выполнения поставленных задач. Защита проекта	Защита проекта
ПР31	Защита проекта	Защита проекта

7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Очная
Зач01	Зачет	6 семестр
Зач02	Зачет	7 семестр

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

8.1. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине и индикаторами достижения компетенций.

ИД-3 (УК-1) Умеет выявлять проблемы и анализировать пути их решения, решать практико-ориентированные задачи

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие	ПР06
Определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи	ПР06
Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов	ПР06

Вопросы к отчету/презентации ПР06

1. Какова цель вашего проекта?
2. Какую проблему решает ваш проект?
3. Какие задачи вы поставили перед собой в проекте?
4. Кто является стейкхолдерами вашего проекта? Каково их влияние?
5. Какую проблему решает ваш проект?
6. Каково предлагаемое решение?
7. Каков главный пользовательский сценарий?
8. Какой информацией вы пользовались для проработки решения вашей задачи?

ИД-3 (УК-2) Умеет самостоятельно определять цели деятельности, планировать, контролировать и корректировать проектную деятельность, выбирая успешные стратегии в различных ситуациях

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта, определяет связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения	ПР10
Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	ПР06
Разрабатывает план реализации проекта с использованием инструментов планирования	ПР10
Определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы в рамках поставленных задач	ПР10, ПР20
Делает выводы и представляет информацию по проекту в удобном для восприятия виде	ПР15, ПР25, ПР30, ПР31

Вопросы к отчету/презентации ПР06

1. Какова цель вашего проекта?
2. Какую проблему решает ваш проект?
3. Какие ожидаемые результаты решения поставленных задач?
4. Докажите актуальность решаемой проблемы
5. Каков главный пользовательский сценарий?
6. Каково предлагаемое решение?
7. Что является минимальным продуктовым прототипом (MVP) решения?
8. Каков сценарий AS IS («как есть») – текущее состояние дел, когда проблема имеет место?
9. Каков сценарий TO BE («как будет») – будущее, когда решение избавит пользователя от проблем? Какие ожидаемые результаты проекта можете назвать? Каковы возможные сферы их применения?

Вопросы к отчету/презентации ПР10, ПР20

1. Какова цель вашего проекта?
2. Какую проблему решает ваш проект?
3. Какие задачи вы поставили перед собой в проекте?
4. Какие существуют связи между поставленными задачами?
5. Какие ожидаемые результаты решения поставленных задач?
6. Каково предлагаемое решение?
7. Что является минимальным продуктовым прототипом (MVP) решения?
8. Каков сценарий AS IS («как есть») – текущее состояние дел, когда проблема имеет место?
9. Каков сценарий TO BE («как будет») – будущее, когда решение избавит пользователя от проблем? Какие ожидаемые результаты проекта можете назвать? Каковы возможные сферы их применения?
10. Какие этапы реализации проекта вы выделили?
11. Какие ресурсы вам необходимы для решения проблемы? С какими ограничениями вы столкнулись? Какие действующие правовые нормы необходимо учесть при реализации проекта?
12. Дополнительные задания формулирует наставник проекта

Вопросы к защите отчета/презентации ПР15, ПР25, ПР30, ПР31

1. Охарактеризуйте целевую аудиторию проекта.
2. На решение какой проблемы нацелен проект?
3. Кто является стейкхолдерами проекта?
4. Какими техническими средствами вы пользовались при выполнении проекта?
5. Охарактеризуйте актуальность проекта для решения задач развития университета, города, региона.
6. Опишите экономику проекта, какова возможность коммерциализации?
7. Покажите (охарактеризуйте) прототип проекта.

ИД-3 (УК-3) Умеет работать в команде и организовывать работу команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Реализует свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели	ПР10, ПР20
Анализирует возможные последствия личных действий и планирует свои действия для достижения заданного результата	ПР10, ПР20
Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды, соблюдает установленные нормы и правила командной работы, несет личную ответственность за общий результат	ПР10, ПР20

Задания к опросу ПР10, ПР20

1. Какова инициативность в решении проектных задач участников вашей команды?
2. Каков конкретный вклад в решение проектных задач каждого участника вашей команды?
3. Каково распределение функциональных ролей в вашей команде?
4. Каково желание работать в команде различных участников вашей команды?

8.2. Критерии и шкалы оценивания

Каждое мероприятие текущего контроля успеваемости оценивается по шкале «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся при выполнении всех указанных показателей (Таблица 8.1), допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала

При невыполнении хотя бы одного из показателей выставляется оценка «не зачтено».

Таблица 8.1 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатель
Отчет/презентация	Подготовлена презентация, доклад, даны грамотные ответы на большинство вопросов по проекту
Защита проекта	Подготовлена презентация, доклад, даны грамотные ответы на большинство вопросов по проекту

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации используются следующие критерии и шкалы.

Зачет (Зач01, Зач02).

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, получившему оценки «зачтено» по всем мероприятиям текущего контроля успеваемости.

В противном случае обучающемуся выставляется оценка «не зачтено».

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор института Архитектуры,
строительства и транспорта


П.В. Монастырев
« 21 » января 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.01.01 Проблемы формообразования в архитектуре

(шифр и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Направление

07.03.01 – Архитектура

(шифр и наименование)

Профиль

Архитектурное проектирование

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения:

очная

Кафедра:

Архитектура и строительство зданий

(наименование кафедры)

Составитель:

канд. архитектуры, доцент

степень, должность


подпись

А.А. Амелянц

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой


подпись

А.И. Антонов

инициалы, фамилия

Тамбов 2021

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цель освоения дисциплины – достижение планируемых результатов обучения (таблица 1.1), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций и целью реализации ОПОП.

Дисциплина входит в состав части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
ПК-3 способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации	
ИД-1 (ПК-3) Умеет: - участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации	Умеет участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации
Умеет осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства	Умеет осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства
ИД-2 (ПК-3) Знает: требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды; нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации	Знает требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды
	Знает нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объём дисциплины составляет 3 зачетных единицы.

Ниже приведено распределение общего объема дисциплины (в академических часах) в соответствии с утвержденным учебным планом.

Виды работ	Форма обучения					
	Очная					
	7 семестр	X семестр				
<i>Контактная работа</i>	33					
занятия лекционного типа	16					
лабораторные занятия						
практические занятия	16					
курсовое проектирование						
консультации						
промежуточная аттестация	1					
<i>Самостоятельная работа</i>	75					
<i>Всего</i>	108					

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Современные проблемы градостроительства.

Тема 1.1. Введение в дисциплину. Современные тенденции развития городов.

Цели, задачи дисциплины, место в образовательном процессе. Новые технологии и рост темпов городского строительства. Значимость символической среды в жизни города и человека в нем.

Тема 1.2. Городской активизм в формировании среды современного города. Социокультурные трансформации жилых территорий современного города.

Обзор дискуссий о деятельности движений в городской среде. Теории социальных движений. Фрейм-подход к коллективному действию. Процесс мобилизации городских активистов. Современные социокультурные требования к жилым территориям. Проблемы и пути их решения.

Тема 1.3. Реновация (центров) исторических городов. Регенерация исторического центра и реставрация памятников культуры.

Проблемы городских центров. Реновация, реставрация и реконструкция центров городов. Регенерация исторического центра и реставрация памятников культуры.

Тема 1.4. Эволюция отношений города и природы во второй половине XX - начале XXI вв. Интеграция искусства в новейшую архитектуру и городские пространства.

Урбоэкология. Биосфера и город. Урбанизованные образования и биосфера. Город как экосистема. Интеграция искусства в новейшую архитектуру и городские пространства.

Практические занятия:

ПР01. Современные тенденции развития городов.

ПР02. Городской активизм в формировании среды современного города. Социокультурные трансформации жилых территорий современного города.

ПР03. Реновация (центров) исторических городов. Регенерация исторического центра и реставрация памятников культуры.

ПР04. Эволюция отношений города и природы во второй половине XX - начале XXI вв. Интеграция искусства в новейшую архитектуру и городские пространства.

Самостоятельная работа:

СР01. Изучить по рекомендуемой литературе: новые технологии и рост темпов городского строительства; значимость символической среды в жизни города и человека в нем.

СР02. Изучить по рекомендуемой литературе: дискуссии о деятельности движений в городской среде; теории социальных движений; фрейм-подход к коллективному действию; процесс мобилизации городских активистов; современные социокультурные требования к жилым территориям, проблемы и пути их решения.

СР03. Изучить по рекомендуемой литературе: проблемы городских центров; реновацию, реставрацию и реконструкцию центров городов; регенерацию исторического центра и реставрацию памятников культуры.

СР04. Изучить по рекомендуемой литературе: урбоэкологию; проблемы взаимодействия урбанизованных образований и биосферы; город как экосистему; интеграцию искусства в новейшую архитектуру и городские пространства.

Раздел 2. Современные проблемы архитектуры.

Тема 2.1. Проблемы формообразования архитектуры и урбанизация современного города.

Условия формирования средствами объемной архитектуры ткани современного города. Коммерциализация строительства. Агрессивные архитектурные объекты. Формирование цвето-световой среды архитектурного объекта.

Тема 2.2. Проблема социального заказа в современной архитектуре.

Современный архитектор и его положение в обществе. Взаимодействие архитектора и заказчика. Федеральные и муниципальные заказы. Развитие информационных технологий в архитектуре.

Тема 2.3. Коммуникативная функция и архитектурное пространство. Адаптивная архитектура.

Коммуникативная функция и архитектурное пространство. Типы адаптивной архитектуры. Мобильная, трансформируемая архитектура. Динамическая архитектура. Приемы и средства трансформации в архитектуре.

Тема 2.4. Экологическое мышление в современной архитектуре.

Энергоактивные и энергопассивные здания. Проблемы формообразования и эстетики энергоактивных и энергопассивных зданий. Бионические основы архитектурного проектирования.

Практические занятия:

ПР05. Проблемы формообразования архитектуры и урбанизация современного города.

ПР06. Проблема социального заказа в современной архитектуре.

ПР07. Коммуникативная функция и архитектурное пространство. Адаптивная архитектура.

ПР08. Экологическое мышление в современной архитектуре.

Самостоятельная работа:

СР05. Изучить по рекомендуемой литературе: условия формирования средствами объемной архитектуры ткани современного города; коммерциализацию строительства; агрессивные архитектурные объекты; формирование цвето-световой среды архитектурного объекта.

СР06. Изучить по рекомендуемой литературе: вопрос о современном архитекторе и его положение в обществе; взаимодействие архитектора и заказчика; федеральные и муниципальные заказы; развитие информационных технологий в архитектуре.

СР07. Изучить по рекомендуемой литературе: коммуникативную функцию и архитектурное пространство; типы адаптивной архитектуры; мобильную, трансформируемую архитектуру; динамическую архитектуру; приемы и средства трансформации в архитектуре.

СР08. Изучить по рекомендуемой литературе: энергоактивные и энергопассивные здания; проблемы формообразования и эстетики энергоактивных и энергопассивных зданий; бионические основы архитектурного проектирования.

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

6.1 Основная литература

1. Бородачёва Э.Н. Основы архитектуры [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Бородачёва Э.Н., Пер-шина А.С., Рыбакова Г.С.— Электрон. текстовые данные.— Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 128 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/49893>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

2. Савченко, Ф.М. Проектирование жилых зданий [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Савченко Ф.М., Семенова Э.Е.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 151 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55023> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

6.2 Дополнительная литература

1. Чесноков, Г.А. Архитектура. Градостроительство. Реставрация. Дизайн [Электронный ресурс]: учебный русско-украинско-англо-немецко-французский терминологический словарь-справочник/ Чесноков Г.А., Лапынина Н.Н., Ковалева Л.В.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 304 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22649>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

2. Словарь архитектурно-строительных терминов и понятий [Электронный ресурс]/ — Электрон. текстовые данные.— Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 64 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22625>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

3. Кокорина Е.В. Проектирование музеев [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Кокорина Е.В., Танкеев А.С., Шашкова Т.И.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 114 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55024> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

4. Алгазина, Н.В. Проектирование. Выставочное пространство [Электронный ресурс]: монография/ Алгазина Н.В., Козлова Л.Н.— Электрон. текстовые данные.— Омск: Омский государственный институт сервиса, 2012.— 187 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/12701> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

5. Захарова, С.А. Архитектурное проектирование. Многофункциональный жилой комплекс [Электронный ресурс]: методические указания/ Захарова С.А., Динеева А.М., Токмаков А.А.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 26 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/21563> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

6. Румянцева, И.А. Архитектурно-планировочные решения и функциональная организация зданий гостиниц [Электронный ресурс]: курс лекций/ Румянцева И.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2015.— 53 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46812> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю

7. Дущев, М.В. Концепция художественной интеграции в новейшей архитектуре [Электронный ресурс]: монография/ Дущев М.В.— Электрон. текстовые данные.— Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 233 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20789>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

8. Архитектура и социальный мир [Электронный ресурс]/ В.И. Аршинов [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Прогресс-Традиция, 2012.— 312 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/21499>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

9. Конюков, А.Г. Пожарная безопасность многоквартирных высотных жилых зданий [Электронный ресурс]: методические указания/ Конюков А.Г.— Электрон. текстовые данные.— Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2011.— 14 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16038> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

10. Шамрук, А.С. Традиция в проектных стратегиях современной архитектуры [Электронный ресурс]/ Шамрук А.С.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Белорусская наука, 2014.— 316 с.— Режим до-ступа: <http://www.iprbookshop.ru/29568> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

6.3 Периодическая литература

1. Электронный журнал, выписываемый университетом в 2018 году «Архитектура и строительство России» (<https://elibrary.ru>).

2. Электронный журнал, выписываемый университетом в 2018 году «Архитектура. Строительство. Дизайн» (<https://elibrary.ru>).

6.4 Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Электронно-библиотечная система elibrary (<http://elibrary.ru/defaultx.asp>);

2. Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ ([www.biblio-online](http://www.biblio-online.ru));

3. Электронно-библиотечная система ТГТУ (<http://elib.tstu.ru/>).

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины для обучающихся требуют следующие мероприятия:

- проработку учебного материала (по конспектам, учебной и научной литературе);
- изучение тем теоретического курса;
- подготовку к мероприятиям текущего контроля и зачету;
- написание рефератов (докладов);
- доклад по теме реферата с анализом проблемы или теоретической концепции, с формированием собственных отношения к избранной теме и собственной позиции теоретического обоснования.

Подготовка к лекционным занятиям включает выполнение всех видов заданий, рекомендованных к каждой лекции.

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала, отмечать категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, выводы и практические рекомендации. Конспект лекций рекомендуется дорабатывать соответствующими записями из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой.

Практические занятия нацелены на развитии у студентов самостоятельного творческого мышления, умение самостоятельно изучать литературу, анализировать практику, чётко формулировать мысль, вести дискуссию. Практические занятия включают: получение и изучение задания; подбор рекомендованной литературы и работа с ней; составление плана работы и подготовка тезисов реферата (доклада) для выступлений на семинарах, выступление с докладом, сообщениями на семинарских занятиях и защиту выполненной работы.

Самостоятельная работа студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданием и указаниями преподавателя. Самостоятельная работа студента осуществляется в аудиторной и внеаудиторной формах в свободное от обязательных учебных занятий время. Самостоятельная работа может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах и домашних условиях.

Самостоятельная работа студента является основным средством овладения учебным материалом для самопроверки и тестирования по пройденным темам, подготовки к мероприятиям текущего контроля и зачету.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются аудитории, кабинеты и лаборатории, оснащенные необходимым специализированным и лабораторным оборудованием:

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
1	2	3
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства: экран, проектор, компьютер	MS Windows XP №76456-641-6756594-23487 MS Windows Vista №89578-OEM-7332157-00211 MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства: экран, проектор, компьютер	Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643; OpenOffice / свободно распространяемое ПО

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета:

Наименование специальных помещений	Оснащенность помещений для организации самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
1	2	3
1. Читальный зал Научной библиотеки ТГТУ	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Технические средства: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №49487340 Microsoft Office2007 Лицензия №49487340

07.03.01 – Архитектура
Архитектурное проектирование

1	2	
2. Компьютерный класс (ауд. 321/Д)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Технические средства: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701 Microsoft Access Сублицензионный договор № Tr000126594 Kaspersky Endpoint Security 10 Лицензия №1FB6161017094054183141 Гарант Договор № б/н от 23.06.2005г. Autocad 2010 Лицензия №110000006741 Matlab 2008a, Лицензия №53791 Microsoft Visual Studio 2005 Сублицензионный договор № Tr000126594

7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Проверка достижения результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения заданий на практических занятиях, заданий для самостоятельной работы. Мероприятия текущего контроля успеваемости приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР03	Реновация (центров) исторических городов. Регенерация исторического центра и реставрация памятников культуры	опрос
ПР04	Эволюция отношений города и природы во второй половине XX - начале XXI вв. Интеграция искусства в новейшую архитектуру и городские пространства	опрос
ПР06	Проблема социального заказа в современной архитектуре	опрос
ПР07	Коммуникативная функция и архитектурное пространство. Адаптивная архитектура	контр. работа
СР05	Изучить по рекомендуемой литературе: условия формирования средствами объемной архитектуры ткани современного города; коммерциализацию строительства; агрессивные архитектурные объекты; формирование цветовой среды архитектурного объекта	доклад
СР08	Изучить по рекомендуемой литературе: энергоактивные и энергопассивные здания; проблемы формообразования и эстетики энергоактивных и энергопассивных зданий; бионические основы архитектурного проектирования	доклад

7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Очная		
Зач01	Зачет	7 семестр		

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

8.1. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине и индикаторами достижения компетенций.

ИД-1 (ПК-3) Умеет: - участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации; - осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Умеет участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации	ПР03
Умеет осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства	ПР04

Задания к опросу ПР03

1. Реновация центров городов.
2. Реставрация центров городов.
3. Реконструкция центров городов.
4. Регенерация исторического центра и реставрация памятников культуры.

Задания к опросу ПР04

1. Урбоэкология.
2. Биосфера и город.
3. Урбанизованные образования и биосфера.
4. Город как экосистема.
5. Интеграция искусства в новейшую архитектуру и городские пространства.

ИД-2 (ПК-3) Знает: требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды; нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды	ПР06, СР05, Зач01
Знает нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации	ПР07, СР08, Зач01

Задания к опросу ПР06

22. Современный архитектор и его положение в обществе.
23. Взаимодействие архитектора и заказчика.
24. Федеральные и муниципальные заказы.
25. Развитие информационных технологий в архитектуре.

Задания к опросу ПР07

26. Коммуникативная функция и архитектурное пространство.
27. Типы адаптивной архитектуры.
28. Мобильная архитектура.
29. Трансформируемая архитектура.
30. Динамическая архитектура.
31. Приемы и средства трансформации в архитектуре.

Темы доклада СР05

1. Условия формирования средствами объемной архитектуры ткани современного города (на конкретных примерах одного-двух городов, выбор которых согласовать с преподавателем).
2. Коммерциализация строительства.
3. Агрессивные архитектурные объекты на конкретных примерах городов (выбор города согласовать с преподавателем).
4. Формирование цвето-световой среды архитектурного объекта (на конкретных примерах, выбор которых согласовать с преподавателем)

Темы доклада СР08

1. Энергоактивные здания.
2. Энергопассивные здания.
3. Проблемы формообразования и эстетики энергоактивных зданий.
4. Проблемы формообразования и эстетики энергопассивных зданий.
5. Бионические основы архитектурного проектирования.

Теоретические вопросы к зачету Зач01

1. Новые технологии и рост темпов городского строительства.
2. Значимость символической среды в жизни города и человека в нем.
3. Обзор дискуссий о деятельности движений в городской среде.
4. Теории социальных движений.
5. Фрейм-подход к коллективному действию.
6. Процесс мобилизации городских активистов.
7. Современные социокультурные требования к жилым территориям.
8. Проблемы городских центров.
9. Реновация центров городов.
10. Реставрация центров городов.
11. Реконструкция центров городов.
12. Регенерация исторического центра и реставрация памятников культуры.
13. Урбоэкология.
14. Биосфера и город.
15. Урбанизованные образования и биосфера.
16. Город как экосистема.
17. Интеграция искусства в новейшую архитектуру и городские пространства.
18. Условия формирования средствами объемной архитектуры ткани современного города.
19. Коммерциализация строительства.
20. Агрессивные архитектурные объекты.
21. Формирование цвето-световой среды архитектурного объекта.
22. Современный архитектор и его положение в обществе.
23. Взаимодействие архитектора и заказчика.
24. Федеральные и муниципальные заказы.

25. Развитие информационных технологий в архитектуре.
26. Коммуникативная функция и архитектурное пространство.
27. Типы адаптивной архитектуры.
28. Мобильная архитектура.
29. Трансформируемая архитектура.
30. Динамическая архитектура.
31. Приемы и средства трансформации в архитектуре.
32. Энергоактивные здания.
33. Энергопассивные здания.
34. Проблемы формообразования и эстетики энергоактивных зданий.
35. Проблемы формообразования и эстетики энергопассивных зданий.
36. Бионические основы архитектурного проектирования.

8.2. Критерии и шкалы оценивания

8.2.1. Шкалы оценивания

Для контрольных мероприятий устанавливается минимальное и максимальное количество баллов в соответствии с таблицей 8.1.

Контрольное мероприятие считается пройденным успешно при условии набора количества баллов не ниже минимального.

Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при успешном прохождении обучающимся всех контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.

Таблица 8.1 – Шкалы оценивания контрольных мероприятий

Обозначение	Наименование	Форма контроля	Количество баллов	
			min	max
ПР03	Реновация (центров) исторических городов. Регенерация исторического центра и реставрация памятников культуры	опрос	3	15
ПР04	Эволюция отношений города и природы во второй половине XX - начале XXI вв. Интеграция искусства в новейшую архитектуру и городские пространства	опрос	3	10
ПР06	Проблема социального заказа в современной архитектуре	опрос	3	10
ПР07	Коммуникативная функция и архитектурное пространство. Адаптивная архитектура	контр. работа	2	15
СР05	Изучить по рекомендуемой литературе: условия формирования средствами объемной архитектуры ткани современного города; коммерциализацию строительства; агрессивные архитектурные объекты; формирование цвето-световой среды архитектурного объекта	доклад	2	5
СР08	Изучить по рекомендуемой литературе: энергоактивные и энергопассивные здания; проблемы формообразования и эстетики энергоактивных и энергопассивных зданий; бионические основы архитектурного проектирования	доклад	2	5

Обозна-	Наименование	Форма	Количество баллов	
Зач01	Зачет	зачет	17	40

8.2.2. Критерии оценивания

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе текущего контроля успеваемости используются следующие критерии.

Минимальное количество баллов выставляется обучающемуся при выполнении всех указанных показателей (Таблица 8.2), допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала

Таблица 8.2 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатели выставления минимального количества баллов
Контрольная работа	правильно решено не менее 50% заданий
Опрос	даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов
Доклад	тема доклада раскрыта, сформулированы выводы; соблюдены требования к объему и оформлению доклада (презентации к докладу);

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации используются следующие критерии.

Зачет (Зач01).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов.

Время на подготовку: 45 минут.

Каждый теоретический вопрос оценивается максимально 20 баллами. Максимальное суммарное количество баллов – 40.

Критерии оценивания ответа на теоретический вопрос

Показатель	Максимальное количество баллов
Знание определений, основных понятий, грамотное употребление понятий	2
Полнота раскрытия вопроса	8
Умение раскрыть взаимосвязи между отдельными компонентами (понятиями и моделями, теоремами и их применением, данными и формулами и т.п.)	6
Ответы на дополнительные вопросы	4
Всего	20

Итоговая оценка по дисциплине выставляется с учетом результатов текущего контроля (приведенных к норме в 60 баллов) с использованием следующей шкалы.

Оценка	Набрано баллов
«зачтено»	41-100
«не зачтено»	0-40

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор института Архитектуры,
строительства и транспорта

 П.В. Монастырев
« 21 » января 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.01.02 Архитектурная типология жилых и общественных зданий

(номер и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Направление

07.03.01 – Архитектура

(номер и наименование)

Профиль

Архитектурное проектирование

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения:

очная

Кафедра:

Архитектура и строительство зданий

(наименование кафедры)

Составитель:

канд. архитектуры, доцент

степень, должность


подпись

А.А. Амелянц

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой


подпись

А.И. Антонов

инициалы, фамилия

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И
ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Цель освоения дисциплины – достижение планируемых результатов обучения (таблица 1.1), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций и целью реализации ОПОП.

Дисциплина входит в состав части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
ПК-1 Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации	
ИД-1 (ПК-3) Умеет: - участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации;	Умеет участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации
	Умеет осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства
ИД-2 (ПК-3) Знает: требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды;	Знает требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды
	Знает нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объём дисциплины составляет 3 зачетных единицы.

Ниже приведено распределение общего объема дисциплины (в академических часах) в соответствии с утвержденным учебным планом.

Виды работ	Форма обучения					
	Очная					
	7 семестр	X семестр				
<i>Контактная работа</i>	33					
занятия лекционного типа	16					
лабораторные занятия						
практические занятия	16					
курсовое проектирование						
консультации						
промежуточная аттестация	1					
<i>Самостоятельная работа</i>	75					
<i>Всего</i>	108					

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Архитектурная типология жилых зданий.

Тема 1.1 Введение в дисциплину. Основные факторы, влияющие на проектирование жилища. Жилая среда как объект проектирования. Виды без лифтовых жилых зданий и их элементы.

Цели, задачи дисциплины, место в образовательном процессе. Функциональные основы формирования квартир. Типы квартир. Жилые дома с входами с территории. Жилые дома с общеквартирными коммуникациями.

Тема 1.2. Типы многоэтажных жилых зданий. Специальные требования к многоэтажным жилым зданиям. Многофункциональные жилые комплексы.

Многосекционные жилые здания. Односекционные жилые здания. Коридорные и коридорно-секционные жилые здания. Галерейные жилые здания. Специальные требования к многоэтажным жилым зданиям. Многофункциональные жилые комплексы.

Практические занятия:

ПР01. Основные факторы, влияющие на проектирование жилища. Жилая среда как объект проектирования. Виды без лифтовых жилых зданий и их элементы.

ПР02. Типы многоэтажных жилых зданий. Специальные требования к многоэтажным жилым зданиям. Многофункциональные жилые комплексы.

Самостоятельная работа:

СР01. Изучить по рекомендуемой литературе: основные факторы, влияющие на проектирование жилища; основные задачи и проблемы проектирования и строительства жилых и общественных зданий; жилую среду как объект проектирования; виды жилой застройки. Виды без лифтовых жилых зданий и их элементы (*функциональные основы формирования квартир, Типы квартир*).

СР02. Изучить по рекомендуемой литературе: типы многоэтажных жилых зданий (*многосекционные, односекционные, коридорные и коридорно-секционные, галерейные*); специальные требования к многоэтажным жилым зданиям; многофункциональные жилые комплексы.

Раздел 2. Архитектурная типология общественных зданий.

Тема 2.1 Группы общественных зданий. Здания для объектов, обслуживающих население. Здания объектов по обслуживанию общества и государства.

Здания и помещения учебно-воспитательного назначения. Здания и помещения здравоохранения и социального обслуживания населения. Здания и помещения сервисного обслуживания населения. Сооружения, здания и помещения для культурно-досуговой деятельности населения и религиозных обрядов. Здания и помещения для временного пребывания. Здания административного назначения. Здания организаций, производящих продукцию. Многофункциональные здания и комплексы.

Тема 2.2 Функциональные, объемно-планировочные, композиционные и конструктивные схемы зданий. Стандартизация и унификация общественных зданий.

Типологические основы общественных зданий и сооружений: функция, конструкция, форма. Функциональное зонирование, схемы группировки помещений. Объемно-планировочные структуры зданий. Унификация, типизация и стандартизация при проектировании общественных зданий.

Тема 2.3 Основные объемно-планировочные элементы общественных зданий.

Основные понятия и определения. Основные структурные и объемно-планировочные узлы зданий. Входная группа помещений. Вспомогательные помещения общественных зданий. Горизонтальные и вертикальные коммуникации общественных зданий.

Практические занятия:

ПР03. Группы общественных зданий. Здания для объектов, обслуживающих население. Здания объектов по обслуживанию общества и государства.

ПР04. Функциональные, объемно-планировочные, композиционные и конструктивные схемы зданий. Стандартизация и унификация общественных зданий.

ПР05. Основные объемно-планировочные элементы общественных зданий.

Самостоятельная работа:

СР03. Изучить по рекомендуемой литературе: роль общественных зданий в формировании среды обитания; тенденции развития общественных зданий; классификацию общественных зданий; типологические признаки общественных зданий.

СР04. Изучить по рекомендуемой литературе: типологические основы общественных зданий и сооружений (функция, конструкция, форма); функциональное зонирование, схемы группировки помещений; объемно-планировочные структуры зданий; унификация, типизация и стандартизация при проектировании общественных зданий; многофункциональные общественные здания и комплексы.

СР05. Изучить по рекомендуемой литературе: основные структурные и объемно-планировочные узлы зданий; помещения входных групп общественных зданий; группу основных помещений общественных зданий; вспомогательные помещения общественных зданий; горизонтальные и вертикальные коммуникации общественных зданий.

Раздел 3. Специальные требования к жилым и общественным зданиям.

Тема 3.1 Требования противопожарной безопасности к общественным зданиям.

Пожарно-техническая классификация строительных материалов, конструкций, помещений, зданий, частей зданий. Эвакуация из общественных зданий. Эвакуация по лестницам. Эвакуация из подвальных и цокольных этажей.

Тема 3.2 Мероприятия по обеспечению доступности общественных зданий для инвалидов и малоподвижных групп населения.

Общие положения по обеспечению доступности. Требования доступности. Требования безопасности. Требования информативности. Требования комфортности.

Тема 3.3 Техничко-экономическая оценка проектных решений гражданских зданий.

Цели и задачи технико-экономической оценки проектных решений. Объемно-планировочные технико-экономические показатели общественных зданий. Конструктивные технико-экономические показатели общественных зданий.

Практические занятия:

ПР06. Требования противопожарной безопасности к общественным зданиям.

ПР07. Мероприятия по обеспечению доступности общественных зданий для инвалидов и малоподвижных групп населения.

ПР08. Техничко-экономическая оценка проектных решений гражданских зданий.

Самостоятельная работа:

СР06. Изучить по рекомендуемой литературе: пожарно-техническую классификацию строительных материалов, конструкций, помещений, зданий, частей зданий; эвакуацию из общественных зданий; эвакуация по лестницам; эвакуация из подвальных и цокольных этажей.

СР07. Изучить по рекомендуемой литературе: общие положения по обеспечению безбарьерной среды для МГН; требования доступности, безопасности, информативности и комфортности среды при проектировании жилых и общественных зданий.

СР08. Изучить по рекомендуемой литературе: цели и задачи технико-экономической оценки проектных решений; объемно-планировочные технико-экономические показатели жилых и общественных зданий; конструктивные технико-экономические показатели жилых и общественных зданий.

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

6.1 Основная литература

1. Бородач

Бородач — в Электронном учебном пособии «Архитектурное проектирование» Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 128 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/49893>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

2. Волков, А.А. Основы проектирования, строительства, эксплуатации зданий и сооружений [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Волков А.А., Теличенко В.И., Лейбман М.Е.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 492 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30437>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

6.2 Дополнительная литература

1. Чесноков, Г.А. Архитектура. Градостроительство. Реставрация. Дизайн [Электронный ресурс]: учебный русско-украинско-англо-немецко-французский терминологический словарь-справочник/ Чесноков Г.А., Лапынина Н.Н., Ковалева Л.В.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 304 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22649>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

2. Словарь архитектурно-строительных терминов и понятий [Электронный ресурс]/— Электрон. текстовые данные.— Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 64 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22625>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

3. Савченко, Ф.М. Проектирование жилых зданий [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Савченко Ф.М., Семенова Э.Е.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 151 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55023>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

4. Кокорина, Е.В. Проектирование музеев [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Кокорина Е.В., Танкеев А.С., Шашкова Т.И.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 114 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55024>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

5. Алгазина Н.В. Проектирование. Выставочное пространство [Электронный ресурс]: монография/ Алгазина Н.В., Козлова Л.Н.— Электрон. текстовые данные.— Омск: Омский государственный институт сервиса, 2012.— 187 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/12701>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

6. Захарова, С.А. Архитектурное проектирование. Многофункциональный жилой комплекс [Электронный ресурс]: методические указания/ Захарова С.А., Динеева А.М., Токмаков А.А.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 26 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/21563>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

7. Румянцева, И.А. Архитектурно-планировочные решения и функциональная организация зданий гостиниц [Электронный ресурс]: курс лекций/ Румянцева И.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2015.— 53 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46812>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

8. Дуцев, М.В. Концепция художественной интеграции в новейшей архитектуре [Электронный ресурс]: монография/ Дуцев М.В.— Электрон. текстовые данные.— Ниж-

ний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 233 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20789> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

9. Архитектура и социальный мир [Электронный ресурс]/ В.И. Аршинов [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Прогресс-Традиция, 2012.— 312 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/21499> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

10. Шамрук, А.С. Традиция в проектных стратегиях современной архитектуры [Электронный ресурс]/ Шамрук А.С.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Белорусская наука, 2014.— 316 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/29568> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

11. Архитектурно-строительное проектирование. Проектирование архитектурных, конструктивных и объемно-планировочных решений зданий, строений, сооружений [Электронный ресурс]: сборник нормативных актов и документов/ — Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015.— 412 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30285> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю

6.3 Периодическая литература

1. Электронный журнал, выписываемый университетом в 2018 году «Архитектура и строительство России» (<https://elibrary.ru>).

2. Электронный журнал, выписываемый университетом в 2018 году «Архитектура. Строительство. Дизайн» (<https://elibrary.ru>).

6.4 Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Электронно-библиотечная система elibrary (<http://elibrary.ru/defaultx.asp>);

2. Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» ([www.biblio-online](http://www.biblio-online.ru));

3. Электронно-библиотечная система ТГТУ (<http://elib.tstu.ru/>).

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины для обучающихся требуют следующие мероприятия:

- проработку учебного материала (по конспектам, учебной и научной литературе);
- изучение тем теоретического курса;
- подготовку к мероприятиям текущего контроля и зачету;
- написание рефератов (докладов);
- доклад по теме реферата с анализом проблемы или теоретической концепции, с формированием собственных отношения к избранной теме и собственной позиции теоретического обоснования.

Подготовка к лекционным занятиям включает выполнение всех видов заданий, рекомендованных к каждой лекции.

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала, отмечать категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, выводы и практические рекомендации. Конспект лекций рекомендуется дорабатывать соответствующими записями из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой.

Практические занятия нацелены на развитии у студентов самостоятельного творческого мышления, умение самостоятельно изучать литературу, анализировать практику, чётко формулировать мысль, вести дискуссию. Практические занятия включают: получение и изучение задания; подбор рекомендованной литературы и работа с ней; составление плана работы и подготовка тезисов реферата (доклада) для выступлений на семинарах, выступление с докладом, сообщениями на семинарских занятиях и защиту выполненной работы.

Самостоятельная работа студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданием и указаниями преподавателя. Самостоятельная работа студента осуществляется в аудиторной и внеаудиторной формах в свободное от обязательных учебных занятий время. Самостоятельная работа может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах и домашних условиях.

Самостоятельная работа студента является основным средством овладения учебным материалом для самопроверки и тестирования по пройденным темам, подготовки к мероприятиям текущего контроля и зачету.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются аудитории, кабинеты и лаборатории, оснащенные необходимым специализированным и лабораторным оборудованием:

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
1	2	3
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства: экран, проектор, компьютер	MS Windows XP №76456-641-6756594-23487 MS Windows Vista №89578-OEM-7332157-00211 MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства: экран, проектор, компьютер	Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643; OpenOffice / свободно распространяемое ПО

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета:

Наименование специальных помещений	Оснащенность помещений для организации самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
1	2	3
1. Читальный зал Научной библиотеки ТГТУ	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Технические средства: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №49487340 Microsoft Office2007 Лицензия №49487340

07.03.01 – Архитектура
Архитектурное проектирование

1	2	
2. Компьютерный класс (ауд. 321/Д)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Технические средства: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701 Microsoft Access Сублицензионный договор № Tr000126594 Kaspersky Endpoint Security 10 Лицензия №1FB6161017094054183141 Гарант Договор № б/н от 23.06.2005г. Autocad 2010 Лицензия №110000006741 Matlab 2008a, Лицензия №53791 Microsoft Visual Studio 2005 Сублицензионный договор № Tr000126594

7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Проверка достижения результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения заданий на практических занятиях, заданий для самостоятельной работы. Мероприятия текущего контроля успеваемости приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР02	Типы многоэтажных жилых зданий. Специальные требования к многоэтажным жилым зданиям. Многофункциональные жилые комплексы	опрос
ПР03	Группы общественных зданий. Здания для объектов, обслуживающих население. Здания объектов по обслуживанию общества и государства	опрос
ПР04	Функциональные, объемно-планировочные, композиционные и конструктивные схемы зданий. Стандартизация и унификация гражданских зданий	контр. работа
ПР08	Технико-экономическая оценка проектных решений гражданских зданий	опрос
СР05	Изучить по рекомендуемой литературе: основные структурные и объемно-планировочные узлы зданий; помещения входных групп общественных зданий; группу основных помещений общественных зданий; вспомогательные помещения общественных зданий; горизонтальные и вертикальные коммуникации общественных зданий.	доклад

7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Очная		
Зач01	Зачет	7 семестр		

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

8.1. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине и индикаторами достижения компетенций.

ИД-1 (ПК-3) Умеет: - участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации; - осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Умеет участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации	ПР02
Умеет осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства	ПР03

Задания к опросу ПР02

1. Многосекционные жилые здания.
2. Специальные требования к многоэтажным жилым зданиям.
3. Градостроительные условия и требования к многоэтажным жилым зданиям.
4. Экология жилой среды при застройке многоэтажными жилыми зданиями. Инсоляция, проветривание многоэтажной застройки.
5. Проблемы шумозащиты жилой застройки.
6. Лестнично-лифтовые узлы многоэтажных жилых зданий.
7. Противопожарные мероприятия при проектировании многоэтажных жилых зданий.
8. Использование нижних этажей под нежилые помещения.
9. Конструктивные решения многоэтажных жилых зданий. требования к ним.
10. Многофункциональные жилые комплексы. Социальные предпосылки для создания многофункциональных жилых комплексов.
11. Многофункциональные жилые комплексы. Жилые комплексы с «полузакрытой» и «закрытой» системой обслуживания.

Задания к опросу ПР03

1. Роль общественных зданий в формировании среды обитания. Тенденции развития общественных зданий.
2. Классификация общественных зданий. Типологические признаки общественных зданий.
3. Особенности проектирования дошкольных образовательных учреждений.
4. Особенности проектирования общеобразовательных школ.
5. Особенности проектирования торговых зданий.
6. Особенности проектирования предприятий питания.
7. Особенности проектирования спортивных зданий и сооружений.
8. Особенности проектирования зрелищных зданий.
9. Особенности проектирования музеев и выставок.
10. Особенности проектирования гостиниц.
11. Особенности проектирования офисных зданий.

ИД-2 (ПК-3) Знает: требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды; нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды	ПР04, СР05, Зач01
Знает нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации	ПР08, Зач01

Задания к опросу ПР04

1. Типологические основы общественных зданий и сооружений.
2. Функциональное зонирование, схемы группировки помещений.
3. Объемно-планировочные структуры зданий.
4. Конструктивные решения общественных зданий.
5. Инженерное оборудование общественных зданий.
6. Экологическое проектирование общественных зданий.
7. Унификация, типизация и стандартизация при проектировании общественных зданий.
8. Многофункциональные общественные здания и комплексы.

Задания к опросу ПР08

1. Типовое проектирование, повторное применение проектов жилых зданий.
2. Влияние конструктивных решений зданий и методов возведения здания на архитектурно-пространственную организацию квартир.
3. Тенденции развития конструктивных решений жилых зданий.
4. Использование конструктивных особенностей в композиции многоэтажных жилых зданий.
5. Использование конструктивных особенностей в композиции общественных зданий.
6. Социальные и демографические признаки семьи и их взаимосвязь с архитектурой жилой ячейки. Примеры.
7. Цели и задачи технико-экономической оценки проектных решений.
8. Объемно-планировочные технико-экономические показатели жилых зданий.
9. Объемно-планировочные технико-экономические показатели общественных зданий.

Темы доклада СР05

1. Основные объемно-планировочные элементы и узлы жилых зданий.
2. Основные объемно-планировочные элементы и узлы общественных зданий.
3. Горизонтальные коммуникации общественных зданий.
4. Вертикальные коммуникации общественных зданий.
5. Горизонтальные коммуникации общественных зданий.
6. Вертикальные коммуникации общественных зданий.
7. Противопожарные требования к горизонтальным коммуникациям.
8. Противопожарные требования к вертикальным коммуникациям.
9. Требования МГН к вертикальным и горизонтальным коммуникациям.

Теоретические вопросы к зачету Зач01

1. Основные задачи и проблемы проектирования и строительства жилых и общественных зданий.
2. Жилая среда как объект проектирования. Основные типы жилых зданий. Виды жилой застройки.
3. Условия, формирующие различные типы жилых и общественных зданий.
4. Основные факторы, влияющие на проектирование жилища.
5. Природно-климатические условия. Градостроительные факторы.
6. Эстетика жилища. Конструктивные системы жилых зданий.
7. Инженерное оборудование жилых зданий. Техничко-экономические показатели жилых зданий.
8. Функциональные основы формирования квартир. Типы квартир.
9. Виды безлифтовых жилых зданий и их элементы.
10. Жилые дома с входами с территории.
11. Жилые дома с общеквартирными коммуникациями.
12. Многосекционные жилые здания.
13. Специальные требования к многоэтажным жилым зданиям.
14. Градостроительные условия и требования к многоэтажным жилым зданиям.
15. Экология жилой среды при застройке многоэтажными жилыми зданиями. Инсоляция, проветривание многоэтажной застройки.
16. Проблемы шумозащиты жилой застройки.
17. Лестнично-лифтовые узлы многоэтажных жилых зданий.
18. Противопожарные мероприятия при проектировании многоэтажных жилых зданий.
19. Использование нижних этажей под нежилые помещения.
20. Конструктивные решения многоэтажных жилых зданий. требования к ним.
21. Многофункциональные жилые комплексы. Социальные предпосылки для создания многофункциональных жилых комплексов.
22. Многофункциональные жилые комплексы. Жилые комплексы с «полузакрытой» и «закрытой» системой обслуживания.
23. Роль общественных зданий в формировании среды обитания. Тенденции развития общественных зданий.
24. Классификация общественных зданий. Типологические признаки общественных зданий.
25. Особенности проектирования дошкольных образовательных учреждений.
26. Особенности проектирования общеобразовательных школ.
27. Особенности проектирования торговых зданий.
28. Особенности проектирования предприятий питания.
29. Особенности проектирования спортивных зданий и сооружений.
30. Особенности проектирования зрелищных зданий.
31. Особенности проектирования музеев и выставок.
32. Особенности проектирования гостиниц.
33. Особенности проектирования офисных зданий.
34. Многофункциональные общественные здания и комплексы.
35. Типологические основы общественных зданий и сооружений.
36. Функциональное зонирование, схемы группировки помещений.
37. Объемно-планировочные структуры зданий.
38. Конструктивные решения общественных зданий.
39. Инженерное оборудование общественных зданий.
40. Экологическое проектирование общественных зданий.

41. Унификация, типизация и стандартизация при проектировании общественных зданий.
42. Основные объемно-планировочные элементы и узлы общественных зданий.
43. Горизонтальные коммуникации общественных зданий.
44. Вертикальные коммуникации общественных зданий.
45. Требования противопожарной безопасности к общественным зданиям.
46. Пожарно-техническая классификация строительных материалов, конструкций, помещений, зданий, частей зданий.
47. Эвакуация из общественных зданий. Эвакуация по лестницам. Эвакуация из подвальных и цокольных этажей.
48. Общие положения по обеспечению доступности МГН.
49. Требования доступности МГН.
50. Требования безопасности МГН.
51. Требования информативности МГН.
52. Требования комфортности МГН.
53. Цели и задачи технико-экономической оценки проектных решений.
54. Объемно-планировочные технико-экономические показатели общественных зданий.
55. Типовое проектирование, повторное применение проектов жилых зданий.
56. Влияние конструктивных решений зданий и методов возведения здания на архитектурно-пространственную организацию квартир.
57. Тенденции развития конструктивных решений жилых зданий.
58. Использование конструктивных особенностей в композиции многоэтажных жилых зданий.
59. Использование конструктивных особенностей в композиции общественных зданий.
60. Социальные и демографические признаки семьи и их взаимосвязь с архитектурой жилой ячейки. Примеры.

8.2. Критерии и шкалы оценивания

8.2.1. Шкалы оценивания

Для контрольных мероприятий устанавливается минимальное и максимальное количество баллов в соответствии с таблицей 8.1.

Контрольное мероприятие считается пройденным успешно при условии набора количества баллов не ниже минимального.

Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при успешном прохождении обучающимся всех контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.

Таблица 8.1 – Шкалы оценивания контрольных мероприятий

Обозначение	Наименование	Форма контроля	Количество баллов	
			min	max
ПР02	Типы многоэтажных жилых зданий. Специальные требования к многоэтажным жилым зданиям. Многофункциональные жилые комплексы	опрос	3	15
ПР03	Группы общественных зданий. Здания для объектов, обслуживающих население. Здания объектов по обслуживанию общества и государства	опрос	3	15

Обозна-	Наименование	Форма	Количество баллов	
ПР04	Функциональные, объемно-планировочные, композиционные и конструктивные схемы зданий. Стандартизация и унификация общественных зданий	контр. работа	3	15
ПР08	Технико-экономическая оценка проектных решений гражданских зданий	опрос	3	10
СР05	Изучить по рекомендуемой литературе: основные структурные и объемно-планировочные узлы зданий; помещения входных групп общественных зданий; группу основных помещений общественных зданий; вспомогательные помещения общественных зданий; горизонтальные и вертикальные коммуникации общественных зданий.	доклад	2	5
Зач01	Зачет	зачет	17	40

8.2.2. Критерии оценивания

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе текущего контроля успеваемости используются следующие критерии.

Минимальное количество баллов выставляется обучающемуся при выполнении всех указанных показателей (Таблица 8.2), допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала

Таблица 8.2 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатели выставления минимального количества баллов
Контрольная работа	правильно решено не менее 50% заданий
Опрос	даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов
Доклад	тема доклада раскрыта, сформулированы выводы; соблюдены требования к объему и оформлению доклада (презентации к докладу);

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации используются следующие критерии.

Зачет (Зач01).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов.

Время на подготовку: 45 минут.

Каждый теоретический вопрос оценивается максимально 20 баллами. Максимальное суммарное количество баллов – 40.

Критерии оценивания ответа на теоретический вопрос

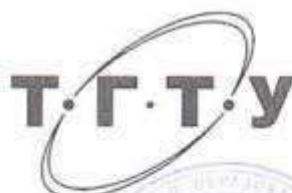
Показатель	Максимальное количество баллов
Знание определений, основных понятий, грамотное употребление понятий	2
Полнота раскрытия вопроса	8
Умение раскрыть взаимосвязи между отдельными компонентами (понятиями и моделями, теоремами и их применением, данными и формулами и т.п.)	6
Ответы на дополнительные вопросы	4
Всего	20

Итоговая оценка по дисциплине выставляется с учетом результатов текущего контроля (приведенных к норме в 60 баллов) с использованием следующей шкалы.

Оценка	Набрано баллов
«зачтено»	41-100
«не зачтено»	0-40

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор института Архитектуры,
строительства и транспорта

 П.В. Монастырев
« 21 » января 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.02.01 История архитектуры и строительства региона

(шифр и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Направление 07.03.01 – Архитектура

(шифр и наименование)

Профиль Архитектурное проектирование

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: очная

Кафедра: Архитектура и Строительство Зданий

(наименование кафедры)

Составитель:

Старший преподаватель

(степень, должность)



Т.В. Старкова

(инициалы, фамилия)

Заведующий кафедрой



(подпись)

А.И. Антонов

(инициалы, фамилия)

Тамбов 2021

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И
ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Цель освоения дисциплины – достижение планируемых результатов обучения (таблица 1.1), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций и целью реализации ОПОП.

Дисциплина входит в состав части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
ПК-2 способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта.	
<p>ИД-1 (ПК-2) умеет: - участвовать в анализе содержания задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений; участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования; - использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования</p>	<p>Умеет участвовать в анализе содержания задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан)</p> <p>Участвует в эскизировании, поиске вариантных проектных решений; участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования</p> <p>Умеет использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования</p>
<p>ИД-2 (ПК-2) знает: - социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды; - творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; - основные способы выражения</p>	<p>Знает социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды</p> <p>Знает творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла</p> <p>Знает основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео</p> <p>Знает основные средства и методы архитектурного проектирования; - методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации</p>

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео; - основные средства и методы архитектурного проектирования; - методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации	

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 3 зачетных единицы.

Ниже приведено распределение общего объема дисциплины (в академических часах) в соответствии с утвержденным учебным планом.

Виды работ	Форма обучения					
	Очная		Очно-заочная		Заочная	
	5 семестр	X семестр	X семестр	X семестр	X курс	X курс
<i>Контактная работа</i>	36					
занятия лекционного типа	16					
лабораторные занятия						
практические занятия	16					
курсовое проектирование						
консультации	2					
промежуточная аттестация	2					
<i>Самостоятельная работа</i>	72					
<i>Всего</i>	108					

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Освоение новых городов на юго-западе Московского государства

Тема 1.1. История освоения земель Мещеры и Поценья

Основные хронологические события предшествовавшие возникновению оборонительных сооружений. Краткий очерк исторического развития укреплений на южных границах Московского государства. Основные подходы к исследованию архитектуры и градостроительства пограничных укреплений. Искусство строения укрепительных линий «засечной черты» - уникального памятника высокого уровня военно-инженерного искусства наших предков.

Тема 1.2. Закладка города-крепости Тамбов и Козлов

История возникновения городских укреплений. Традиционный и композиционный, функциональный и конструктивный анализы строительства укреплений. Планировочная структура внутреннего и внешнего пространства городской крепости. Население.

Практические занятия

ПР01. *Подбор материала основных хронологических событий предшествовавшие возникновению оборонительных сооружений «засечной черты», как уникального памятника высокого уровня военно-инженерного искусства наших предков. Увязать критерии периодизации всеобщей и российской истории.*

ПР02. *Исследование сущности, формы, функции исторического возникновения городских укреплений. Методы и источники изучения истории влияния объемно-планировочных параметров в планировочной структуре внутреннего и внешнего пространства городской крепости.*

Самостоятельная работа:

СР01. *Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов историю причины и следствия становление единого Российского государства (конец XV – начало XVI вв.).*

СР02. *Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов историю развития укреплений на южных границах Московского государства*

СР03. *Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов историю основных традиционных и композиционных, функциональных и конструктивных подходов к созданию архитектуры и градостроительства пограничных укреплений.*

Раздел 2. Планировочная структура и функциональное зонирование города Тамбова

Тема 2.1. Основные этапы развития

Пространственное и временное преобразование российской провинции в едином контексте государственного процесса. Решение определенных задач временных перемен. Наглядное представление причин, целей, масштабов и результатов профессионального уровня на каждом отдельном этапе. Творческий акт создания произведения архитектуры.

Тема 2.2. Постройки 17 века на территории города Тамбова

Христианизация края. Женские и мужские обители. Храмы тамбовского края. Образование волостей, уездов.

Тема 2.3. Особенности планировки города Тамбова в сер. 18 века (дореформ. период)

Кратка историческая характеристика Тамбовской губернии. Становление административного и торгового центра края. Планировка слобод, условия жесткого земельного режима.

Практические занятия

ПР03. Подбор материала причин, целей, масштабов и результатов профессионального уровня пространственного и временного преобразования российской провинции в едином контексте государственного процесса на каждом отдельном этапе.

ПР04. Подбор материала факторов самобытности населения 17 века на территории Тамбовского региона на примере основных традиционных подходов в образовании волостей, уездов, влияющие на направления и характер исторического развития природно-климатического, геополитического, религиозного и социальной организации.

ПР05. Подбор материала факторов самобытности населения до реформенного периода на территории Тамбовского региона на примере основных традиционных подходов в образовании волостей, уездов, влияющие на направления и характер исторического развития природно-климатического, геополитического, религиозного и социальной организации.

Самостоятельная работа:

СР04. Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов влияние на направления и характер исторического развития пространственного и временного преобразования российской Тамбовской провинции (основные реформы Петра I: их цели, содержание, характер, взаимосвязь, последствия)

СР05. Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов влияние на направления и характер исторического развития пространственного преобразования Тамбовской провинции, причины и последствия становления административного и торгового центра края.

СР06. Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов особенности планировки города Тамбова в сер. 18 века, последовательность основных этапов архитектурно-исторического развития объемно-планировочного наследия и культурных традиций

Раздел 3. Освоение пространства и изменение системы Тамбовской губернии

Тема 3.1. Закон о Генеральном межевании 1765 года

Анализ дореформенной ситуации. Исторические причины и цели экономического и хозяйственного подхода. Создание новой сети сельского расселения. Развертывание содержания законодательного акта в пространстве, как экономической основы развития сети сельского расселения на примере тамбовского региона. Роль крупнопоместных земельных вотчин и дворянских «гнезд» в освоении территории губернии и их место в системе расселения

Тема 3.2. Формирование сети городских поселений в процессе проведения губернской реформы 1775 года

Преобразования осуществляемые на расселенческом уровне. Новое административно-территориальное деление Российской империи. Становление губернского города и перераспределение границ с целым рядом административных и общественных учреждений с активной жизнью, где провинциальное общество смогло бы выйти из сферы частно-семейных отношений и перенести свои интересы в сферу общественно-государственную. Учреждение сети дорог и почтовых станций. Значение транспортной инфраструктуры в общей системе расселения на примере планировочной структуры тамбовского региона.

Тема 3.3. Регулярный (конфирмованный) план города Тамбова 1781 года и его развитие

Комплексный характер в архитектурно-пространственном переустройстве провинциального города Тамбова. Функциональная структура города. Главная площадь города – градостроительное, архитектурное, эстетическое пространство. Формирование культурной среды Тамбовской губернии. Создание системы идеального усадебного мира.

Тема 3.4. Роль местной администрации в архитектурном и градостроительном преобразовании Тамбова.

Архитектурно-проектная деятельность в Тамбове в конце 18 – начале 19 веков. Процесс децентрализации, как власти, так и культуры в перемещении ее в провинцию. Люди способные перевести политические и пространственные образы в конкретные материальные формы. Контроль и непосредственное участие в архитектурных, градостроительных и пространственных преобразованиях региона. Деятельность губернских, столичных и иностранных архитекторов в Тамбовском регионе.

Практические занятия

ПР06. *Подбор материала причин, целей, масштабов и результатов профессионального уровня пространственного преобразования Тамбовской провинции в едином контексте государственного процесса*

ПР07. *Подбор материала цели и задач экономического и хозяйственного подхода в создании новой сети сельского расселения законодательного акта генерального межевания 1765 года на примере тамбовского региона в пространстве единого Российского государства (конец XVIII в.).*

ПР08. *Подбор материала целей, задач, масштабов и результатов в подходе формирования сети городских поселений в процессе проведения губернской реформы 1775 года на примере города Тамбова. Регулярный план города Тамбова 1781 года и его развитие в градостроительном, архитектурном и культурном формировании единого функционального пространства. Архитектурно-проектная деятельность губернских, столичных и иностранных архитекторов в Тамбовском регионе.*

Самостоятельная работа:

СР07. *Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов влияние на направления и характер исторического развития пространственного преобразования Тамбовской губернии (основные реформы Екатерины II: их цели, содержание, характер, взаимосвязь, последствия) с учетом становления административного и торгового центра края.*

СР08. *Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов формирования сети сельских и городских поселений в процессе расселения законодательного акта генерального межевания 1765 года и проведения губернской реформы 1775 года на примере города Тамбова.*

СР09. *Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов архитектурно-проектную деятельность в Тамбове конца 18 – начала 19 веков в части формирования*

комплексного характера архитектурно-пространственного переустройства функциональной структуры провинциального города Тамбова.

СР10. Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов архитектурно-проектную деятельность в Тамбове конца 18 – начала 19 веков в архитектурных, градостроительных и пространственных преобразованиях города Тамбова и Тамбовского региона губернских, столичных и иностранных архитекторов.

Раздел 4. Становление профессиональной архитектурной деятельности в Тамбовской провинции. Архитектурно-проектная деятельность в Тамбове в конце 19 – начале 20 веков

Тема 4.1. Развитие системы управления строительным делом

Исторические предпосылки. Этапы и становление новых механизмов профессиональной деятельности. Снижение интереса и контроля государства. Организация проектно-строительной деятельности. Разделение процесса проектирования и строительства. Механизм повышения профессионального уровня авторских работ, распространения передовых профессиональных тенденций, изменения практики возведения зданий.

Тема 4.2. Городская среда. Механизмы развития и регулирования

Специфика архитектурного развития региона. Активизация строительства. Контроль динамики городского строительства, интерес населения, механизмы регулирования общественно-правовых отношений. Освоение нового плана, развитие городской структуры.

Тема 4.3. Сообщество архитекторов города: характеристика профессионального состава и особенности его формирования

Становление исторической части города. Отражение позитивных процессов. Результат активного привлечения специалистов-архитекторов. Влияние столичных школ на архитектуру города и модель городского жизнеустройства. Архитектурная практика. Типологические особенности пространственных решений зданий. Градостроительные, социальные, экономические и пр. факторы повлиявшие на архитектуру, внутреннюю планировку и композиционную основу жилого дома, усадебных комплексов, доходных домов и специальных сооружений. Влияние архитектурной выразительности на взаимосвязь формы и содержания большинства общественных заведений города.

Тема 4.4. Традиционные и новые строительные технологии в архитектуре Тамбова начала 20 столетия

Новый подход в архитектурном зодчестве и инженерном мышлении. Применение архитектурно-художественного осмысления в новых конструктивных системах и материалах. Формирование новых творческих приемов.

Практические занятия

ПР09. Подбор материала русской культуры эпохи Просвещения. Становление профессиональной архитектурной и строительной деятельности тамбовского региона в пространстве единого Российского государства конца 19 – начала 20 веков.

ПР10. *Подбор материала причин, целей, масштабов и результатов профессионального уровня пространственного освоения территории нового плана в развитии городской структуры.*

ПР11. *Подбор материала масштабов и результатов градостроительных, социальных, экономических и др. факторов повлиявшие на архитектуру, внутреннюю планировку и композиционную основу планировочной структуры города, жилого дома, усадебных комплексов, доходных домов и специальных сооружений. Влияние архитектурной выразительности на взаимосвязь формы и содержания большинства общественных заведений города.*

ПР12. *Подбор материала результатов новых подходов творческих приемов в профессиональном градостроительном, архитектурном зодчестве и инженерном мышлении специалистов-архитекторов.*

Самостоятельная работа:

СР11. *Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов становление профессиональной архитектурной и строительной деятельности Российского государства конца 19 – начала 20 веков, исторические предпосылки, этапы и становление новых механизмов профессиональной деятельности, снижение интереса и контроля государства.*

СР12. *Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов освоение нового генерального плана города Тамбова, его развитие в городской структуре, динамику городского строительства, интерес населения, механизмы регулирования общественно-правовых отношений.*

СР13. *Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов влияние столичных школ на архитектуру города и модель городского жизнеустройства, Архитектурная практика. Типологические особенности пространственных решений зданий*

СР14. *Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов методы и стилиобразования применяемые зодчими при формировании модели и динамики развития жизнеустройства городского пространства*

Раздел 5. Архитектура и строительство тамбовского региона 20 столетия советского времени и современного периода

Тема 5.1. Объемно – пространственная композиция сложившейся исторической планировки и застройки Тамбовского региона

Исторически сложившаяся пространственная организация города Тамбова как центра Тамбовской области. Развитие индустриальных методов строительства. Снижение художественной выразительности ряда новых районов, однообразие пластических форм. Рост промышленности. Промышленные и социально-культурные объекты. Пути сообщения.

Практические занятия

ПР13. *Подбор материала социально-экономических преобразований советского времени и современного периода повлиявшие на пространственную организацию Тамбовского региона и города Тамбова в контексте Российской Федерации 20 – начала 21 веков.*

ПР14. *Подбор материала исторически сложившегося пространственной организации города Тамбова как центра Тамбовской области. Развитие индустриальных методов строительства в промышленных, социально-культурных объектах и путях сообщения города Тамбова и Тамбовской области..*

Самостоятельная работа:

СР15. *Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов пространственную организацию Тамбовского региона и города Тамбова в контексте экономических преобразований советского времени и современного периода Российской Федерации 20 – начала 21 веков.*

СР16. *Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов причины, цели, масштаб и результат снижения архитектурно-художественной выразительности пространственного преобразования новых районов города, их однообразия планировочных форм, размеров и стилей.*

СР17. *Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов промышленные, социально-культурные объекты и пути сообщения города Тамбова и Тамбовской области в архитектурном, объемно-пространственном и художественном аспектах..*

Раздел 6. Характеристика отдельных произведений

Тема 6.1. Исторические архитектурные доминанты тамбовского региона

Памятники истории и культуры тамбовского региона. Объекты современной архитектуры и действующих архитекторов. Государственные памятники природы Тамбовской области. Роль теоретического знания церковной истории Тамбовской епархии. История строительства церковных сооружений. Материалы о крупнейших тамбовских монастырях. Монастыри – обители православия в истории развития Тамбовского региона.

Практические занятия

ПР15. *Подбор материала истории создания отдельно значимых объектов памяти истории и культуры, государственных памятников природы тамбовского региона.*

ПР16. *Подбор материала истории создания, развития, утрат отдельно значимых объектов памяти истории и культуры православия Тамбовской епархии.*

Самостоятельная работа:

СР18. *Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов материалы о крупнейших тамбовских монастырях – обителях православия.*

СР19. *Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов роль и влияние церковной истории на становление, развитие и последовательность архитектурно-исторического, объемно-планировочного наследия, культурные традиции Тамбовского края.*

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

4.1. Учебная литература

1. Леденева, Г.Л. Гражданская архитектура Российской провинции конца XIX – начала XX столетий (на примере застройки г. Тамбова) [Электронный ресурс]. Учебное пособие. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2015. (exe-файл) (<http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elibt>)
2. Гусева В.С. Регионоведение [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Гусева В.С.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Научная книга, 2012.— 159 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/6331>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
3. Золотарева, М.В. Центральные органы управления архитектурно-строительным процессом в XVIII – начале XX вв. [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Золотарева М.В.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 40 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/33303> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю
4. Королев, А.А. Отечественная история с древнейших времен до наших дней [Электронный ресурс]: курс лекций/ Королев А.А., Алексеев С.В., Васильев Ю.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский гуманитарный университет, 2012.— 380 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/14522> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю.
5. Крогиус, В.Р. Исторические города России как феномен ее культурного наследия [Электронный ресурс]: монография/ Крогиус В.Р.— Электрон. текстовые данные.— М.: Прогресс-Традиция, 2009.— 312 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/7194> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю.
6. Курило, Л.В. История архитектурных стилей [Электронный ресурс]: учебник/ Курило Л.В., Смирнова Е.В.— Электрон. текстовые данные.— Химки: Российская международная академия туризма, 2011.— 215 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/14281> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю.
7. Лисовский, В.Г. Градостроительство России середины XIX — начала XX века. Книга третья [Электронный ресурс]: монография/ Лисовский В.Г., Кириченко Е.И., Щеголева Е.Г.— Электрон. текстовые данные.— М.: Прогресс-Традиция, 2010.— 616 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/7252> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

4.3. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- Университетская информационная система «РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>
Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant-urist.ru>
Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>
База данных Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>
База данных Scopus <https://www.scopus.com>
Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>
База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ <https://rosmintrud.ru/opendata>
База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>
База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>
Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>
База открытых данных Росфинмониторинга <http://www.fedsfm.ru/opendata>
Электронная база данных «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>

База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>

База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>

Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.пф>

Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>

Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ" <https://www.polpred.com>

Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>

Ресурсы электронной информационно-образовательной среды университета представлены в локальном нормативном акте «Положение об электронной информационно-образовательной среде Тамбовского государственного технического университета».

Электронные образовательные ресурсы, к которым обеспечен доступ обучающихся, в т.ч. приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, приведены на официальном сайте университета в разделе «Университет»-«Сведения об образовательной организации»-«Материально-техническое обеспечение и оснащенность образовательного процесса».

Сведения о лицензионном программном обеспечении, используемом в образовательном процессе, представлены на официальном сайте университета в разделе «Образование»-«Учебная работа»-«Доступное программное обеспечение».

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

К современному специалисту общество предъявляет достаточно широкий перечень требований, среди которых немаловажное значение имеет наличие у выпускников определенных способностей и умений самостоятельно добывать знания из различных источников, систематизировать полученную информацию, давать оценку конкретной ситуации. Формирование такого умения происходит в течение всего периода Вашего обучения через участие в практических занятиях, выполнение контрольных заданий и тестов. При этом Ваша самостоятельная работа играет решающую роль в ходе всего учебного процесса.

Успешное освоение компетенций, формируемых данной учебной дисциплиной, предполагает оптимальное использование Вами времени самостоятельной работы. Целесообразно посвящать до 20 минут изучению конспекта лекции в тот же день после лекции и за день перед лекцией. Теоретический материал изучать в течение недели до 2 часов, а готовиться к практическому занятию по дисциплине до 1.5 часов.

Освоение дисциплины для обучающихся требуют следующие мероприятия:

- проработку учебного материала (по конспектам, учебной и научной литературе);
- изучение тем теоретического курса;
- подготовку к тестированию для самопроверки по пройденным темам;
- подготовку к мероприятиям текущего контроля и экзамену;
- написание рефератов (докладов);
- выполнение расчетно-графических заданий, выданных преподавателем для самостоятельной работы;
- выполнение контрольных заданий для СРС, самотестирование по контрольным вопросам (тестам);
- доклад по теме реферата с анализом проблемы или теоретической концепции, с формированием собственного отношения к избранной теме и собственной позиции теоретического обоснования.

Подготовка к лекционным занятиям включает выполнение всех видов заданий, рекомендованных к каждой лекции.

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала, отмечать категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, выводы и практические рекомендации. Конспект лекций рекомендуется дорабатывать соответствующими записями из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой.

Практические занятия нацелены на развитии у студентов самостоятельного творческого мышления, умение самостоятельно изучать литературу, анализировать практику, чётко формулировать мысль, вести дискуссию. Практические занятия включают: получение и изучение задания; подбор рекомендованной литературы и работа с ней; составление плана работы и подготовка тезисов реферата (доклада) для выступлений на семинарах, выступление с докладом, сообщениями на семинарских занятиях и защиту выполненной работы. Самостоятельная работа студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданием и указаниями преподавателя. Самостоятельная работа студента осуществляется в аудиторной и внеаудиторной формах в свободное от обязательных учебных занятий время. Самостоятельная работа может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах и домашних условиях.

Самостоятельная работа студента является основным средством овладения учебным материалом для самопроверки и тестирования по пройденным темам, подготовки к мероприятиям текущего контроля и экзамену.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются аудитории, кабинеты оснащенные необходимым специализированным оборудованием.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Windows XP №76456-641-6756594-23487 MS Windows Vista №89578-OEM-7332157-00211
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Технические средства: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643; OpenOffice / свободно распространяемое ПО

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №49487340 Microsoft Office2007 Лицензия №49487340
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 333/А)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное обо-	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701

07.03.01 «Архитектура»
«Архитектурное проектирование»

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
	рудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	

7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Проверка достижения результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения заданий на практических занятиях, заданий для самостоятельной работы. Мероприятия текущего контроля успеваемости приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР05	<i>Факторы и события самобытности населения до реформенного периода пространственного преобразования территории Тамбовского региона в едином контексте государственного процесса на каждом отдельном этапе.</i>	опрос
ПР08		опрос
ПР09	<i>Цель, задачи, масштаб и результаты в подходе формирования сети городских и сельских поселений в процессе проведения государственных актов и реформ на примере города Тамбова. Регулярный план и его развитие в градостроительном, архитектурном и культурном формировании единого функционального пространства.</i>	контр. работа
ПР12	<i>Результаты новых подходов творческих приемов в профессиональном градостроительном, архитектурном зодчестве и инженерном мышлении специалистов-архитекторов конца 19 – начала 20 веков.</i>	тест
ПР15	<i>Характеристики отдельных произведений</i>	контр. работа
СР02	<i>Выдача тем для реферата (по выбору) и граф. работ</i>	реферат/граф. раб.
СР08-14	<i>Чтение рефератов</i>	доклад

7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Очная		
Экз01	Экзамен	5 семестр		

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

8.1. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине и индикаторами достижения компетенций.

ИД-1 (ПК-3) умеет: - участвовать в анализе содержания задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений; участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования; - использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования **знать архитектурно-историческое наследие и культурные традиции, основные этапы развития региона**

<i>Результаты обучения</i>	Контрольные мероприятия
Умеет участвовать в анализе содержания задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан)	ПР05, ПР09, Экз01
Участвует в эскизировании, поиске вариантных проектных решений; участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования	
Умеет использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования	

Задания к опросу ПР05

1. История освоения земель региона
2. Возникновение города-крепости Тамбов
3. Основатель крепости Тамбов
4. Возникновение города-крепости Козлов
5. Постройки 17 века на территории региона

Темы реферата

1. Освоение новых городов на юго-западе Московского государства.
2. Особенности планировки г.Тамбова в середине 18 века (дореформенный период).
3. Становление крепости Козлов.
4. Освоение крепости Тамбов.
5. Постройки 17 века на территории г.Тамбова

Теоретические вопросы к Экз01

1. Освоение новых городов на юго-западе московского государства
2. Освоение крепости Тамбов
3. Освоение крепости Козлов
4. Постройки 17 века на территории города Тамбова

ИД-2 (ПК-2) знает: - социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды; - творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; - основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, ком-

пьютерные, вербальные, видео; - основные средства и методы архитектурного проектирования; - методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды	ПР08, ПР12, Экз01
Знает творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла	
Знает основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео	
Знает основные средства и методы архитектурного проектирования; - методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации	

Задания к опросу ПР08

1. Формирование генерального плана крепости г. Тамбова
2. Формирование основных транспортных направлений г. Тамбова
3. Экономический и хозяйственный подходы в создании новой сети сельского расселения генерального межевания 1765 года на примере тамбовского региона
4. Формирование сети городских поселений в процессе проведения губернской реформы 1775 года на примере города Тамбова
5. Регулярный план города Тамбова 1781 года и его развитие в градостроительном, архитектурном и культурном формировании

Темы реферата

1. Регулярный план города Тамбова (1781г.)
2. Усадьбы Тамбовской губернии
3. Ансамбль усадьбы Воронцова-Дашкова в селе Ново-Томниково.
4. Усадьба Баратынских. Мара.
5. Усадьба фабриканта В.Т.Асеева.
6. Усадьба «Караул»..
7. Усадебный комплекс купца Аносова.
8. Усадьба Строгановых.
9. Дом дворянина Кондоиди
10. Основные этапы развития Тамбовского регион
11. Особенности планировки г. Тамбова середины 18 века (дореформенный период)
12. Ландшафтная архитектура на примере усадебных парков Тамбовских дворян

Теоретические вопросы к Экз01

1. Основные этапы развития Тамбовского регион
2. Образование волостей и уездов
3. Особенности планировки г. Тамбова середины 18 века (дореформенный период)
4. Образование Тамбовской губернии (1779г.)
5. Генеральный план города Тамбова 1781 -1786гг. и его развитие

Задания к контрольной работе ПР09

1. Освоение новых городов на юго-западе московского государства
2. Усадьбы Тамбовской губернии: Ансамбль усадьбы графа Воронцова – Дашкова в селе Ново-Томниково, усадьбы фабрикантов Асеевых, усадьбы Загряжских, Ба-

ратынских, Чичериных и др. Формирование культурной среды Тамбовской губернии. Создание системы идеального усадебного мира.

3. Ландшафтная архитектура на примере усадебных парков Тамбовских дворян
4. Регулярный план города Тамбова 1781 года и его развитие в градостроительном, архитектурном и культурном формировании

Темы реферата

1. Ансамбль усадьбы Воронцова-Дашкова в селе Ново-Томниково.
2. Усадьба Баратынских. Мара.
3. Усадьба фабриканта В.Т.Асеева.
4. Усадьбы Тамбовской губернии.
5. Усадьба «Караул».
6. Ландшафтная архитектура на примере усадебных парков Тамбовской области.
7. Преображенский кафедральный собор.
8. Усадебный комплекс купца Аносова.
9. Усадьба Строгановых.
10. Дом дворянина Кондоиди.

Теоретические вопросы к Экз01

1. Формирование генерального плана г. Тамбова
2. Соборная площадь – главная площадь города. История развития и проектирования
3. Сеть улиц, дорог и почтовых станций г. Тамбова и Тамбовской губернии, как транспортной инфраструктуры в общей системе расселения

Задания к тесту

1. Архитектурно-проектную деятельность в Тамбове конца 18 – начала 19 веков в части формирования комплексного характера архитектурно-пространственного переустройства функциональной структуры провинциального города Тамбова.
2. Результаты новых подходов творческих приемов в профессиональном градостроительном, архитектурном зодчестве и инженерном мышлении специалистов-архитекторов.

Темы реферата

1. Творчество ведущих архитекторов Тамбова в конце 19 – начале 20 веков.
2. Творчество губернских архитекторов г. Тамбова
3. Типологические особенности пространственных решений зданий конца 19 – начала 20 веков.
4. Исторические архитектурные доминанты г. Тамбова

Теоретические вопросы к Экз01

1. Архитектурно – проектная деятельность Тамбовского губернского архитектора Урюпина Н.В.
2. Творчество губернского архитектора В.А. Усачева
3. Творчество В.И. Фреймана
4. Творчество Ф.А. Свирчевского
5. Творчество ведущих архитекторов г. Тамбова в конце 19 – начале 20 веков
6. Приемы и методы стилиобразования в архитектуре г. Тамбова
7. Традиционные и новые строительные технологии в архитектуре Тамбова начала 20 столетия

Темы реферата

1. Архитектура советского периода в г. Тамбове
2. Планировочные особенности уездных городов Тамбовской губернии.
3. Планировочная структура и функциональное зонирование г. Тамбова
4. Возникновение территорий общего пользования (площади, скверы, сады, парки и т.п.) в градостроительной системе г. Тамбова.
5. Образование промышленных предприятий в градостроительной организации г. Тамбова и их современное использование
6. Водные артерии в плане градостроительства г. Тамбова и их использование

Теоретические вопросы к Экз01

1. Формирование генеральных планов г. Тамбова.
2. Объемно-пространственная композиция сложившейся исторической планировки и застройки г. Тамбова (Пространственная организация центра)
3. Объекты культурного наследия тамбовщины
4. Памятники истории и культуры на территории Тамбовской губернии
5. Исторические архитектурные доминанты г. Тамбова

Темы реферата

1. Христинизация края
2. Храмы Тамбовской губернии
3. Монастыри и обители

Теоретические вопросы к Экз01

1. Памятники классицизма на территории Тамбовской губернии
2. Усадьбы Тамбовской губернии
3. Ансамбль усадьбы графа Воронцова – Дашкова в селе Ново-Томниково
4. Усадьбы фабрикантов Асеевых
5. Архитектура доходных домов тамбовщины
6. Преображенский кафедральный собор
7. Учебные заведения г. Тамбова конца 19 начала 20 веков
8. Монастыри и храмы Тамбовской губернии

Темы реферата

1. Преображенский кафедральный собор
2. Казанский мужской монастырь
3. Вознесенский женский монастырь

Теоретические вопросы к Экз01

1. Объемно – пространственная композиция сложившейся исторической планировки и застройки г. Тамбова
2. Исторические архитектурные доминанты г. Тамбова

8.2. Критерии и шкалы оценивания

Каждое мероприятие текущего контроля успеваемости оценивается по шкале «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся при выполнении всех указанных показателей (Таблица 8.1), допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала

При невыполнении хотя бы одного из показателей выставляется оценка «не зачтено».

Таблица 8.1 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатель
Контрольная работа	правильно решено не менее 50% заданий
Тест	правильно решено не менее 50% тестовых заданий
Опрос	даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов
Доклад	тема доклада раскрыта, сформулированы выводы; соблюдены требования к объему и оформлению доклада (презентации к докладу);
Реферат	тема реферата раскрыта; использованы рекомендуемые источники; соблюдены требования к объему и оформлению реферата

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации используются следующие критерии и шкалы.

Экзамен (Экз01).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов.

Время на подготовку: 60 минут.

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал рекомендуемой литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических заданий.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответах на вопросы, правильно применяет теоретические положения при решении практических заданий, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

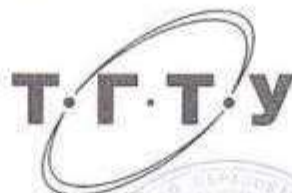
Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки в ответах на вопросы, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические задания.

Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при получении обучающимся оценки «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично» по каждому из контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор института Архитектуры,
строительства и транспорта


П.В. Монастырев
« 21 » января 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.02.02 Гражданская архитектура Тамбова
(шифр и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Направление 07.03.01 – Архитектура

(шифр и наименование)

Профиль Архитектурное проектирование

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: очная

Кафедра: Архитектура и Строительство Зданий

(наименование кафедры)

Составитель:
Старший преподаватель
степень, должность


подпись

Т.В.Старкова
инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой


подпись

А.И.Антонов
инициалы, фамилия

Тамбов 2021

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И
ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Цель освоения дисциплины – достижение планируемых результатов обучения (таблица 1.1), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций и целью реализации ОПОП.

Дисциплина входит в состав части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
ПК-2 способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта.	
ИД-1 (ПК-2) умеет: - участвовать в анализе содержания задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений; участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования; - использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования	<p>Умеет участвовать в анализе содержания задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан)</p> <p>Участвует в эскизировании, поиске вариантных проектных решений; участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования</p> <p>Умеет использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования</p>
ИД-2 (ПК-2) знает: - социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды; - творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; - основные способы выражения	<p>Знает социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды</p> <p>Знает творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла</p> <p>Знает основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео</p> <p>Знает основные средства и методы архитектурного проектирования; - методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации</p>

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео; - основные средства и методы архитектурного проектирования; - методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации	

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 3 зачетных единицы.

Ниже приведено распределение общего объема дисциплины (в академических часах) в соответствии с утвержденным учебным планом.

Виды работ	Форма обучения					
	Очная		Очно-заочная		Заочная	
	5 семестр	X семестр	X семестр	X семестр	X курс	X курс
<i>Контактная работа</i>	36					
занятия лекционного типа	16					
лабораторные занятия						
практические занятия	16					
курсовое проектирование						
консультации	2					
промежуточная аттестация	2					
<i>Самостоятельная работа</i>	72					
<i>Всего</i>	108					

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Освоение новых городов на юго-западе Московского государства

Тема 1.1. История освоения земель Мещеры и Поценья

Основные хронологические события предшествовавшие возникновению оборонительных сооружений. Краткий очерк исторического развития укреплений на южных границах Московского государства. Основные подходы к исследованию архитектуры и градостроительства пограничных укреплений. Искусство строения укрепительных линий «засечной черты» - уникального памятника высокого уровня военно-инженерного искусства наших предков.

Тема 1.2. Закладка города-крепости Тамбов и Козлов

История возникновения городских укреплений. Традиционный и композиционный, функциональный и конструктивный анализы строительства укреплений. Планировочная структура внутреннего и внешнего пространства городской крепости. Население.

Практические занятия

ПР01. *Подбор материала основных хронологических событий предшествовавшие возникновению оборонительных сооружений «засечной черты», как уникального памятника высокого уровня военно-инженерного искусства наших предков. Увязать критерии периодизации всеобщей и российской истории.*

ПР02. *Исследование сущности, формы, функции исторического возникновения городских укреплений. Методы и источники изучения истории влияния объемно-планировочных параметров в планировочной структуре внутреннего и внешнего пространства городской крепости.*

Самостоятельная работа:

СР01. *Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов историю причины и следствия становление единого Российского государства (конец XV – начало XVI вв.).*

СР02. *Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов историю развития укреплений на южных границах Московского государства*

СР03. *Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов историю основных традиционных и композиционных, функциональных и конструктивных подходов к созданию архитектуры и градостроительства пограничных укреплений.*

Раздел 2. Планировочная структура и функциональное зонирование города Тамбова

Тема 2.1. Основные этапы развития

Пространственное и временное преобразование российской провинции в едином контексте государственного процесса. Решение определенных задач временных перемен. Наглядное представление причин, целей, масштабов и результатов профессионального уровня на каждом отдельном этапе. Творческий акт создания произведения архитектуры.

Тема 2.2. Постройки 17 века на территории города Тамбова

Христианизация края. Женские и мужские обители. Храмы тамбовского края. Образование волостей, уездов.

Тема 2.3. Особенности планировки города Тамбова в сер. 18 века (дореформ. период)

Кратка историческая характеристика Тамбовской губернии. Становление административного и торгового центра края. Планировка слобод, условия жесткого земельного режима.

Практические занятия

ПР03. Подбор материала причин, целей, масштабов и результатов профессионального уровня пространственного и временного преобразования российской провинции в едином контексте государственного процесса на каждом отдельном этапе.

ПР04. Подбор материала факторов самобытности населения 17 века на территории Тамбовского региона на примере основных традиционных подходов в образовании волостей, уездов, влияющие на направления и характер исторического развития природно-климатического, геополитического, религиозного и социальной организации.

ПР05. Подбор материала факторов самобытности населения до реформенного периода на территории Тамбовского региона на примере основных традиционных подходов в образовании волостей, уездов, влияющие на направления и характер исторического развития природно-климатического, геополитического, религиозного и социальной организации.

Самостоятельная работа:

СР04. Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов влияние на направления и характер исторического развития пространственного и временного преобразования российской Тамбовской провинции (основные реформы Петра I: их цели, содержание, характер, взаимосвязь, последствия)

СР05. Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов влияние на направления и характер исторического развития пространственного преобразования Тамбовской провинции, причины и последствия становления административного и торгового центра края.

СР06. Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов особенности планировки города Тамбова в сер. 18 века, последовательность основных этапов архитектурно-исторического развития объемно-планировочного наследия и культурных традиций

Раздел 3. Освоение пространства и изменение системы Тамбовской губернии

Тема 3.1. Закон о Генеральном межевании 1765 года

Анализ дореформенной ситуации. Исторические причины и цели экономического и хозяйственного подхода. Создание новой сети сельского расселения. Развертывание содержания законодательного акта в пространстве, как экономической основы развития сети сельского расселения на примере тамбовского региона. Роль крупнопоместных земельных вотчин и дворянских «гнезд» в освоении территории губернии и их место в системе расселения

Тема 3.2. Формирование сети городских поселений в процессе проведения губернской реформы 1775 года

Преобразования осуществляемые на расселенческом уровне. Новое административно-территориальное деление Российской империи. Становление губернского города и перераспределение границ с целым рядом административных и общественных учреждений с активной жизнью, где провинциальное общество смогло бы выйти из сферы частно-семейных отношений и перенести свои интересы в сферу общественно-государственную. Учреждение сети дорог и почтовых станций. Значение транспортной инфраструктуры в общей системе расселения на примере планировочной структуры тамбовского региона.

Тема 3.3. Регулярный (конфирмованный) план города Тамбова 1781 года и его развитие

Комплексный характер в архитектурно-пространственном переустройстве провинциального города Тамбова. Функциональная структура города. Главная площадь города – градостроительное, архитектурное, эстетическое пространство. Формирование культурной среды Тамбовской губернии. Создание системы идеального усадебного мира.

Тема 3.4. Роль местной администрации в архитектурном и градостроительном преобразовании Тамбова.

Архитектурно-проектная деятельность в Тамбове в конце 18 – начале 19 веков. Процесс децентрализации, как власти, так и культуры в перемещении ее в провинцию. Люди способные перевести политические и пространственные образы в конкретные материальные формы. Контроль и непосредственное участие в архитектурных, градостроительных и пространственных преобразованиях региона. Деятельность губернских, столичных и иностранных архитекторов в Тамбовском регионе.

Практические занятия

ПР06. *Подбор материала причин, целей, масштабов и результатов профессионального уровня пространственного преобразования Тамбовской провинции в едином контексте государственного процесса*

ПР07. *Подбор материала цели и задач экономического и хозяйственного подхода в создании новой сети сельского расселения законодательного акта генерального межевания 1765 года на примере тамбовского региона в пространстве единого Российского государства (конец XVIII в.).*

ПР08. *Подбор материала целей, задач, масштабов и результатов в подходе формирования сети городских поселений в процессе проведения губернской реформы 1775 года на примере города Тамбова. Регулярный план города Тамбова 1781 года и его развитие в градостроительном, архитектурном и культурном формировании единого функционального пространства. Архитектурно-проектная деятельность губернских, столичных и иностранных архитекторов в Тамбовском регионе.*

Самостоятельная работа:

СР07. *Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов влияние на направления и характер исторического развития пространственного преобразования Тамбовской губернии (основные реформы Екатерины II: их цели, содержание, характер, взаимосвязь, последствия) с учетом становления административного и торгового центра края.*

СР08. *Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов формирования сети сельских и городских поселений в процессе расселения законодательного акта генерального межевания 1765 года и проведения губернской реформы 1775 года на примере города Тамбова.*

СР09. *Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов архитектурно-проектную деятельность в Тамбове конца 18 – начала 19 веков в части формирования*

комплексного характера архитектурно-пространственного переустройства функциональной структуры провинциального города Тамбова.

СР10. Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов архитектурно-проектную деятельность в Тамбове конца 18 – начала 19 веков в архитектурных, градостроительных и пространственных преобразованиях города Тамбова и Тамбовского региона губернских, столичных и иностранных архитекторов.

Раздел 4. Становление профессиональной архитектурной деятельности в Тамбовской провинции. Архитектурно-проектная деятельность в Тамбове в конце 19 – начале 20 веков

Тема 4.1. Развитие системы управления строительным делом

Исторические предпосылки. Этапы и становление новых механизмов профессиональной деятельности. Снижение интереса и контроля государства. Организация проектно-строительной деятельности. Разделение процесса проектирования и строительства. Механизм повышения профессионального уровня авторских работ, распространения передовых профессиональных тенденций, изменения практики возведения зданий.

Тема 4.2. Городская среда. Механизмы развития и регулирования

Специфика архитектурного развития региона. Активизация строительства. Контроль динамики городского строительства, интерес населения, механизмы регулирования общественно-правовых отношений. Освоение нового плана, развитие городской структуры.

Тема 4.3. Сообщество архитекторов города: характеристика профессионального состава и особенности его формирования

Становление исторической части города. Отражение позитивных процессов. Результат активного привлечения специалистов-архитекторов. Влияние столичных школ на архитектуру города и модель городского жизнеустройства. Архитектурная практика. Типологические особенности пространственных решений зданий. Градостроительные, социальные, экономические и пр. факторы повлиявшие на архитектуру, внутреннюю планировку и композиционную основу жилого дома, усадебных комплексов, доходных домов и специальных сооружений. Влияние архитектурной выразительности на взаимосвязь формы и содержания большинства общественных заведений города.

Тема 4.4. Традиционные и новые строительные технологии в архитектуре Тамбова начала 20 столетия

Новый подход в архитектурном зодчестве и инженерном мышлении. Применение архитектурно-художественного осмысления в новых конструктивных системах и материалах. Формирование новых творческих приемов.

Практические занятия

ПРО9. Подбор материала русской культуры эпохи Просвещения. Становление профессиональной архитектурной и строительной деятельности тамбовского региона в пространстве единого Российского государства конца 19 – начала 20 веков.

ПР10. *Подбор материала причин, целей, масштабов и результатов профессионального уровня пространственного освоения территории нового плана в развитии городской структуры.*

ПР11. *Подбор материала масштабов и результатов градостроительных, социальных, экономических и др. факторов повлиявшие на архитектуру, внутреннюю планировку и композиционную основу планировочной структуры города, жилого дома, усадебных комплексов, доходных домов и специальных сооружений. Влияние архитектурной выразительности на взаимосвязь формы и содержания большинства общественных заведений города.*

ПР12. *Подбор материала результатов новых подходов творческих приемов в профессиональном градостроительном, архитектурном зодчестве и инженерном мышлении специалистов-архитекторов.*

Самостоятельная работа:

СР11. *Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов становление профессиональной архитектурной и строительной деятельности Российского государства конца 19 – начала 20 веков, исторические предпосылки, этапы и становление новых механизмов профессиональной деятельности, снижение интереса и контроля государства.*

СР12. *Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов освоение нового генерального плана города Тамбова, его развитие в городской структуре, динамику городского строительства, интерес населения, механизмы регулирования общественно-правовых отношений.*

СР13. *Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов влияние столичных школ на архитектуру города и модель городского жизнеустройства, Архитектурная практика. Типологические особенности пространственных решений зданий*

СР14. *Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов методы и стилиобразования применяемые зодчими при формировании модели и динамики развития жизнеустройства городского пространства*

Раздел 5. Архитектура и строительство тамбовского региона 20 столетия советского времени и современного периода

Тема 5.1. Объемно – пространственная композиция сложившейся исторической планировки и застройки Тамбовского региона

Исторически сложившаяся пространственная организация города Тамбова как центра Тамбовской области. Развитие индустриальных методов строительства. Снижение художественной выразительности ряда новых районов, однообразие пластических форм. Рост промышленности. Промышленные и социально-культурные объекты. Пути сообщения.

Практические занятия

ПР13. *Подбор материала социально-экономических преобразований советского времени и современного периода повлиявшие на пространственную организацию Тамбовского региона и города Тамбова в контексте Российской Федерации 20 – начала 21 веков.*

ПР14. *Подбор материала исторически сложившегося пространственной организации города Тамбова как центра Тамбовской области. Развитие индустриальных методов строительства в промышленных, социально-культурных объектах и путях сообщения города Тамбова и Тамбовской области..*

Самостоятельная работа:

СР15. Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов пространственную организацию Тамбовского региона и города Тамбова в контексте экономических преобразований советского времени и современного периода Российской Федерации 20 – начала 21 веков.

СР16. Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов причины, цели, масштаб и результат снижения архитектурно-художественной выразительности пространственного преобразования новых районов города, их однообразии планировочных форм, размеров и стилей.

СР17. Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов промышленные, социально-культурные объекты и пути сообщения города Тамбова и Тамбовской области в архитектурном, объемно-пространственном и художественном аспектах..

Раздел 6. Характеристика отдельных произведений

Тема 6.1. Исторические архитектурные доминанты тамбовского региона

Памятники истории и культуры тамбовского региона. Объекты современной архитектуры и действующих архитекторов. Государственные памятники природы Тамбовской области. Роль теоретического знания церковной истории Тамбовской епархии. История строительства церковных сооружений. Материалы о крупнейших тамбовских монастырях. Монастыри – обители православия в истории развития Тамбовского региона.

Практические занятия

ПР15. Подбор материала истории создания отдельно значимых объектов памяти истории и культуры, государственных памятников природы тамбовского региона.

ПР16. Подбор материала истории создания, развития, утрат отдельно значимых объектов памяти истории и культуры православия Тамбовской епархии.

Самостоятельная работа:

СР18. Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов материалы о крупнейших тамбовских монастырях – обителях православия.

СР19. Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов роль и влияние церковной истории на становление, развитие и последовательность архитектурно-исторического, объемно-планировочного наследия, культурные традиции Тамбовского края.

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

4.1. Учебная литература

1. Леденева, Г.Л. Гражданская архитектура Российской провинции конца XIX – начала XX столетий (на примере застройки г. Тамбова) [Электронный ресурс]. Учебное пособие. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2015. (exe-файл) (<http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elibt>)
2. Гусева В.С. Регионоведение [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Гусева В.С.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Научная книга, 2012.— 159 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/6331>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
3. Золотарева, М.В. Центральные органы управления архитектурно-строительным процессом в XVIII – начале XX вв. [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Золотарева М.В.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 40 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/33303> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю
4. Королев, А.А. Отечественная история с древнейших времен до наших дней [Электронный ресурс]: курс лекций/ Королев А.А., Алексеев С.В., Васильев Ю.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский гуманитарный университет, 2012.— 380 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/14522> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю.
5. Крогиус, В.Р. Исторические города России как феномен ее культурного наследия [Электронный ресурс]: монография/ Крогиус В.Р.— Электрон. текстовые данные.— М.: Прогресс-Традиция, 2009.— 312 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/7194> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю.
6. Курило, Л.В. История архитектурных стилей [Электронный ресурс]: учебник/ Курило Л.В., Смирнова Е.В.— Электрон. текстовые данные.— Химки: Российская международная академия туризма, 2011.— 215 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/14281> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю.
7. Лисовский, В.Г. Градостроительство России середины XIX — начала XX века. Книга третья [Электронный ресурс]: монография/ Лисовский В.Г., Кириченко Е.И., Щеболева Е.Г.— Электрон. текстовые данные.— М.: Прогресс-Традиция, 2010.— 616 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/7252> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

4.3. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- Университетская информационная система «РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>
Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant-urist.ru>
Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>
База данных Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>
База данных Scopus <https://www.scopus.com>
Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>
База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ <https://rosmintrud.ru/opendata>
База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>
База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>
Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>
База открытых данных Росфинмониторинга <http://www.fedsfm.ru/opendata>
Электронная база данных «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>

База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>

База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>

Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.пф>

Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>

Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ" <https://www.polpred.com>

Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>

Ресурсы электронной информационно-образовательной среды университета представлены в локальном нормативном акте «Положение об электронной информационно-образовательной среде Тамбовского государственного технического университета».

Электронные образовательные ресурсы, к которым обеспечен доступ обучающихся, в т.ч. приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, приведены на официальном сайте университета в разделе «Университет»-«Сведения об образовательной организации»-«Материально-техническое обеспечение и оснащенность образовательного процесса».

Сведения о лицензионном программном обеспечении, используемом в образовательном процессе, представлены на официальном сайте университета в разделе «Образование»-«Учебная работа»-«Доступное программное обеспечение».

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

К современному специалисту общество предъявляет достаточно широкий перечень требований, среди которых немаловажное значение имеет наличие у выпускников определенных способностей и умений самостоятельно добывать знания из различных источников, систематизировать полученную информацию, давать оценку конкретной ситуации. Формирование такого умения происходит в течение всего периода Вашего обучения через участие в практических занятиях, выполнение контрольных заданий и тестов. При этом Ваша самостоятельная работа играет решающую роль в ходе всего учебного процесса.

Успешное освоение компетенций, формируемых данной учебной дисциплиной, предполагает оптимальное использование Вами времени самостоятельной работы. Целесообразно посвящать до 20 минут изучению конспекта лекции в тот же день после лекции и за день перед лекцией. Теоретический материал изучать в течение недели до 2 часов, а готовиться к практическому занятию по дисциплине до 1.5 часов.

Освоение дисциплины для обучающихся требуют следующие мероприятия:

- проработку учебного материала (по конспектам, учебной и научной литературе);
- изучение тем теоретического курса;
- подготовку к тестированию для самопроверки по пройденным темам;
- подготовку к мероприятиям текущего контроля и экзамену;
- написание рефератов (докладов);
- выполнение расчетно-графических заданий, выданных преподавателем для самостоятельной работы;
- выполнение контрольных заданий для СРС, самотестирование по контрольным вопросам (тестам);
- доклад по теме реферата с анализом проблемы или теоретической концепции, с формированием собственного отношения к избранной теме и собственной позиции теоретического обоснования.

Подготовка к лекционным занятиям включает выполнение всех видов заданий, рекомендованных к каждой лекции.

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала, отмечать категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, выводы и практические рекомендации. Конспект лекций рекомендуется дорабатывать соответствующими записями из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой.

Практические занятия нацелены на развитии у студентов самостоятельного творческого мышления, умение самостоятельно изучать литературу, анализировать практику, чётко формулировать мысль, вести дискуссию. Практические занятия включают: получение и изучение задания; подбор рекомендованной литературы и работа с ней; составление плана работы и подготовка тезисов реферата (доклада) для выступлений на семинарах, выступление с докладом, сообщениями на семинарских занятиях и защиту выполненной работы. Самостоятельная работа студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданием и указаниями преподавателя. Самостоятельная работа студента осуществляется в аудиторной и внеаудиторной формах в свободное от обязательных учебных занятий время. Самостоятельная работа может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах и домашних условиях.

Самостоятельная работа студента является основным средством овладения учебным материалом для самопроверки и тестирования по пройденным темам, подготовки к мероприятиям текущего контроля и экзамену.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются аудитории, кабинеты оснащенные необходимым специализированным оборудованием.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Windows XP №76456-641-6756594-23487 MS Windows Vista №89578-OEM-7332157-00211
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Технические средства: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643; OpenOffice / свободно распространяемое ПО

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №49487340 Microsoft Office2007 Лицензия №49487340
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 333/А)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное обо-	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701

07.03.01 «Архитектура»
«Архитектурное проектирование»

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
	рудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	

7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Проверка достижения результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения заданий на практических занятиях, заданий для самостоятельной работы. Мероприятия текущего контроля успеваемости приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР05	<i>Факторы и события самобытности населения до реформенного периода пространственного преобразования территории Тамбовского региона в едином контексте государственного процесса на каждом отдельном этапе.</i>	опрос
ПР08		опрос
ПР09	<i>Цель, задачи, масштаб и результаты в подходе формирования сети городских и сельских поселений в процессе проведения государственных актов и реформ на примере города Тамбова. Регулярный план и его развитие в градостроительном, архитектурном и культурном формировании единого функционального пространства.</i>	контр. работа
ПР12	<i>Результаты новых подходов творческих приемов в профессиональном градостроительном, архитектурном зодчестве и инженерном мышлении специалистов-архитекторов конца 19 – начала 20 веков.</i>	тест
ПР15	<i>Характеристики отдельных произведений</i>	контр. работа
СР02	<i>Выдача тем для реферата (по выбору) и граф. работ</i>	реферат/граф. раб.
СР08-14	<i>Чтение рефератов</i>	доклад

7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Очная		
Экз01	Экзамен	5 семестр		

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

8.1. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине и индикаторами достижения компетенций.

ИД-5 (ПК-3) знать архитектурно-историческое наследие и культурные традиции, основные этапы развития региона

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
<i>знает последовательность архитектурно-исторического развития объемно-планировочного наследия, культурные традиции и основные этапы развития региона</i>	ПР05, Экз01

Задания к опросу ПР05

1. История освоения земель региона
2. Возникновение города-крепости Тамбов
3. Основатель крепости Тамбов
4. Возникновение города-крепости Козлов
5. Постройки 17 века на территории региона

Темы реферата

1. Освоение новых городов на юго-западе Московского государства.
2. Особенности планировки г.Тамбова в середине 18 века (дореформенный период).
3. Становление крепости Козлов.
4. Освоение крепости Тамбов.
5. Постройки 17 века на территории г.Тамбова

Теоретические вопросы к Экз01

1. Освоение новых городов на юго-западе московского государства
2. Освоение крепости Тамбов
3. Освоение крепости Козлов
4. Постройки 17 века на территории города Тамбова

ИД-6 (ИД-7 -(ПК-3) уметь формулировать особенности архитектуры региона, решаемые актуальные задачи) знать социально-значимые проблемы региона, имеющие отношение к формированию архитектурно- градостроительного ландшафта

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
<i>знает архитектурно-исторические этапы градостроительного развития, имеющие отношение к формированию архитектурно- градостроительного ландшафта</i>	ПР08, Экз01

Задания к опросу ПР08

1. Формирование генерального плана крепости г. Тамбова
2. Формирование основных транспортных направлений г. Тамбова
3. Экономический и хозяйственный подходы в создании новой сети сельского расселения генерального межевания 1765 года на примере тамбовского региона
4. Формирование сети городских поселений в процессе проведения губернской реформы 1775 года на примере города Тамбова
5. Регулярный план города Тамбова 1781 года и его развитие в градостроительном, архитектурном и культурном формировании

Темы реферата

1. Регулярный план города Тамбова (1781г.)
2. Усадьбы Тамбовской губернии

3. Ансамбль усадьбы Воронцова-Дашкова в селе Ново-Томниково.
 4. Усадьба Баратынских. Мара.
 5. Усадьба фабриканта В.Т.Асеева.
 6. Усадьба «Караул»..
 7. Усадебный комплекс купца Аносова.
 8. Усадьба Строгановых.
 9. Дом дворянина Кондоиди
 10. Основные этапы развития Тамбовского регион
 11. Особенности планировки г. Тамбова середины 18 века (дореформенный период)
 12. Ландшафтная архитектура на примере усадебных парков Тамбовских дворян
- Теоретические вопросы к Экз01*
1. Основные этапы развития Тамбовского регион
 2. Образование волостей и уездов
 3. Особенности планировки г. Тамбова середины 18 века (дореформенный период)
 4. Образование Тамбовской губернии (1779г.)
 5. Генеральный план города Тамбова 1781 -1786гг. и его развитие

ИД-7 -(ПК-3) уметь формулировать особенности архитектуры регионы, решаемые актуальные задачи

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
<i>умеет формулировать и решать актуальные задачи временных перемен в архитектурно-историческом пространстве</i>	ПР09, Экз01

Задания к контрольной работе ПР09

1. Освоение новых городов на юго-западе московского государства
2. Усадьбы Тамбовской губернии: Ансамбль усадьбы графа Воронцова – Дашкова в селе Ново-Томниково, усадьбы фабрикантов Асеевых, усадьбы Загряжских, Баратынских, Чичериных и др. Формирование культурной среды Тамбовской губернии. Создание системы идеального усадебного мира.
3. Ландшафтная архитектура на примере усадебных парков Тамбовских дворян
4. Регулярный план города Тамбова 1781 года и его развитие в градостроительном, архитектурном и культурном формировании

Темы реферата

1. Ансамбль усадьбы Воронцова-Дашкова в селе Ново-Томниково.
2. Усадьба Баратынских. Мара.
3. Усадьба фабриканта В.Т.Асеева.
4. Усадьбы Тамбовской губернии.
5. Усадьба «Караул».
6. Ландшафтная архитектура на примере усадебных парков Тамбовской области.
7. Преображенский кафедральный собор.
8. Усадебный комплекс купца Аносова.
9. Усадьба Строгановых.
10. Дом дворянина Кондоиди.

Теоретические вопросы к Экз01

1. Формирование генерального плана г. Тамбова
2. Соборная площадь – главная площадь города. История развития и проектирования

3. Сеть улиц, дорог и почтовых станций г. Тамбова и Тамбовской губернии, как транспортной инфраструктуры в общей системе расселения

ИД-8- (ПК-3) уметь иллюстрировать на исторических примерах роль творческой личности в архитектурно-историческом наследии и развитии культуры региона

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
<i>умеет на исторических примерах творческой личности иллюстрировать пространственное и временное преобразование в архитектурно-историческом наследии и развитии культуры региона в едином контексте государственного процесса</i>	ПР12, Экз01

Задания к тесту

1. Архитектурно-проектную деятельность в Тамбове конца 18 – начала 19 веков в части формирования комплексного характера архитектурно-пространственного переустройства функциональной структуры провинциального города Тамбова.
2. Результаты новых подходов творческих приемов в профессиональном градостроительном, архитектурном зодчестве и инженерном мышлении специалистов-архитекторов.

Темы реферата

1. Творчество ведущих архитекторов Тамбова в конце 19 – начале 20 веков.
2. Творчество губернских архитекторов г. Тамбова
3. Типологические особенности пространственных решений зданий конца 19 – начала 20 веков.
4. Исторические архитектурные доминанты г. Тамбова

Теоретические вопросы к Экз01

1. Архитектурно – проектная деятельность Тамбовского губернского архитектора Урюпина Н.В.
2. Творчество губернского архитектора В.А. Усачева
3. Творчество В.И. Фреймана
4. Творчество Ф.А. Свирчевского
5. Творчество ведущих архитекторов г. Тамбова в конце 19 – начале 20 веков
6. Приемы и методы стилеобразования в архитектуре г. Тамбова
7. Традиционные и новые строительные технологии в архитектуре Тамбова начала 20 столетия

ИД-9- (ПК-3) уметь связывать факты и события, происходящие в архитектурной сфере региона

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
<i>умеет связывать планировочные и функциональные структуры архитектурно-пространственного переустройства региона с учетом фактов и событий</i>	Экз01

Темы реферата

1. Архитектура советского периода в г. Тамбове
2. Планировочные особенности уездных городов Тамбовской губернии.
3. Планировочная структура и функциональное зонирование г. Тамбова
4. Возникновение территорий общего пользования (площади, скверы, сады, парки и т.п.) в градостроительной системе г. Тамбова.
5. Образование промышленных предприятий в градостроительной организации г. Тамбова и их современное использование
6. Водные артерии в плане градостроительства г. Тамбова и их использование

Теоретические вопросы к Экз01

1. Формирование генеральных планов г. Тамбова.
2. Объемно-пространственная композиция сложившейся исторической планировки и застройки г. Тамбова (Пространственная организация центра)
3. Объекты культурного наследия тамбовщины
4. Памятники истории и культуры на территории Тамбовской губернии
5. Исторические архитектурные доминанты г. Тамбова

ИД-10- (ПК-3) уметь уважительно и бережно относиться к архитектурному, историческому наследию и культурным традициям, осознавать значимость культурных традиций в формировании среды жизнедеятельности человека

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
<i>умеет применять на практике уважительное и бережное отношение к архитектурному, историческому наследию и культурным традициям, осознавать значимость культурных традиций в формировании среды жизнедеятельности человека</i>	Экз01

Темы реферата

1. Христинизация края
2. Храмы Тамбовской губернии
3. Монастыри и обители

Теоретические вопросы к Экз01

1. Памятники классицизма на территории Тамбовской губернии
2. Усадьбы Тамбовской губернии
3. Ансамбль усадьбы графа Воронцова – Дашкова в селе Ново-Томниково
4. Усадьбы фабрикантов Асеевых
5. Архитектура доходных домов тамбовщины
6. Преображенский кафедральный собор
7. Учебные заведения г. Тамбова конца 19 начала 20 веков
8. Монастыри и храмы Тамбовской губернии

ИД-11- (ПК-3) владеть методами анализа и оценки информации о социально-значимых проблемах и процессах в ходе исторического развития зодчества региона

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
<i>применяет на практике методы анализа и оценки информации о социально-значимых проблемах преобразования в архитектурно-историческом наследи с использованием теоретического опыта в постановке и решении профессиональных задач в ходе исторического развития зодчества региона</i>	Экз01

Темы реферата

1. Преображенский кафедральный собор
2. Казанский мужской монастырь
3. Вознесенский женский монастырь

Теоретические вопросы к Экз01

1. Объемно – пространственная композиция сложившейся исторической планировки и застройки г. Тамбова
2. Исторические архитектурные доминанты г. Тамбова

8.2. Критерии и шкалы оценивания

Каждое мероприятие текущего контроля успеваемости оценивается по шкале «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся при выполнении всех указанных показателей (Таблица 8.1), допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала

При невыполнении хотя бы одного из показателей выставляется оценка «не зачтено».

Таблица 8.1 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатель
Контрольная работа	правильно решено не менее 50% заданий
Тест	правильно решено не менее 50% тестовых заданий
Опрос	даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов
Доклад	тема доклада раскрыта, сформулированы выводы; соблюдены требования к объему и оформлению доклада (презентации к докладу);
Реферат	тема реферата раскрыта; использованы рекомендуемые источники; соблюдены требования к объему и оформлению реферата

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации используются следующие критерии и шкалы.

Экзамен (Экз01).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов.

Время на подготовку: 60 минут.

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал рекомендуемой литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических заданий.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответах на вопросы, правильно применяет теоретические положения при решении практических заданий, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки в ответах на вопросы, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические задания.

Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при получении обучающимся оценки «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично» по каждому из контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор института Архитектуры,
строительства и транспорта

 П.В. Монастырев
« 21 » января 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.01 Философия

(шифр и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Направление

07.03.01 Архитектура

(шифр и наименование)

Профиль

Архитектурное проектирование

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения:

очная

Кафедра:

«История и философия»

(наименование кафедры)

Составитель:

К.И.Н., доцент

Инициалы, должность



Инициалы

И. В. Двухжилова

Инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой



Инициалы

А. А. Слезин

Инициалы, фамилия

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И
ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Цель освоения дисциплины – достижение планируемых результатов обучения (таблица 1.1), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций и целью реализации ОПОП.

Дисциплина входит в состав обязательной части образовательной программы.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	
ИД-1(УК-5) умеет: Соблюдать законы профессиональной этики. Использовать основы исторических, философских и культурологических знаний для формирования мировоззренческой позиции. Уважительно и бережно относиться к историко-культурному наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия. Принять на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе.	Соблюдает законы профессиональной этики
	Использует основы исторических, философских и культурологических знаний для формирования мировоззренческой позиции.
	Уважительно и бережно относится к историко-культурному наследию, культурным традициям, терпимо воспринимает социальные и культурные различия. Принимает на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе.
ИД-2 (УК-5) знает: Законы профессиональной этики. Роль гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации. Основы исторических, философских, культурологических дисциплин.	Воспроизводит законы профессиональной этики
	Понимает роль гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации
	Воспроизводит знание основ исторических, философских, культурологических дисциплин.

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Ниже приведено распределение общего объема дисциплины (в академических часах) в соответствии с утвержденным учебным планом.

Виды работ	Форма обучения
	Очная
	2 семестр
<i>Контактная работа</i>	65
занятия лекционного типа	32
лабораторные занятия	
практические занятия	32
курсовое проектирование	
консультации	
промежуточная аттестация	1
<i>Самостоятельная работа</i>	43
<i>Всего</i>	108

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. История философии

Тема 1. Философия, ее предмет, методы и функции

1. Понятие «мировоззрение» и его структура. Специфика мифологического и религиозного мировоззрения. Факторы перехода от мифологии к философии.
2. Философское мировоззрение и его особенности.
3. Предмет, методы и функции философии.
4. Основные этапы развития истории философии.

Тема 2. Философия Древней Индии и Древнего Китая

1. Основные принципы школы и направления древнеиндийской философии.
2. Основные черты и школы философии Древнего Китая.

Тема 3. Античная философия

1. Онтологическая проблематика античных философов.
2. Вопросы гносеологии.
3. Философская антропология в воззрениях древнегреческих и древнеримских философов.

Тема 4. Средневековая философия

1. Геоцентризм – системообразующий принцип средневековой философии.
2. Проблема «Бог и мир» в средневековой философии.
3. Проблема «Вера и разум» в философии Средневековья.

Тема 5. Философия эпохи Возрождения

1. Антропоцентризм, гуманизм и пантеизм как основные принципы философского мышления в эпоху Возрождения.
2. Натурфилософия Ренессанса.
3. Социально-философские идеи в философии эпохи Возрождения.

Тема 6. Философия Нового времени (XVII – XVIII веков)

1. Разработка метода научного исследования.
2. Проблема субстанции в философии Нового времени.
3. Философия эпохи Просвещения.

Тема 7. Немецкая классическая философия

1. Философское наследие И. Канта.
2. Энциклопедия философских наук Г. Гегеля.
3. Учение Л. Фейербаха о человеке.
4. Возникновение марксистской философии, круг её основных проблем.

Тема 8. Современная западная философия

1. Общая характеристика.
2. Философия позитивизма.
3. «Философия жизни» XIX века о сущности жизни.
4. Философское значение теории психоанализа.
5. Экзистенциализм: поиск подлинного человеческого бытия.

Тема 9. Русская философия

1. Особенности русской философии.

2. Формирование и основные периоды развития русской философии.
3. Русская религиозная философия.
4. Русский космизм.
5. Марксистская философия в СССР.

Практические занятия

- ПР01. Философия как форма духовного освоения мира
ПР02. Возникновение и развитие философии на Древнем Востоке
ПР03. Античная философия: основные школы, представители и проблемы
ПР04. Средневековая философия
ПР05. Философские поиски мыслителей Возрождения, Реформации, Просвещения
ПР06. Философия Нового времени
ПР07. Немецкая классическая философия
ПР08. Западная философия конца XIX–XX вв.
ПР09. История русской философии.

Самостоятельная работа:

СР01. Философия, ее предмет, методы и функции

По рекомендованной литературе подготовить сообщения:

1. Философия и наука: общее и особенное.
2. Мифы в древности и современности: влияние на сознание человека.
3. Философия и религия: взаимовлияние и возможные противоречия.
4. Специфика философского мышления на Востоке и Западе: противопоставление или взаимодополнение.
5. Философия и искусство: точки пересечения и различия в восприятии мира.

СР02. Философия Древней Индии и Древнего Китая

По рекомендованной литературе подготовить сообщения:

1. Значение категорий «Инь» и «Ян» в китайской философии.
2. «Четыре благородные истины» Будды.
3. Принцип ахимсы в индийской философии.
4. Принцип «у-вэй» (не-деяния) в даосизме.
5. Конфуцианское учение о «благородном муже».

СР03. Античная философия

По рекомендованной литературе подготовить сообщения:

1. Греческая мифология как основа для зарождения философского знания.
2. «Семь мудрецов» античной философии.
3. Апории Зенона: диалектика или метафизика.
4. Перипатетизм в эллинистическо-римский период.
5. Рок и судьба в мировоззрении древнего эллина.

СР04. Средневековая философия

По рекомендованной литературе подготовить сообщения:

1. Соотношение разума и веры в средневековой философии.
2. Спор о природе универсалий (номинализм и реализм).
3. Значение философского творчества Авиценны (Ибн Сина) и Аверроэса (Ибн Рошда).
4. Теория двойственности истины в философии Средневековья.
5. Доказательства бытия Бога в средневековой философии.

СР05. Философия эпохи Возрождения

По рекомендованной литературе подготовить сообщения:

1. Проблемы онтологии и гносеологии в работе Николая Кузанского «Об ученом незнании».

2. Научная революция XVI в. и ее влияние на изменение картины мира.
3. Философское наследие Эразма Роттердамского.
4. «Человек-машина» Ж. Ламетри.
5. Концепция правового государства в воззрениях мыслителей эпохи Просвещения.

СР06. Философия Нового времени (XVII – XVIII веков)

По рекомендованной литературе подготовить сообщения:

1. «Идолы» познания Фрэнсиса Бэкона.
2. Интеллектуальная интуиция Рене Декарта.
3. Бенедикт Спиноза: «Свобода есть познанная необходимость».
4. Основы теории либеральной демократии в учении Джона Локка.
5. Томас Гоббс о естественном и гражданском состоянии общества.

СР07. Немецкая классическая философия

По рекомендованной литературе подготовить сообщения:

1. «Портретная галерея» мыслителей немецкой классической философии.
2. «Докритический» период творчества И. Канта.
3. «Я» и «не-Я» в учении И. Г. Фихте.
4. Ф. В. Й. Шеллинг о природе гениальности в искусстве.
5. Гегельянство.
6. Философия любви Л. А. Фейербаха.

СР08. Современная западная философия

По рекомендованной литературе подготовить сообщения:

1. Позитивизм и возникновение философии науки.
2. Ф. Ницше о «воле к власти».
3. К. Юнг о «коллективном бессознательном».
4. Концепция открытого общества К. Поппера.
5. Экзистенциализм о значении «пограничных ситуаций».

СР09. Русская философия

По рекомендованной литературе подготовить сообщения:

1. Образы славянской мифологии в русской философии.
2. Идеи соборности и всеединства в русской философии.
3. Философские идеи в русской художественной литературе.
4. Проблема «Восток – Запад – Россия» в трудах русских философов.
5. Творчество философов – выходцев из Тамбовского края.
6. Религиозно-философские поиски русского послеоктябрьского Зарубежья.

Контрольная работа:

Проводится в виде компьютерного (или бланкового) тестирования по темам 1-9 по БТЗ АСТ. Вопросы группируются из соответствующих разделов.

Раздел 2. Философские проблемы

Тема 10. Онтология. Учение о развитии

1. Основные виды бытия. Бытие, субстанция, материя.
2. Идея развития в ее историческом изменении. Категории, принципы и законы **раз-**
вития.

Тема 11. Природа человека и смысл его существования

1. Человек и его сущность. Проблема смысла человеческой жизни.
2. Характеристики человеческого существования.

3. Человек, индивид, личность.
4. Основные ценности человеческого существования.

Тема 12. Проблемы сознания

1. Философия о происхождении и сущности сознания.
2. Сознание и язык.
3. Сознательное и бессознательное.
4. Сознание и самосознание.

Тема 13. Познание (гносеология). Научное познание (эпистемология)

1. Познание как предмет философского анализа (объект, предмет, этапы и формы).
2. Проблема истины в философии и науке.
3. Наука как вид духовного производства.
4. Методы и формы научного познания.

Тема 14. Учение об обществе (социальная философия)

1. Социальная философия и ее характерные черты. Общество как саморазвивающаяся система.
2. Сферы общественной жизни. Общественное сознание и его уровни.
3. Особенности социального прогнозирования.

Тема 15. Философия истории

1. Историсофия и ее основные понятия.
2. Культура и цивилизация: соотношение понятий.
3. Формационный и цивилизационный подходы к истории.

Тема 16. Философские проблемы науки и техники

1. Сциентизм и антисциентизм.
2. Природа научной революции.
3. Информационное общество: особенности проявления.
4. Техника. Философия техники.
5. Глобальные проблемы современности: особенности, содержание и пути решения.

Тема 17. Будущее человечества как философская проблема

1. Роль техники в развитии человеческой цивилизации.
2. Информационное общество: философский анализ процесса становления.
3. Глобальные проблемы современности.
4. Возможные сценарии развития цивилизации на Земле.

Практические занятия

- ПР10. Проблема бытия в философии
ПР11. Философская антропология и круг её основных проблем
ПР12. Проблема сознания в философии
ПР13. Основные проблемы гносеологии
ПР14. Основные проблемы социальной философии
ПР15. Философия истории
ПР16. Общество и природа
ПР17. Проблемы и перспективы современной цивилизации

Самостоятельная работа:

- СР10. Онтология. Учение о развитии

По рекомендованной литературе подготовить сообщения:

1. Категория «небытие» в философии.
2. Прогресс и регресс: соотношение понятий.
3. Виртуальная реальность.
4. Проблема бесконечности пространства и времени.
5. Техника как особая реальность.

СР11. Природа человека и смысл его существования

По рекомендованной литературе подготовить сообщения:

1. Проблема смысла человеческой жизни в философии.
2. Смертность и бессмертие человека.
3. Проблема «Маугли».
4. Проблема Богочеловека и Человекобога в философии.
5. Эвтаназия: «против» и «за».
6. Философские аспекты проблемы клонирования человека.

СР12. Проблемы сознания

По рекомендованной литературе подготовить сообщения:

1. Представления о душе в религии, философии и науке.
2. Что такое духовность?
3. Искусственные и естественные языки.
4. Знак и символ.
5. Проблема создания искусственного интеллекта.
6. Понятие идеального.

СР13. Познание (гносеология). Научное познание (эпистемология)

По рекомендованной литературе подготовить сообщения:

1. Роль заблуждений в познании.
2. Знание и вера.
3. Причины и характер научных революций.
4. Информационные революции в истории человечества.
5. Сциентизм и антисциентизм.
6. Проблема моральной ответственности ученого (этика науки).

СР14. Учение об обществе (социальная философия)

По рекомендованной литературе подготовить сообщения:

1. Формирование национальных общностей людей.
2. Философские подходы к исследованию семьи и брака.
3. Феномен открытого общества.
4. основополагающие принципы гражданского общества.
5. Проблема социального равенства.
6. Общественная психология и общественная идеология.

СР15. Философия истории

По рекомендованной литературе подготовить сообщения:

1. Социальное предвидение: его возможности и границы.
2. Утопии и антиутопии XX в. (на примерах творчества Е. Замятина, О. Хаксли, Дж. Олдриджа).
3. Культуры Востока и Запада: общее и различия.
4. Формационная и цивилизационная концепции исторического процесса.

СР16. Философские проблемы науки и техники

По рекомендованной литературе подготовить сообщения:

1. Технократические концепции в социальной философии.
2. Критика техники в философских концепциях.

3. Информационные революции в истории человечества.
4. Глобализм и антиглобализм: суть конфликта.

СР17. Будущее человечества как философская проблема

По рекомендованной литературе подготовить сообщения:

1. Влияние информационных технологий на современную культуру (любой аспект).
2. Проблема информационного кризиса.
3. Глобальные проблемы, кризисы и катастрофы: соотношение понятий.

Контрольная работа:

Проводится в виде компьютерного (или бланкового) тестирования по темам 10-17 по БТЗ АСТ. Вопросы группируются из соответствующих разделов.

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

4.1. Учебная литература

1. Вязинкин, А. Ю. Философия [Электронный ресурс]: Учебное пособие / А. Ю. Вязинкин. – Тамбов: Издательство ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2018. – Режим доступа: <http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2018/Vyazinkin.exe>
2. Дробжева, Г. М. История отечественной философии XX века (марксистская философия и становление «нового религиозного сознания» XX в.) [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Г. М. Дробжева, Л. А. Роом. – Тамбов: Издательство ТГТУ, 2003. – Режим доступа: <http://tstu.ru/book/elib/pdf/2003/drobzeva.pdf>
3. Дробжева, Г. М. Философия. Семинарские занятия [Электронный ресурс]: Методические рекомендации / Г. М. Дробжева, Л. А. Роом, К. В. Самохин. – Тамбов: Издательство ТГТУ, 2007. – Режим доступа: http://tstu.ru/book/elib/pdf/2007/k_Samoxin.pdf
4. Есикова, М. М. Основы философии [Электронный ресурс]: Учебное пособие / М. М. Есикова, Г. Л. Терехова. – Тамбов: Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2017. – Режим доступа: <http://tstu.ru/book/elib1/exe/2017/Esikova1.exe>
5. История философии. Запад-Россия-Восток. Книга вторая. Философия XV-XIX вв. [Электронный ресурс]: учебник для вузов / А. Б. Баллаев [и др.]. – Электрон. текстовые данные. – М.: Академический Проект, 2017. – 495 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/36372.html>
6. История философии. Запад-Россия-Восток. Книга первая. Философия древности и Средневековья [Электронный ресурс]: учебник для вузов / Н. В. Мотрошилова [и др.]. – Электрон. текстовые данные. – М.: Академический Проект, 2017. – 447 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/36373.html>
7. История философии. Запад-Россия-Восток. Книга третья. Философия XIX-XX вв. [Электронный ресурс]: учебник для вузов / А. Ф. Грязнов [и др.]. – Электрон. текстовые данные. – М.: Академический Проект, 2017. – 447 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/36374.html>
8. История философии. Запад-Россия-Восток. Книга четвертая. Философия XX в. [Электронный ресурс]: учебник для вузов / Н. В. Мотрошилова [и др.]. – Электрон. текстовые данные. – М.: Академический Проект, 2017. – 431 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/36375.html>
9. Крюков, В. В. Философия [Электронный ресурс]: учебник для студентов технических вузов / В. В. Крюков. – Электрон. текстовые данные. – Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2015. – 212 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/47702.html>
10. Ратников, В. П. Философия [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов / В. П. Ратников, Э. В. Островский, В. В. Юдин. – Электрон. текстовые данные. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. – 671 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66306.html>

4.2. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- Университетская информационная система «РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>
Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant-urist.ru>
Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>
База данных Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>
База данных Scopus <https://www.scopus.com>
Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>

База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ <https://rosmintrud.ru/opendata>

База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>

База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>

Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>

База открытых данных Росфинмониторинга <http://www.fedsfm.ru/opendata>

Электронная база данных «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>

База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>

База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>

Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.рф>

Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>

Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ" <https://www.polpred.com>

Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>

Ресурсы электронной информационно-образовательной среды университета представлены в локальном нормативном акте «Положение об электронной информационно-образовательной среде Тамбовского государственного технического университета».

Электронные образовательные ресурсы, к которым обеспечен доступ обучающихся, в т.ч. приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, приведены на официальном сайте университета в разделе «Университет»-«Сведения об образовательной организации»-«Материально-техническое обеспечение и оснащенность образовательного процесса».

Сведения о лицензионном программном обеспечении, используемом в образовательном процессе, представлены на официальном сайте университета в разделе «Образование»-«Учебная работа»-«Доступное программное обеспечение».

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Современный специалист должен уметь самостоятельно добывать знания из различных источников, систематизировать полученную информацию, давать оценку конкретной ситуации. Формирование такого умения происходит в течение всего периода Вашего обучения через участие в практических занятиях, выполнении контрольных заданий и тестов. При этом Ваша самостоятельная работа играет решающую роль в ходе всего учебного процесса.

Успешное освоение компетенций, формируемых данной учебной дисциплиной, предполагает оптимальное использование Вами времени самостоятельной работы. Самостоятельная работа студента является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий, и может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах, в домашних условиях. Содержание самостоятельной работы студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя. Вы можете дополнить список использованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы, и в дальнейшем использовать собственные подготовленные учебные материалы.

На лекционных занятиях необходимо вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Желательно оставить в рабочих конспектах поля для пометок из рекомендованной литературы, дополняющие лекционный материал или подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Практические занятия позволяют развивать у обучающихся творческое теоретическое мышление, умение самостоятельно изучать литературу, анализировать практику; учат четко формулировать мысль, вести дискуссию, то есть имеют исключительно важное значение в развитии самостоятельного мышления.

Подготовка к семинарскому занятию включает два этапа. На первом этапе обучающийся планирует свою самостоятельную работу, которая включает: уяснение задания на самостоятельную работу; подбор рекомендованной литературы; составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки. Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Второй этап включает непосредственную подготовку обучающегося к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается только часть материала. Остальное восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим изучение с рекомендованной литературы обязательно. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, уяснение практического применения теоретических вопросов. Следует подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам семинара, продумать примеры для обеспечения тесной связи изучаемой теории с реальной жизнью.

При подготовке к промежуточной аттестации необходимо освоить теоретические положения данной дисциплины, разобрать определения всех понятий. Конспекты лекций дополняются учебниками.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются аудитории, оснащенные необходимым специализированным оборудованием.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: компьютер	

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №49487340 Microsoft Office2007 Лицензия №49487340
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 333/А)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701

7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Проверка достижения результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения заданий на практических занятиях, заданий для самостоятельной работы. Мероприятия текущего контроля успеваемости приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР01	Философия как форма духовного освоения мира	опрос, тест
ПР02	Возникновение и развитие философии на Древнем Востоке	опрос, тест
ПР03	Античная философия: основные школы, представители и проблемы	опрос, тест
ПР04	Средневековая философия	опрос, тест
ПР05	Философские поиски мыслителей Возрождения, Реформации, Просвещения	опрос, тест
ПР06	Философия Нового времени	опрос, тест
ПР07	Немецкая классическая философия	опрос, тест
ПР08	Западная философия конца XIX–XX вв.	опрос, тест
ПР09	История русской философии	опрос, тест
ПР10	Проблема бытия в философии	опрос, тест
ПР11	Философская антропология и круг её основных проблем	опрос, тест
ПР12	Проблема сознания в философии	опрос, тест
ПР13	Основные проблемы гносеологии	опрос, тест
ПР14	Основные проблемы социальной философии	опрос, тест
ПР15	Философия истории	опрос, тест
ПР16	Общество и природа	опрос, тест
ПР17	Проблемы и перспективы современной цивилизации	опрос, тест
СР01	Философия, ее предмет, методы и функции	доклад
СР02	Философия Древней Индии и Древнего Китая	доклад
СР03	Античная философия	доклад
СР04	Средневековая философия	доклад
СР05	Философия эпохи Возрождения	доклад
СР06	Философия Нового времени (XVII – XVIII веков)	доклад
СР07	Немецкая классическая философия	доклад
СР08	Современная западная философия	доклад
СР09	Русская философия	доклад
СР10	Онтология. Учение о развитии	доклад
СР11	Природа человека и смысл его существования	доклад
СР12	Проблемы сознания	доклад
СР13	Познание (гносеология). Научное познание (эпистемология)	доклад
СР14	Учение об обществе (социальная философия)	доклад
СР15	Философия истории	доклад

Обоз- начение	Наименование	Форма контроля
СР16	Философские проблемы науки и техники	доклад
СР17	Будущее человечества как философская проблема	доклад

7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обоз- начение	Форма отчетности	Очная
Зач01	Зачет	02 семестр

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

8.1. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине и индикаторами достижения компетенций.

ИД-1 (УК-5) умеет: Соблюдать законы профессиональной этики. Использовать основы исторических, философских и культурологических знаний для формирования мировоззренческой позиции. Уважительно и бережно относиться к историко-культурному наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия. Принять на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
знает основные культурные особенности и традиции различных социальных групп	ПР01; ПР11; ПР14; СР 01; СР11; СР14; Зач01
знает направления развития и проблематики основных философских школ, их специфики в контексте исторического развития общества	ПР01; ПР02; ПР03; ПР04; ПР05; ПР06; ПР07; ПР08; ПР09; СР01; СР02; СР03; СР04; СР05; СР06; СР07; СР08; СР09; Зач01
умеет оценивать современные общественные процессы с учётом выводов социальной философии	ПР14; ПР15; ПР16; ПР17; СР14; СР15; СР16; СР17; Зач01
умеет применять философские знания при формировании собственной мировоззренческой позиции	ПР10; ПР11; ПР12; ПР13; ПР14; ПР15; СР10; СР11; СР12; СР13; СР14; СР15; Зач01
владеет методологией философского познания, приемами применения философских идей в своей деятельности, в т. ч. профессиональной	ПР01; ПР16; ПР17; СР01; СР16; СР17; Зач01
владеет навыками использования философских знаний при формировании собственной мировоззренческой позиции	ПР01; ПР11; ПР14; ПР15; СР01; СР11; СР14; СР15; Зач01

ИД-2 (УК-5) знает: Законы профессиональной этики. Роль гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации. Основы исторических, философских, культурологических дисциплин.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
знает сущность различных философских систем, связь между философией, мировоззрением и наукой	ПР01; ПР02; ПР03; ПР04; ПР05; ПР06; ПР07; ПР08; ПР09; ПР12; ПР13; СР01; СР02; СР03; СР04; СР05; СР06; СР07; СР08; СР09; СР12; СР13; Зач01
умеет сопоставлять собственное поведение с этическими философскими принципами	ПР01; ПР10; ПР11; ПР14; СР01; СР10; СР11; СР14; Зач01
владеет этическими философскими принципами в своей профессиональной деятельности	ПР01; ПР10; ПР11; ПР14; ПР16; ПР17; СР01; СР10; СР11; СР14; СР16; СР17; Зач01

Задания к опросу ПР01

1. Мировоззрение, его структура, уровни и исторические типы.
2. Философия как теоретическое ядро мировоззрения.

3. Структура философского знания.
4. Место и роль философии в культуре.

Задания к опросу ПР02

1. Предпосылки возникновения восточной философии.
2. Основные проблемы древневосточной философии:
 - а) проблема кругооборота бытия в философско-религиозных учениях Древней Индии и всеобщий естественный путь вещей в китайских учениях;
 - б) человеческая жизнь как цепь перерождений в учениях Древней Индии и проблема идеального человека в философии Древнего Китая;
 - в) проблема постижения истины в древнекитайских и древнеиндийских учениях.

Задания к опросу ПР03

1. Предпосылки формирования и периодизация философии античного периода.
2. Бытие, субстанция, материя в античной философии.
3. Идеалы человеческой жизни в философии Древней Греции.
4. Социально-философская проблематика у античных философов.
5. Проблема познания окружающего мира в воззрениях античных философов.

Задания к опросу ПР04

1. Формирование средневековой христианской философии, особенности ее онтологии, гносеологии и антропологии.
2. От патристики – к схоластике: содержание двух этапов истории средневековой философии.
3. Философская новизна воззрений Августина Блаженного.
4. Основные направления арабо-мусульманской философии.

Задания к опросу ПР05

1. Философия Ренессанса и Реформации как преодоление средневековой схоластики.
2. Анализ понимания Бога и религии в периоды Возрождения и Просвещения.
3. Основные принципы при трактовке проблемы человека в эпохи Ренессанса и Просвещения.
4. Социально-философские взгляды эпохи Просвещения.

Задания к опросу ПР06

1. Содержание естественнонаучной революции XVII в. и ее влияние на философию Нового времени.
2. Проблема метода познания и возможностей постижения истины: рационализм, эмпиризм, сенсуализм, агностицизм.
3. Проблема субстанции: монизм, дуализм, плюрализм.
4. Политическая философия Нового времени.

Задания к опросу ПР07

1. Исторические условия возникновения и основные черты немецкой классической философии.
2. Эволюция теории познания у немецких классиков.
3. Онтологическая проблематика в немецкой классической философии.
4. Человек и общество в понимании немецких философов классического периода.

Задания к опросу ПР08

1. Переход от классической философии к неклассической в конце XIX в.: отрицание классического наследия и утверждение новых принципов.
2. «Философия жизни»: принципы иррационализма, интуитивизма, волюнтаризма.
3. Проблемы науки, познания, языка в позитивистской философии.
4. Психианализ, экзистенциализм и персонализм о сущности человека и культуры.

Задания к опросу ПР09

1. Источники русской философии и ее специфика.
2. Особенности развития русской философской мысли в X–XVIII вв.
3. Развитие самостоятельной философской мысли в России XIX в.
4. Русская философия в XX в.

Задания к опросу ПР10

1. Сущность философской проблемы бытия.
2. Основные формы бытия.
3. Понимание материи, пространства и времени в различных философских направлениях.
4. Изменение, движение, развитие: соотношение понятий.

Задания к опросу ПР11

1. Философская антропология: исторический экскурс.
2. Проблема антропосоциогенеза.
3. Человек как многомерное существо. Личностное измерение человека.
4. основополагающие ценности человеческого бытия.

Задания к опросу ПР12

1. Основные философские подходы к исследованию сознания. Понятие сознания.
2. Сознательное и бессознательное.
3. Сознание и самосознание.
4. Язык и сознание.

Задания к опросу ПР13

1. Субъект и объект познания. Познавательное отношение к миру.
2. Модели познавательного отношения.
3. Проблема истины.
4. Научное познание, его особенности, уровни и методы.

Задания к опросу ПР14

1. Понятие общества и общественных отношений.
2. Философские модели социальной реальности.
3. Важнейшие подсистемы общества, их взаимодействие.
4. Формы общественного сознания.

Задания к опросу ПР15

1. Обзор историософских концепций от древних до классических моделей.
2. Смысл истории и подходы к его интерпретации в постклассических историософских концепциях.
3. Проблема культуры и цивилизации.
4. Общественный прогресс и его критерии.

Задания к опросу ПР16

1. Философские образы природы: от древности до современности.
2. Природные факторы существования и развития общества. «Первая» и «вторая» природа. Роль географической среды в развитии общества.
3. Основные этапы взаимоотношений общества и природы.
4. Философия и наука о происхождении, сути современного экологического кризиса и путях его преодоления. Ноосфера, философский аспект.

Задания к опросу ПР17

1. Роль техники в развитии человеческой цивилизации.
2. Информационное общество: философский анализ процесса становления.
3. Глобальные проблемы современности.

4. Возможные сценарии развития цивилизации на Земле.

Примерные вопросы теста ПР01

1. Философская категория это: а – обозначение чего-либо; б – понятие, отражающее существенные, универсальные связи и отношения; в – Форма «чистого разума»; г – понятие, отражающее связь любого типа.
2. Характерной чертой философских проблем является: а – разрешимость; б – обыденность; в – эмпирическая подтвержденность; г – всеобщность.
3. Понятие «категория» получает философский статус у: а – Хайдеггера; б – Аристотеля; в – Сократа; г – Гегеля.
4. Впервые понятие «философ», согласно традиции, употребил: а – Кант; б – Гегель; в – Аристотель; г – Пифагор.
5. Глубинная потребность человека в признании абсолютов, в безоговорочном принятии неких истин, есть: а – восприятие; б – интуиция; в – вера; г – разум.

Примерные вопросы теста ПР02

1. Представление о «благородном муже» как идеальной личности разработал: а – Сидхартха Гаутама Будда; б – Лао-Цзы; в – Конфуций; г – Сократ.
2. Философия древнего Востока специфична, в отличие от западной, тем что: а – в ней преобладает рационально-научное объяснение жизни; б – в ней преобладает дискурс по поводу вопросов морально-религиозного толка; в – она нацелена на динамичное обновление своих знаний; г – она чрезмерно спекулятивна и концептуальна.
3. Закон воздаяния в индийской религии и религиозной философии, определяющий характер нового рождения перевоплощения: а – мокша; б – жэнь; в – карма; г – сансара.
4. Центральное понятие буддизма и джайнизма, означающее высшее состояние, цель человеческих стремлений: а – сансара; б – нирвана; в – дао; г – жэнь.
5. К древнеиндийским философским текстам относятся: а – Дао-дэ-цзин; б – Книга перемен; в – Лунь-Юй; г – Упанишады.

Примерные вопросы теста ПР03

1. Парменид выдвинул идею: а – о том, что основа всего сущего – атом; б – о том, что истинное бытие – это идеи, эйдосы; в – о неизменности бытия; г – о всеобщем его изменении и противоречивости.
2. Автором собрания философских работ, получивших название «Метафизика», был: а – Марк Аврелий; б – Аристотель; в – Платон; г – Сократ.
3. «Отцом» диалектики считают: а – Демокрита; б – Гераклита; в – Сократа; г – Фалеса.
4. Работы «Политик», «Законы», «Государство» принадлежат: а – Зенону; б – Пифагору; в – Аристотелю; г – Платону.
5. Этический принцип, согласно которому основным мотивом и смыслом человеческой жизни является наслаждение, называется: а – альтруизм; б – аскетизм; в – гедонизм; г – эгоизм.

Примерные вопросы теста ПР04

1. Характерной чертой средневековой философии является: а – теоцентризм; б – космоцентризм; в – антропоцентризм; г – скептицизм.
2. Теоцентризм – мировоззренческая позиция, в основе которой лежит представление о главенстве: а – космоса; б – Бога; в – человека; г – природы.
3. Ограничение или подавление чувственных желаний, добровольное перенесение физической боли, одиночества: а – гедонизм; б – эпикурейство; в – рационализм; г – аскетизм.
4. Схоластика – это: а – тип философствования, отличающийся умозрительностью и приматом логико-гносеологических проблем; б – учение о происхождении Бога; в – тео-

рия и практика, позволяющая слиться с божеством в экстазе; г – философия, отрицающая роль разума в постижении сущности Бога.

5. Проблема доказательства бытия Божия была одной из центральных проблем: а – Аврелия Августина; б – Тертуллиана; в – Фомы Аквинского; г – Оригена.

Примерные вопросы теста ПР05

1. Эпоха восстановления идеалов античности в Европе: а – Средние века; б – Просвещение; в – Возрождение; г – Новое время.

2. Важнейшей чертой философской мысли и культуры эпохи Возрождения является: а – провиденциализм; б – скептицизм; в – космоцентризм; г – антропоцентризм.

3. Противопоставление отдельного индивида обществу характерно для: а – коллективизм; б – индивидуализм; в – рационализм; г – иррационализм.

4. Положения о бесконечности Вселенной во времени и пространстве, о тождестве Бога и природы обосновал: а – К. Птолемей; б – Дж. Бруно; в – Ф. Аквинский; г – Фр. Петрарка.

5. Учение, развившееся в эпоху Возрождения, и утверждающее тождество Бога и природы, что «природа – это Бог в вещах»: а – теизм; б – деизм; в – пантеизм; г – Провиденциализм.

Примерные вопросы теста ПР06

1. Философское направление, признающее разум основой познания и поведения людей: а – релятивизм; б – рационализм; в – сенсуализм; г – материализм.

2. Идея правового государства включает в себя положение о: а – недопустимости эксплуатации человека человеком; б – разделении властей; в – приоритете общечеловеческих ценностей; г – пагубности частной собственности.

3. Французский философ, веривший во всеилие воспитания и доказывавший, что люди от рождения обладают равными способностями: а – Паскаль; б – Фихте; в – Гельвеций; г – Гоббс.

4. Направление, считающее единственным источником наших знаний о мире чувственный опыт: а – сенсуализм; б – гностицизм; в – интуитивизм; г – рационализм.

5. В вопросе о субстанции Рене Декарт придерживался: а – агностицизма; б – плюрализма; в – дуализма; г – материалистического монизма.

Примерные вопросы теста ПР07

1. Философ, автор «Критики чистого разума»: а – Р. Декарт; б – Г. В. Ф. Гегель; в – И. Кант; г – Б. Спиноза.

2. Теория развития Гегеля, в основе которой лежит единство и борьба противоположностей, называется: а – гносеология; б – монадология; в – диалектика; г – софистика.

3. Реальность, составляющая основу мира, по Гегелю: а – абсолютная идея; б – природа; в – Бог; г – человек.

4. Представитель немецкой классической философии: а – Л. Фейербах; б – Г. Зиммель; в – Б. Рассел; г – О. Шпенглер.

5. Не является характерной особенностью немецкой классической философии: а – опора на разум как высший способ познания мира; б – отрицание трансцендентного, божественного бытия; в – стремление к полноте, системной стройности мысли; г – рассмотрение философии как высшей науки, как «науки наук».

Примерные вопросы теста ПР08

1. О. Конт предложил создать новую «положительную» науку, построенную по образцу естественных наук. Что это была за наука?: а – культурология; б – политология; в – социология; г – антропология.

2. Философское направление XX века, сделавшее своей главной проблемой смысл жизни человека: а – позитивизм; б – неотомизм; в – герменевтика; г – экзистенциализм.

3. Принцип, согласно которому главной движущей силой, определяющей всё в окружающем мире, является воля: а – волюнтаризм; б – пессимизм; в – вольтерьянство; г – детерминизм.

4. Учение о «сверхчеловеке» разработал: а – О. Конт; б – З. Фрейд; в – Ф. Ницше; г – А. Шопенгауэр.

5. «Философия жизни» – это философское направление, сосредоточенное на: а – полноте переживаний в духовной внутренней жизни человека; б – создании научных теорий и систем; в – созерцании бесконечных изменений в природе и обществе; г – формулировании основных нравственных законов.

Примерные вопросы теста ПР09

1. К важнейшим особенностям русской философии нельзя отнести: а – Нравственно-антропологический характер; б – Стремление к целостному познанию; в – Эмпирико-сенсуалистический характер; г – До-систематический, до-логический характер.

2. Одной из сквозных идей русской философии является идея апокатастазиса, суть которой в: а – оправдании Бога, снятии с него ответственности за существующее на земле зло; б – воскрешении всех когда-либо живших на земле людей; в – построении свободного теократического государства; г – спасении всех людей без исключения: и праведников, и грешников.

3. К жанру социальной утопии в древнерусской литературе относится: а – «Повесть о белоризце-человеке и о монашестве»; б – «Слово о законе и благодати»; в – «Задонщина»; г – «Сказание о Граде Китеже».

4. По мнению Г. С. Сковороды, вся действительность распадается на три мира, к числу которых не относится: а – общество; б – природа; в – человек; г – Библия.

5. Главное нравственное правило с точки зрения Л. Н. Толстого: а – не противься злему; б – служи отечеству верой и правдой; в – познай самого себя; г – страдающего убей.

Примерные вопросы теста ПР10

1. Онтология — это учение: а – о сущности человеческой истории; б – о бытии как таковом; в – о развитии вселенной; г – о ценностях.

2. Первым сформулировал понятие «бытие»: а – Парменид; б – Сократ; в – Пифагор; г – Цицерон.

3. Объективная связь между отдельными состояниями видов и форм материи в процессах ее движения и развития: а – причинность; б – синергия; в – дедукция; г – дуализм.

4. Детерминизм является учением: а – о всеобщей закономерной связи, причинно-следственной обусловленности явлений; б – о сотворении мира; в – о божественной предропределённости; г – о всеобщей познаваемости мира.

5. Пантеизм — это учение: а – о сущности человеческой истории; б – о духовной культуре общества; в – отрицающее личного Бога и приближающее его к природе, иногда отождествляя их; г – утверждающее познаваемость мира.

Примерные вопросы теста ПР11

1. Впервые определил человека как «общественное животное» (zoon politikon): а – Сенека; б – Августин; в – Аристотель; г – Декарт.

2. Приоритет отдельных личностей над общественным целым утверждает: а – агностицизм; б – субъективизм; в – коллективизм; г – индивидуализм.

3. Приоритет интересов общества над интересами индивида характерен для: а – либерализма; б – индивидуализма; в – анархизма; г – коллективизма.

4. Кому принадлежат следующие высказывания: «Смысл есть для каждого и для каждого существует свой особый смысл», «Смысл не может быть создан искусственно, он может быть только найден», «В поисках смысла нас направляет наша совесть»? а – Э. Фромму; б – В. Франклу; в – К. Роджерсу; г – З. Фрейду.

5. Этический смысл проблемы эвтаназии заключается в вопросе: а – Имеет ли человек право на самоубийство; б – Можно ли насильственными средствами добиваться благих целей; в – Имеет ли тяжелобольной человек право уйти из жизни, чтобы не испытывать страданий; г – Имеют ли врачи право проводить эксперименты, сопряжённые с угрозой для жизни и здоровья, на преступниках и безнадежно больных людях.

Примерные вопросы теста ПР12

1. Рефлексия – это: а – размышления личности о самой себе; б – медитативная практика; в – отражение предметов; г – комплекс рефлекторных реакций.

2. Мыслитель, с именем которого обычно связывают открытие сферы бессознательного в психике человека: а – З. Фрейд; б – К. Г. Юнг; в – Г. Гегель; г – Платон.

3. Разработанный З. Фрейдом метод: а – Интроспекция; б – ассоциаций; в – психоанализ; г – гипноз.

4. В структуре личности З.Фрейд выделяет: а – Сознательное, коллективное бессознательное, архетипы; б – Оно, Сознательное Я; в – Оно, До-Я, Пра-Я; г – Оно, Сверх- Я, Я.

5. Согласно Карлу Роджерсу, «Я-концепция» состоит из четырёх основных элементов, к которым не относится: а – Я-зеркальное; б – Я-реальное; в – Я-идеальное; г – Я-экзистенциальное.

Примерные вопросы теста ПР13

1. Гносеология – это учение о: а – сущности познания, о путях постижения истины; б – ценностях, их происхождении и сущности; в – развитии Вселенной; г – бытии.

2. Дедукция – это: а – восхождение познания от частных, единичных фактов к обобщениям более высокого порядка; б – относительная истина; в – озарение; г – логический путь от общего к частному.

3. Индукция – это: а – восхождение познания от частных, единичных фактов к обобщениям более высокого порядка; б – логический путь от общего к частному; в – логический путь от частного к частному; г – передача ложного знания, как истинного.

4. Эмпиризм – это: а – направление в теории познания, считающее чувственный опыт источником знания; б – направление в теории познания, считающее интуицию источником знания; в – направление в теории познания, считающее врожденные идеи источником знания; г – направление в теории познания, считающее абсолютное сознание источником знания.

5. Учение, которое утверждает ограниченность возможностей человека в познании мира: а – материализм; б – идеализм; в – скептицизм; г – эмпиризм.

Примерные вопросы теста ПР14

1. Понимание свободы как независимости от власти является характерным для представителей: а – марксизма; б – прагматизма; в – скептицизма; г – анархизма.

2. Автором идеи об «осевой культуре» является: а – А. Дж. Тойнби; б – М. Вебер; в – К. Ясперс; г – К. Маркс.

3. Абсолютизировало законы механики применительно к социальной философии философское направление: а – постмодернизм; б – феноменология; в – французский материализм XVIII века; г – экзистенциализм.

4. Основоположник социологии как позитивной науки: а – Г. Гегель; б – Ф. Энгельс; в – О. Конт; г – М. Вебер.

5. Понятие «общественно-экономическая формация» принадлежит: а – экзистенциализму; б – позитивизму; в – марксизму; г – фрейдизму.

Примерные вопросы теста ПР15

1. Философия истории исследует: а – закономерности процесса познания; б – закономерности процесса формирования ценностей; в – закономерности историко-

философского процесса; г – закономерности исторического развития человеческой цивилизации.

2. Г. Гегель рассматривал историю как: а – возникновение, развитие, старение и смерть ряда замкнутых в себе культур; б – закономерный процесс смены общественно-экономических формаций; в – историю развития техники; г – как целенаправленный и закономерный процесс освобождения человека.

3. В формационной концепции К. Маркса нет понятия: а – традиционное общество; б – постиндустриальное общество; в – феодализм; г – капитализм.

4. Согласно какой концепции исторического развития основой существования и развития общества является материальное производство?: а – теория стадий роста; б – культурологический подход; в – формационный подход; г – цивилизационный подход.

5. Назовите представителей цивилизационного подхода к развитию истории: а – Н. Данилевский; б – А. Тойнби; в – П. Сорокин; г – О. Шпенглер.

Примерные вопросы теста ПР16

1. В условиях глобального экологического кризиса, человечество способно выжить лишь в условиях освоения принципа совместного и согласованного существования общества и природы, то есть принципа: а – дополнения; б – коэволюции; в – детерминизма; г – индетерминизма.

2. Понимание природы как поля приложения физических и интеллектуальных сил человека характерно для философии: а – античности; б – средневековья; в – нового времени; г – немецкой классической.

3. Общие тенденции развития природы и общества в начале XX века предвосхитил: а – М. Вебер; б – В. Вернадский; в – Н. Бердяев; г – Г. Сковорода.

4. Сфера взаимодействия общества и природы, в границах которой разумная человеческая деятельность становится определяющим фактором развития определена В. И. Вернадским как: а – биосфера; б – ноосфера; в – атмосфера; г – антропосфера.

5. Прямую зависимость этногенеза от географической среды в своих работах доказывал: а – В. Вернадский; б – Л. Гумилёв; в – А. Чижевский; г – Н. Бердяев.

Примерные вопросы теста ПР17

1. Глобальные проблемы – это: а – не решённые современной наукой; б – экологические проблемы; в – те, от решения которых зависит выживаемость всего человечества; г – присутствие развивающимся странам.

2. Растущая взаимозависимость различных регионов мира – это: а – дивергенция; б – глобализация; в – технологизация; г – институализация.

3. К глобальным проблемам не относится: а – контроль над рождаемостью; б – борьба с коррупцией; в – сохранение окружающей среды; г – утилизация ядерных отходов.

4. Мальтузианство – это: а – оптимистическая концепция развития общества; б – экономическая теория о распределении средств существования между людьми; в – усиление государственного контроля над экономикой; г – теория, согласно которой рост населения опережает рост ограниченного объема средств существования.

5. К экологической угрозе не относится: а – нарастание «парникового эффекта»; б – рост численности населения; в – обеднение флоры и фауны в результате деятельности человека; г – истощение почв.

Тестовые задания к зачету Зач01

База тестовых заданий размещена в системе АСТ включает в себя 1000 вопросов, из которых обучающемуся предлагается ответить на 30 вопросов. Выборка осуществляется репрезентативно по следующим разделам и темам:

I. Метафилософия:

1. Мирозозрение, его типы и структура:

- а) мифологическое мировоззрение;
 - б) религиозное мировоззрение;
 - в) философское мировоззрение;
 - г) уровни мировоззрения.
2. Структура философского знания:
 - а) онтология, натурфилософия;
 - б) гносеология, философия науки;
 - в) диалектика;
 - г) этика;
 - д) историософия, социальная философия;
 - е) антропология;
 - ж) аксиология, эстетика, телеология, философия религии.
 3. Основные философские направления и школы:
 - а) материализм и идеализм;
 - б) основные философские принципы;
 - в) философия Древнего Востока;
 - г) философия античности;
 - д) средневековая философия;
 - е) философия Нового времени;
 - ж) немецкая классическая философия;
 - з) западная философия XIX – XXI вв.;
 - и) русская философия.
 4. Предмет и функции философии:
 - а) предмет философии;
 - б) функции философии.
- II. Онтология:
1. Основные понятия онтологии:
 - а) бытие;
 - б) материя;
 - в) движение;
 - г) пространство-время;
 - д) методология.
 2. Диалектика:
 - а) законы;
 - б) развитие;
 - в) принципы развития;
 - г) мировоззрение.
 3. История философии.
- III. Антропология:
1. Проблема человека в историко-философском контексте:
 - а) многокачественность, многомерность человека, его бытие, жизнедеятельность;
 - б) объективистские и субъективистские концепции человека.
 2. Природное и общественное в человеке:
 - а) антропосоциогенез и его комплексный характер. Возникновение и сущность человеческого сознания;
 - б) человек как духовное существо. Философия, антропология, психология, теология о духовности человека;
 - в) человеческая судьба. Концепции предопределения и судьбы человека в учениях прошлого и в настоящее время.
 3. Человек в системе социальных связей:
-

- а) основные характеристики человеческого существования;
- б) понятие свободы и его эволюция.
- 4. Человек, индивид, личность:
 - а) роль нравственности и культурной среды в социализации личности;
 - б) нравственные принципы личности.
- IV. Теория познания (гносеология):
 - 1. Развитие теории познания в истории философии:
 - а) развитие гносеологии в философии Древнего мира;
 - б) развитие гносеологии в средневековье и в эпоху Возрождения;
 - в) развитие гносеологии в период Нового времени, Просвещения и в русской философии;
 - г) развитие гносеологии в немецкой классической и постклассической философии.
 - 2. Проблемы теории познания:
 - а) основные проблемы теории познания. Познание и практика;
 - б) познавательные способности и уровни познания;
 - в) методология познания, проблемы истины.
- V. Социальная философия:
 - 1. Основные понятия социальной философии:
 - а) предмет социальной философии и её основные категории;
 - б) общество, его структура и общественные отношения;
 - в) государство.
 - 2. Глобальные проблемы мира.
 - 3. История философии:
 - а) государство, государственные отношения;
 - б) личность и общество;
 - в) общество, общественные отношения;
 - г) социальное;
 - д) философия истории.

8.2. Критерии и шкалы оценивания

8.2.1. Шкалы оценивания

Для контрольных мероприятий устанавливается минимальное и максимальное количество баллов в соответствии с таблицей 8.1.

Контрольное мероприятие считается пройденным успешно при условии набора количества баллов не ниже минимального.

Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при успешном прохождении обучающимся всех контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.

Таблица 8.1 – Шкалы оценивания контрольных мероприятий

Обозначение	Наименование	Форма контроля	Количество баллов	
			min	max
ПР01	Философия как форма духовного освоения мира	опрос, тест	0	5
ПР02	Возникновение и развитие философии на Древнем Востоке	опрос, тест	0	5
ПР03	Античная философия: основные школы, представители и проблемы	опрос, тест	0	5

07.03.01 «Архитектура»
«Архитектурное проектирование»

Обозна-	Наименование	Форма контроля	Количество баллов	
ПР04	Средневековая философия	опрос, тест	0	5
ПР05	Философские поиски мыслителей Возрождения, Реформации, Просвещения	опрос, тест	0	5
ПР06	Философия Нового времени	опрос, тест	0	5
ПР07	Немецкая классическая философия	опрос, тест	0	5
ПР08	Западная философия конца XIX–XX вв.	опрос, тест	0	5
ПР09	История русской философии	опрос, тест	0	5
ПР10	Проблема бытия в философии	опрос, тест	0	5
ПР11	Философская антропология и круг её основных проблем	опрос, тест	0	5
ПР12	Проблема сознания в философии	опрос, тест	0	5
ПР13	Основные проблемы гносеологии	опрос, тест	0	5
ПР14	Основные проблемы социальной философии	опрос, тест	0	5
ПР15	Философия истории	опрос, тест	0	5
ПР16	Общество и природа	опрос, тест	0	5
ПР17	Проблемы и перспективы современной цивилизации	опрос, тест	0	5
СР01	Философия, ее предмет, методы и функции	доклад	0	3
СР02	Философия Древней Индии и Древнего Китая	доклад	0	3
СР03	Античная философия	доклад	0	3
СР04	Средневековая философия	доклад	0	3
СР05	Философия эпохи Возрождения	доклад	0	3
СР06	Философия Нового времени (XVII – XVIII веков)	доклад	0	3
СР07	Немецкая классическая философия	доклад	0	3
СР08	Современная западная философия	доклад	0	3
СР09	Русская философия	доклад	0	3
СР10	Онтология. Учение о развитии	доклад	0	3
СР11	Природа человека и смысл его существования	доклад	0	3
СР12	Проблемы сознания	доклад	0	3
СР13	Познание (гносеология). Научное познание (эпистемология)	доклад	0	3
СР14	Учение об обществе (социальная философия)	доклад	0	3
СР15	Философия истории	доклад	0	3
СР16	Философские проблемы науки и техники	доклад	0	3
СР17	Будущее человечества как философская проблема	доклад	0	3
КР01.	Контрольная работа №1	компьютерное (бланковое) тестирование	5	40
КР02.	Контрольная работа №2	компьютерное	5	40

07.03.01 «Архитектура»
«Архитектурное проектирование»

Обозна-	Наименование	Форма контроля	Количество баллов	
		(бланковое) тестирование		
Зач01	Зачет	компьютерное (бланковое) тестирование	5	40

Зачет (Зач01)

Промежуточная аттестация проводится в форме компьютерного тестирования.

Продолжительность тестирования: 60 минут.

Результаты тестирования оцениваются максимально 40 баллами, при этом процент правильных ответов Р (0-100%) приводится к норме N в 40 баллов по следующей формуле:

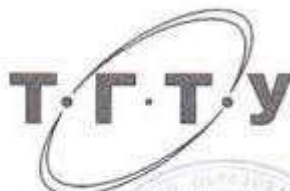
$$N=0,4*P$$

Итоговая оценка по дисциплине выставляется с учетом результатов текущего контроля (приведенных к норме в 60 баллов) с использованием следующей шкалы.

Оценка	Набрано баллов
«зачтено»	41-100
«не зачтено»	0-40

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор института Архитектуры,
строительства и транспорта

 П.В. Монастырев
« 21 » января 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.02 История

(шифр и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

(история России, всеобщая история)

Направление

07.03.01 Архитектура

(шифр и наименование)

Профиль

Архитектурное проектирование

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения:

очная

Кафедра:

«История и философия»

(наименование кафедры)

Составитель:

К.И.Н., доцент

(степень, должность)

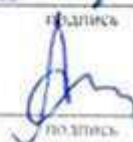


подпись

И. В. Двухжилова

(инициалы, фамилия)

Заведующий кафедрой



подпись

А. А. Слезин

(инициалы, фамилия)

Тамбов 2021

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И
ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Цель освоения дисциплины – достижение планируемых результатов обучения (таблица 1.1), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций и целью реализации ОПОП.

Дисциплина входит в состав обязательной части образовательной программы.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	
ИД-1 (УК-5) умеет: Соблюдать законы профессиональной этики. Использовать основы исторических, философских и культурологических знаний для формирования мировоззренческой позиции. Уважительно и бережно относиться к историко-культурному наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия. Принять на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе.	Умеет соблюдать законы профессиональной этики.
	Умеет использовать основы исторических, философских и культурологических знаний для формирования мировоззренческой позиции.
	Умеет выделять причинно-следственные связи в исторических событиях и явлениях
	Умеет выделять стратегические внешние и внутренние национальные приоритеты российского государства на конкретных исторических этапах
	Уважительно и бережно относится к историко-культурному наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия.
	Способен принять на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе.
ИД-2 (УК-5) знает: Законы профессиональной этики. Роль гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации. Основы исторических, философских, культурологических дисциплин.	знает отличительные особенности исторического развития российского общества на базе синтеза Западной и Восточной культур
	Знает роль гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации.
	Знает основы исторических, философских, культурологических дисциплин.

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 4 зачетные единицы.

Ниже приведено распределение общего объема дисциплины (в академических часах) в соответствии с утвержденным учебным планом.

Виды работ	Форма обучения
	Очная
	1 семестр
<i>Контактная работа</i>	65
занятия лекционного типа	32
лабораторные занятия	
практические занятия	32
курсовое проектирование	
консультации	
промежуточная аттестация	1
<i>Самостоятельная работа</i>	79
<i>Всего</i>	144

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Методология и теория исторической науки

1. Место истории в системе наук.
2. Предмет истории как науки, цель и задачи ее изучения.
3. Сущность, формы, функции исторического знания.
4. Методы и источники изучения истории.

Тема 2. Роль Средневековья во всемирно-историческом процессе. Древняя Русь (IX – XIII вв.)

1. Содержание понятия «Средневековье». Споры вокруг понятия «феодализм».
2. Средневековый мир Западной Европы. Формирование целостности европейской цивилизации.
3. Процесс формирования Древнерусской государственности, его основные этапы. Современные теории происхождения государственности на Руси.

Тема 3. Образование и развитие Российского единого государства в XIV – начале XVI в.

1. Предпосылки, причины и особенности образования единого русского государства.
2. Начало объединения русских земель вокруг Москвы, основные направления и этапы объединительной политики московских князей.
3. Борьба Руси с иноземным игом. Проблемы взаимовлияния Руси и Орды.

Тема 4. Россия в XVI в.

1. Реформы «Избранной рады». Складывание сословно-представительной монархии.
2. Поворот в политике к установлению режима неограниченной деспотической власти. Социально-экономический и политический кризис в Российском государстве.
3. Крепостное право и его юридическое оформление в России.
4. Внешняя политика России в XVI в.

Тема 5. Россия в конце XVI – XVII вв.

1. Правление Федора Ивановича. Предпосылки Смуты.
2. Смутное время: ослабление государственных начал, дезинтеграция общества.
3. Первые Романовы на престоле, их внутренняя и внешняя политика.
4. Мировая цивилизация в условиях перехода к индустриальному обществу.

Тема 6. Петр I и его преемники: борьба за преобразование традиционного общества в России

1. Абсолютизм в России и Западной Европе: сравнительная характеристика. Основные этапы становления абсолютизма в России.
2. Преобразования Петра I. Начало «модернизации» и «европеизации» страны.
3. Российская империя в эпоху дворцовых переворотов (1725–1762 гг.).

Тема 7. Россия во второй половине XVIII века

1. Идеи просветителей в деятельности европейских монархов. «Просвещенный абсолютизм» в России: его особенности, содержание и противоречия.
2. Основные принципы внутренней политики Павла Петровича.
3. Экономическое развитие России.
4. Упрочение международного авторитета страны.

Тема 8. Россия в XIX в. Проблемы модернизации страны

1. Основные тенденции развития европейских стран и Северной Америки. Россия – страна «второго эшелона модернизации».
2. Попытки реформирования политической системы при Александре I.
3. Реформаторские и консервативные тенденции в политике Николая I.
4. «Эпоха великих реформ» Александра II.
5. Особенности пореформенного развития России.

Тема 9. Альтернативы российским реформам «сверху»

1. Охранительная альтернатива. Теория «официальной народности».
2. Западники и славянофилы. Либеральная альтернатива.
3. Революционная альтернатива.

Тема 10. Россия в начале XX в.: реформы или революция?

1. Динамика и противоречия развития Российской империи на рубеже XIX–XX вв.
2. Первая революция в России (1905–1907 гг.) и ее последствия.
3. Политические партии России: генезис, классификация, программы, тактика.
4. Опыт российского парламентаризма.
5. Столыпинские реформы, их сущность, итоги и последствия.

Тема 11. Великая российская революция 1917 г.

1. Февраль-март: восстание в Петрограде и падение монархии.
2. Временное правительство и его политика. Расстановка основных политических сил страны.
3. Возрастание влияния большевиков. Приход к власти большевиков.
4. Влияние революции в России на ситуацию в мире. Новая расстановка сил на международной арене.

Тема 12. Переход от чрезвычайщины к тоталитаризму

1. Кризис системы большевистской власти в конце 1920 – начале 1921 г. г. Переход к новой экономической политике.
2. Экономическая либерализация и «закручивание гаек» в политике. Идеино-политическая борьба в партии в 20-е гг. по вопросам развития страны и утверждение режима личной власти И. В. Сталина.
3. Ликвидация нэпа и курс на «огосударствление».

Тема 13. Политическая система 30-х гг. XX в.

1. Создание режима неограниченной личной диктатуры, возрастание роли репрессивных органов, массовый террор, развертывание системы ГУЛАГа.
2. Установление контроля над духовной жизнью общества.
3. Принцип «социалистического реализма» в советской культуре.
4. Политические процессы 30-х гг.
5. Тоталитаризм в Европе и СССР: общее и особенное, сходства и различия.

Тема 14. Великая Отечественная война (1941–1945 гг.)

1. Мировая дипломатия в 1930-е годы.
2. Начальный этап Второй мировой войны
3. Великая Отечественная война: цели, характер, основные этапы.
4. Историческая роль СССР в разгроме фашизма и японского милитаризма.
5. Источники победы и ее цена.
6. Героические и трагические уроки войны.

Тема 15. СССР в послевоенном мире (1945–1964 гг.)

1. Новая расстановка политических сил в мире после окончания Второй мировой войны. Военно-экономическое и политическое противостояние двух систем: «холодная война».
2. Альтернативы послевоенного развития.
3. Смерть И. Сталина и борьба за власть в высших партийных эшелонах.
4. Реформаторские попытки Н. С. Хрущева в рамках командно-административной системы.

Тема 16. Советское государство и общество в середине 1960-х – середине 1980-х гг.

1. Хозяйственная реформа середины 1960-х гг. и ее последствия.
2. Противоречия социально-экономического и общественно-политического развития советского общества.
3. Возникновение и развитие диссидентского, правозащитного движения.
4. СССР в системе международных отношений.

Тема 17. СССР в годы «перестройки» (1985–1991 гг.)

1. Концепция перестройки и ее основные составляющие.
2. Эволюция политической системы.
3. Гласность как общественно-политическое явление периода «перестройки».
4. Попытки экономической реформы.
5. Геополитические результаты перестройки.

Тема 18. Россия и мир в конце XX – начале XXI в.

1. Либеральная концепция российских реформ: переход к рынку, формирование гражданского общества и правового государства.
2. Политические кризисы 1990-х гг.
3. Социальная цена и первые результаты реформ.
4. Современные тенденции развития России с учетом геополитической обстановки.

Практические занятия

ПР01. Методология и источники исторического знания

ПР02. Древняя Русь (IX–XIII вв.)

ПР03. Становление Российского единого государства (XIV – начало XVI в.)

ПР04. Иван Грозный и его время

ПР05. Россия в конце XVI–XVII вв.: исторические персонажи

ПР06. Культурное пространство Российской империи

ПР07. XVIII в. в российской и мировой истории

ПР08. Россия в системе международных отношений XIX в.

ПР09. Внутренняя политика Российской империи XIX в.

ПР10. Россия и мир на рубеже XIX и XX вв.

ПР11. Россия в первые годы советской власти

ПР12. Социально-экономическое развитие СССР в 1920-е – 1930-е гг.

ПР13. СССР в системе международных отношений 1930-х гг.

ПР14. СССР во Второй Мировой и Великой Отечественной войнах

ПР15. СССР и мир на рубеже 1950-х – 1960-х гг.

ПР16. Конституционный строй в России: этапы эволюции

ПР17. СССР: завершающий этап развития

ПР18. Современная Россия в системе мировой экономики и международных связей

Самостоятельная работа:

СР01. Методология и теория исторической науки

По рекомендованной литературе:

раскрыть принципы формационного и цивилизационного подхода к пониманию исторического процесса;

раскрыть на примерах из различных эпох органическую взаимосвязь российской и мировой истории;

выяснить место истории в обществе; формирование и эволюцию исторических понятий и категорий;

проследить тенденции развития мировой историографии и место и роль российской истории и историографии в мировой науке;

выделить изменения в исторических представлениях, которые произошли в России в последние десятилетия.

СР02. Роль Средневековья во всемирно-историческом процессе. Древняя Русь (IX – XIII вв.)

По рекомендованной литературе:

выяснить причины возникновения и сущность феодализма, его временные границы, общее и особенное в феодальном укладе Западной Европы и России;

проследить этапы складывания восточнославянской государственности, разобраться с проблемой иностранного участия в создании Древнерусского государства;

изучить систему органов власти и социальный строй Древнерусского государства на основе Краткой и Пространной редакции Русской правды (составить соответствующую схему или таблицу);

проанализировать особенности феодального хозяйства Киевской Руси;

ознакомиться с основными чертами древнерусской культуры;

выделить особенности социально-политической структуры русских земель периода феодальной раздробленности.

СР03. Образование и развитие Российского единого государства в XIV – начале XVI в.

По рекомендованной литературе:

изучить обстоятельства ордынского нашествия и сущность ига;

проанализировать влияние ордынского ига на политический строй и хозяйственную жизнь русских земель;

выделить наиболее важные причины возвышения Московского княжества и его победы над Тверским княжеством в борьбе за гегемонию с Северо-Восточной Руси;

выделить этапы становления единого российского государства;

определить время создания единого российского государства;

проанализировать особенности складывания централизованной сословно-представительной монархии в России и странах Западной Европы.

СР04. Россия в XVI в.

По рекомендованной литературе:

провести сравнительный анализ системы органов власти до и после реформ Избранной рады середины XVI в.;

изучить политические и экономические причины введения опричнины, цели и методы её реализации, а также её последствия;

сформировать представление о причинах издания в конце XVI века правительством крепостнических актов.

СР05. Россия в конце XVI–XVII вв.

По рекомендованной литературе:

сформировать представление об экономических, социальных и политических предпосылках Смутного времени, а также политической сущности этого исторического понятия;

выяснить причины отсутствия социальной опоры у новой династии Годуновых;

изучить различные перспективы политического развития страны в период Смуты (через персонифицированную борьбу Бориса Годунова и Лжедмитрия I, Василия Шуйского и Лжедмитрия II);

получить представление о факторах победы русского народа над польско-шведскими интервентами;

выделить причины и признаки становления в России во второй половине XVII в. абсолютной монархии;

сформировать представление о причинах социального протеста в XVII веке;

сформировать представление о значении Соборного уложения 1649 г. в формировании сословной структуры русского общества и крепостного строя.

СР06. Петр I и его преемники: борьба за преобразование традиционного общества в России

По рекомендованной литературе:

выделить сущностные признаки абсолютной монархии, причины её формирования и период существования в Западной Европе и России;

выяснить значение эпохи Петра I в превращении России в бюрократическую империю и связь между понятиями централизация, бюрократия и абсолютизм;

изучить различные точки зрения на петровские реформы в современной отечественной историографии;

получить представление об основных административных и экономических преобразованиях Петра I;

выделить факторы, обусловившие ведущую роль государства в экономической модернизации страны в начале XVIII в.;

выявить причины расширения дворянских привилегий в период дворцовых переворотов;

выяснить историческое значение Кондиций 1730 г.;

сформировать представление о понятии «бироновщина».

СР07. Россия во второй половине XVIII века

По рекомендованной литературе:

объяснить термин «просвещенный абсолютизм» и обнаружить его проявления во внутренней политике Екатерины II;

объяснить причину продворянской политики Екатерины II и противоречивости внутренней политики Павла I;

изучить основные административные реформы Екатерины II и Павла I;

проанализировать предпосылки развития капиталистического предпринимательства в России во второй половине XVIII, роль в этом крестьянского «отходничества» и экономического либерализма Екатерины II;

сформулировать доказательства укрепления международного престижа России в правление Екатерины II, оценить геополитическое положение Российской империи к концу XVIII века.

СР08. Россия в XIX в. Проблемы модернизации страны

По рекомендованной литературе изучить:

предпосылки и особенности промышленной революции в Западной Европе и США в конце XVIII – первой половине XIX века;

влияние фабричного капитализма и Великой французской революции на политическое развитие европейских государств в XIX веке;

либеральные социально-политические преобразования Александра I и Николая I;
причины и содержание охранительных тенденций во внутренней политике Александра I, Николая I и Александра III;

причины усиления и способы феодальной эксплуатации крестьянства в XVIII – первой половине XIX в.;

признаки кризиса крепостничества и государственную политику в отношении крестьянства в первой половине XIX в.;

предпосылки реформаторского курса Александра II;

влияние крестьянской реформы 1861 г. на развитие капиталистических отношений в России;

изменения в системе суда и местного самоуправления в правление Александра II и Александра III;

процесс промышленного переворота в России и влияние на него буржуазных реформ Александра II; отличительные черты российского варианта индустриализации конца XIX в. и признаки урбанизации российского общества.

СР09. Альтернативы российским реформам «сверху»

По рекомендованной литературе изучить:

причины охранительных тенденций во внутренней политике Александра I, Николая I и Александра III;

предпосылки создания и сущность теории «официальной народности»;

идейные источники, цели, социальный состав и причины неудачи декабристского движения;

либеральную общественную мысль XIX века: политические взгляды западников и славянофилов, земский либерализм, легальный марксизм (оформить в виде сравнительной таблицы);

революционное направление общественного движения: петрашевцы, «русский социализм» А.И. Герцена, революционное народничество, первые марксистские организации в России.

СР10. Россия в начале XX в.: реформы или революция?

По рекомендованной литературе изучить:

предпосылки, характер, социальный состав участников, основные этапы и результаты революции 1905–1907 гг.;

предпосылки и характер изменений в системе высшей государственной власти в России в начале XX в.; отличительные признаки абсолютной, дуалистической и конституционной монархии и их проявления в предреволюционной России;

отличительные особенности программных требований революционных, либеральных и монархических партий начала XX в.;

источники промышленных подъёмов 1893–1899 и 1909–1914 гг.; влияние мирового экономического кризиса 1900–1903 гг. на процесс монополизации русской промышленности; итоги экономического развития России к 1914 г. и влияние государства на хозяйственную жизнь в период империализма;

предпосылки, основные направления и результаты столыпинской аграрной реформы 1906–1916 гг.; причины нежелания основной массы крестьянства выходить из общины.

СР11. Великая российская революция 1917 г.

По рекомендованной литературе изучить:

предпосылки Февральской революции и главную причину её успеха;

сущность двоевластия в марте–июле 1917 г.;

причины кризисов Временного правительства и их влияние на его партийный состав и политическую программу;

политическую программу генерала Л.Г. Корнилова, её социальную базу и причины неудачи корниловского государственного переворота в августе 1917 г.;

политическую тактику большевиков в период с марта по октябрь 1917 г., факторы роста их популярности в народных массах к осени 1917 г. и прихода к власти в октябре 1917 г.;

влияние революции 1917 г. в России на внутривнутриполитическую обстановку в странах-участницах Первой мировой войны.

СР12. Переход от чрезвычайщины к тоталитаризму

По рекомендованной литературе изучить:

причины перехода советского руководства к нэпу, факторы быстрого восстановления дореволюционного экономического потенциала в 1920-е гг. и предпосылки свёртывания нэпа к концу 1920-х гг.;

особенности государственного строительства страны в 1920-е гг.: причины создания СССР, внутрипартийной борьбы после смерти В.И. Ленина и трансформации режима однопартийной диктатуры в режим единоличной власти И.В. Сталина.

СР13. Политическая система 30-х гг. XX в.

По рекомендованной литературе изучить:

причины репрессивных кампаний 1928–1930 и 1936–1938 гг. и их влияние на складывание тоталитарного политического режима и культа личности И.В. Сталина в СССР к концу 1930-х гг.; положения конституции 1936 г. применительно к реальной политической ситуации в стране в 1930-е гг.;

цели государственной политики в сфере культуры и образования, сущность «социалистического реализма»;

политические режимы в странах Центральной и Восточной Европы на предмет сходства и различия с режимом сталинской диктатуры 1930-х гг.

СР14. Великая Отечественная война (1941-1945 гг.)

По рекомендованной литературе:

изучить предпосылки Второй мировой войны и деятельность советского правительства по созданию системы коллективной безопасности в Европе во второй половине 1930-х гг.;

изучить сущность Антикоминтерновского пакта и причины, побудившие советское руководство подписать Пакт Молотова-Риббентропа в августе 1939 г.;

изучить внешнеполитические, военно-технические и экономические аспекты деятельности руководства СССР по подготовке страны к войне с Германией в 1939–1941 гг.;

изучить основные этапы боевых действий на Восточном фронте и выявить причины поражений советских войск в кампаниях 1941–1942 гг.;

выявить внутренние источники победы СССР в борьбе с фашизмом;

изучить роль ленд-лиза в обеспечении военно-технического превосходства СССР над Германией;

изучить деятельность советской дипломатии по созданию антигитлеровской коалиции, открытию Второго фронта в Западной Европе и созданию нового европейского и мирового политического порядка;

сравнить роль Восточного и Западноевропейского театра военных действий в поражении гитлеровской Германии.

СР15. СССР в послевоенном мире (1945-1964 гг.)

По рекомендованной литературе изучить:

причины послевоенной волны репрессий и изменения в высших эшелонах власти; возможные кандидатуры на пост политического наследника И.В. Сталина;

причины ужесточения государственного идеологического контроля над культурой и основные меры, направленные на искоренение «космополитизма» и «идолопоклонства» пролетарской культуры перед буржуазной культурой Запада;

причину распада триумvirата Л.П. Берии, Г.М. Маленкова и Н.С. Хрущёва и завоевания последним политического лидерства в партийном руководстве;

объективную необходимость XX съезда КПСС и его роль в либерализации политического режима и нарастании политического кризиса в стране в 70–80-е гг.;

источники послевоенного восстановления советской промышленности и причины затяжного кризиса сельского хозяйства; цели и результаты денежной реформы 1947 г.;

обоснованность экономических реформ периода «оттепели» и их противоречивые результаты;

предпосылки «холодной войны» и точки противостояния СССР и США: Западный Берлин, Корея, Куба; географию политического влияния СССР и его военно-технические достижения к середине 1960-х гг.

СР16. Советское государство и общество в середине 1960-х – середине 1980-х гг.

По рекомендованной литературе проанализировать:

особенности кадровой политики высшего партийного руководства в период нахождения у власти Л.И. Брежнева;

цели и результаты косыгинско-брежневских реформ второй половины 1960-х гг. в промышленности и сельском хозяйстве и их влияние на темпы роста производства и уровень жизни населения; успехи топливно-энергетического комплекса;

причины неприспособленности советской экономической модели к интенсивному использованию достижений НТР и внешние проявления «застоя» в народном хозяйстве страны;

методы поддержания внутривластной стабильности в позднем СССР в сравнении с периодом 1930-х гг.; истоки и характер диссидентского движения;

сущность понятий «развитой социализм» и «застой».

причины и содержание «разрядки» 1970-х гг., факторы её свёртывания; сущность «доктрины Брежнева»;

обстоятельства ввода советских войск в Афганистан и причины неудачного завершения афганской кампании.

СР17. СССР в годы «перестройки» (1985-1991 гг.)

По рекомендованной литературе изучить:

цели горбачёвской Перестройки 1985–1991 гг., причины неудачи политики ускорения социально-экономического развития и последующих рыночных реформ;

причины нарастания политического кризиса в стране в 1989–1991 гг., роста сепаратизма в национальных республиках и неудач попыток М.С. Горбачёва сохранить власть и единство союзного государства; роль в развале СССР лидеров союзных республик («парад суверенитетов»).

СР18. Россия и мир в конце XX – начале XXI в.

По рекомендованной литературе изучить:

меры политического руководства РФ во главе с Б. Н. Ельциным по сохранению единства России, источники конфликта между Президентом Б. Н. Ельциным и Верховным Советом РФ и политического кризиса в октябре 1993 г.;

изменения в системе органов государственной власти и местного самоуправления РФ после президентского указа 1993 г. о поэтапной конституционной реформе и ключевые положения российской конституции 1993 г.; меры президента В. В. Путина по укреплению вертикали власти, наведению конституционной законности в республиках и ликвидации сепаратистских настроений у региональных элит;

механизм «шоковой терапии» и ваучерной приватизации и их экономический эффект к середине 1990-х гг., причину экономической стабилизации 1996–1997 гг. и дефолта 1998 г.; структуру российской экономики в начале XXI в. и главные источники роста ВВП в 2000-е гг.;

основные тенденции и течения в современной российской культуре, причины духовно-нравственного кризиса российского общества;

место и влияние России в мировом политическом пространстве после распада СССР, Организации Варшавского договора и ликвидации двуполярного мира; её потенциальных союзников и противников.

Контрольная работа:

Контрольные работы по темам 1–9 и 10–18 выполняются в виде теста (компьютерного или бланкового) по БТЗ АСТ. Вопросы группируются из соответствующих разделов.

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

4.1. Учебная литература

1. Безгин, В. Б. СССР в мировом историческом процессе (середина 1960-х – начало 1980-х гг.). [Электронный ресурс]: Учебное пособие / В. Б. Безгин, А. А. Слезин. – Тамбов: Издательство ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2017. – Режим доступа: <http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2017/Bezgin.exe>
2. Бредихин, В. Е. Древняя Русь (IX–XIII века). [Электронный ресурс]: Методические рекомендации / В. Е. Бредихин. – Тамбов: Издательство ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2018. – Режим доступа: <http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2018/Bredikhin.exe>
3. Всемирная история [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов / Г. Б. Поляк, А. Н. Маркова, И. А. Андреева [и др.] ; под ред. Г. Б. Поляк, А. Н. Маркова. – 3-е изд. – Электрон. текстовые данные. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. – 888 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71211.html>
4. Двухжилова, И. В. СССР в мировом историческом процессе 1953–1964 гг. [Электронный ресурс. Мультимедиа]: Учебное пособие / И. В. Двухжилова, К. В. Самохин, А. А. Слезин. – Тамбов: Издательство ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2017. – Режим доступа: <http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2017/dvuzhilova1/>
5. Двухжилова, И. В. СССР в мировом историческом процессе. 1985–1991 гг. (web-формат) [Электронный ресурс. Мультимедиа]: Учебное пособие / И. В. Двухжилова, К. В. Самохин, А. А. Слезин. – Тамбов: Издательство ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2017. – Режим доступа: <http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2017/dvuzhilova/>
6. История [Электронный ресурс]: учебник / Т. А. Молокова [и др.]. – Электрон. текстовые данные. – М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015. – 284 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/36192.html>
7. История России [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов / Ф. О. Айсина [и др.]. – 3-е изд. – Электрон. текстовые данные. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. – 686 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71152.html>
8. Красников, В. В. Советская государственно-политическая система (1917–1991 гг.). [Электронный ресурс]: Учебное пособие / В. В. Красников. – Тамбов: Издательство ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2018. – Режим доступа: <http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2018/Krasnikov.exe>
9. Лысак, И. В. История России [Электронный ресурс]: краткий конспект лекций / И. В. Лысак. – Электрон. текстовые данные. – Саратов: Вузовское образование, 2014. – 175 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/23590.html>
10. Слезин, А. А. Российская Федерация на рубеже тысячелетий. [Электронный ресурс]: Методические разработки / А. А. Слезин, К. В. Самохин. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2016. – Режим доступа: <http://tstu.ru/book/elib1/exe/2016/Slezin.exe>

4.2. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- Университетская информационная система «РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>
Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant-urist.ru>
Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>
База данных Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>
База данных Scopus <https://www.scopus.com>
Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>
База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ <https://rosmintrud.ru/opendata>

База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>
База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>
Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>
База открытых данных Росфинмониторинга <http://www.fedsfm.ru/opendata>
Электронная база данных «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com>
Электронная библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>
База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>
База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>
Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.пф>
Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>
Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ" <https://www.polpred.com>
Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>

Ресурсы электронной информационно-образовательной среды университета представлены в локальном нормативном акте «Положение об электронной информационно-образовательной среде Тамбовского государственного технического университета».

Электронные образовательные ресурсы, к которым обеспечен доступ обучающихся, в т.ч. приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, приведены на официальном сайте университета в разделе «Университет»-«Сведения об образовательной организации»-«Материально-техническое обеспечение и оснащенность образовательного процесса».

Сведения о лицензионном программном обеспечении, используемом в образовательном процессе, представлены на официальном сайте университета в разделе «Образование»-«Учебная работа»-«Доступное программное обеспечение».

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

К современному специалисту общество предъявляет достаточно широкий перечень требований, среди которых – наличие у выпускников определенных способностей и умений самостоятельно находить информацию в различных источниках, систематизировать её, давать оценку конкретной ситуации. Формирование такого умения происходит в течение всего периода обучения через участие в практических занятиях, выполнение самостоятельных заданий и тестов. Самостоятельная работа играет решающую роль в ходе всего учебного процесса.

Успешное освоение компетенций, формируемых данной учебной дисциплиной, предполагает оптимальное использование времени самостоятельной работы. Самостоятельная работа студента является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий, и может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Содержание самостоятельной работы студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя. Вы можете дополнить список использованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы, и в дальнейшем использовать собственные подготовленные учебные материалы.

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Желательно оставить в рабочих конспектах поля для пометок из рекомендованной литературы, дополняющие лекционный материал или подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой, целесообразно.

Практические занятия позволяют развивать у обучающихся творческое теоретическое мышление, умение самостоятельно подбирать и изучать литературу, анализировать практику; учат четко формулировать мысль, вести дискуссию, то есть имеют исключительно важное значение в развитии самостоятельного мышления.

Подготовка к семинарскому занятию включает два этапа. На первом этапе обучающийся планирует свою самостоятельную работу, которая включает: уяснение задания на самостоятельную работу; подбор рекомендованной литературы; составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки. Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Второй этап включает непосредственную подготовку обучающегося к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается только часть материала. Остальное восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим изучение с рекомендованной литературы обязательно. Следует подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам семинара.

При подготовке к промежуточной аттестации необходимо освоить теоретические положения данной дисциплины, разобрать определения всех понятий. Дополнительно к изучению конспектов лекций необходимо пользоваться учебниками.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются аудитории, оснащенные необходимым специализированным оборудованием.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: компьютер	

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №49487340 Microsoft Office 2007 Лицензия №49487340
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 333/А)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701

7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Проверка достижения результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения заданий на практических занятиях, заданий для самостоятельной работы. Мероприятия текущего контроля успеваемости приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР01.	Методология и источники исторического знания	опрос, тест
ПР02.	Древняя Русь (IX–XIII вв.)	опрос, тест
ПР03.	Становление Российского единого государства (XIV – начало XVI в.)	опрос, тест
ПР04.	Иван Грозный и его время	опрос, тест
ПР05.	Россия в конце XVI – XVII вв.: исторические персонажи	опрос, тест
ПР06.	Культурное пространство Российской империи	опрос, тест
ПР07.	XVIII в. в российской и мировой истории	опрос, тест
ПР08.	Россия в системе международных отношений XIX в.	опрос, тест
ПР09.	Внутренняя политика Российской империи XIX в.	опрос, тест
ПР10.	Россия и мир на рубеже XIX и XX вв.	опрос, тест
ПР11.	Россия в первые годы советской власти	опрос, тест
ПР12.	Социально-экономическое развитие СССР в 1920-е – 1930-е гг.	опрос, тест
ПР13.	СССР в системе международных отношений 1930-х гг.	опрос, тест
ПР14.	СССР во Второй Мировой и Великой Отечественной войнах	опрос, тест
ПР15.	СССР и мир в 1950-е – 1980-е гг.	опрос, тест
ПР16.	Конституционный строй в России: этапы эволюции	опрос, тест
ПР17.	СССР: завершающий этап развития	опрос, тест
ПР18.	Современная Россия в системе мировой экономики и международных связей	опрос
СР01.	Методология и теория исторической науки	доклад
СР02.	Роль Средневековья во всемирно-историческом процессе. Древняя Русь (IX – XIII вв.)	доклад, схема, сравнительная таблица
СР03.	Образование и развитие Российского единого государства в XIV – начале XVI в.	доклад
СР04.	Россия в XVI в.	доклад
СР05.	Россия в конце XVI–XVII вв.	доклад
СР06.	Петр I и его преемники: борьба за преобразование традиционного общества в России	доклад
СР07.	Россия во второй половине XVIII века	доклад
СР08.	Россия в XIX в. Проблемы модернизации страны	конспект (таблица)
СР09.	Альтернативы российским реформам «сверху»	доклад, таблица
СР10.	Россия в начале XX в.: реформы или революция?	доклад, конспект

Обозначение	Наименование	Форма контроля
СР11.	Великая российская революция 1917 г.	доклад
СР12.	Переход от чрезвычайщины к тоталитаризму	доклад
СР13.	Политическая система 30-х гг. XX в.	доклад
СР14.	Великая Отечественная война (1941-1945 гг.)	конспект
СР15.	СССР в послевоенном мире (1945-1964 гг.)	доклад
СР16.	Советское государство и общество в середине 1960-х – середине 1980-х гг.	доклад
СР17.	СССР в годы «перестройки» (1985-1991 гг.)	доклад
СР18.	Россия и мир в конце XX – начале XXI в.	доклад

7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Очная
Зач01	Зачет	1 семестр

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

8.1. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине и индикаторами достижения компетенций.

ИД-1 (УК-5) умеет: Соблюдать законы профессиональной этики. Использовать основы исторических, философских и культурологических знаний для формирования мировоззренческой позиции. Уважительно и бережно относиться к историко-культурному наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия. Принять на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
знает принципы формационного и цивилизационного подхода к пониманию исторического процесса	ПР01; СР01; Зач01
знает основные природные и социальные факторы общественного развития народов России	ПР03; ПР04; ПР06; ПР09; ПР11; ПР12; ПР16; СР03; СР04; СР06; СР09; СР11; СР12; СР16; Зач01
умеет выделять причинно-следственные связи в исторических событиях и явлениях	ПР02; ПР03; ПР04; ПР05; ПР06; ПР07; ПР08; ПР09; ПР10; ПР11; ПР12; ПР13; ПР14; ПР15; ПР16; ПР17; ПР18; СР02; СР03; СР04; СР05; СР06; СР07; СР08; СР09; СР10; СР11; СР12; СР13; СР14; СР15; СР16; СР17; СР18; Зач01
умеет выделять стратегические внешние и внутренние национальные приоритеты российского государства на конкретных исторических этапах	ПР02; ПР04; ПР07; ПР08; ПР09; ПР13; ПР14; ПР15; ПР18; СР02; СР04; СР07; СР08; СР09; СР13; СР14; СР15; СР18; Зач01
владеет историческими знаниями для анализа современных общественных событий	ПР02; ПР03; ПР04; ПР05; ПР06; ПР07; ПР08; ПР09; ПР10; ПР11; ПР12; ПР13; ПР14; ПР15; ПР16; ПР17; ПР18; СР02; СР03; СР04; СР05; СР06; СР07; СР08; СР09; СР10; СР11; СР12; СР13; СР14; СР15; СР16; СР17; СР18; Зач01
владеет знаниями об исторических фактах, событиях, явлениях, личностях, выделяет основные факторы современного общественного развития, определяющие картину общества в будущем	ПР02; ПР03; ПР04; ПР05; ПР06; ПР07; ПР08; ПР09; ПР10; ПР11; ПР12; ПР13; ПР14; ПР15; ПР16; ПР17; ПР18; СР02; СР03; СР04; СР05; СР06; СР07; СР08; СР09; СР10; СР11; СР12; СР13; СР14; СР15; СР16; СР17; СР18; Зач01

ИД-2 (УК-5) знает: Законы профессиональной этики. Роль гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации. Основы исторических, философских, культурологических дисциплин.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
знает отличительные особенности исторического развития российского общества на базе синтеза Западной и Восточной культур	ПР02; ПР05; ПР06; ПР08; ПР09; ПР15; ПР18; СР02;

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
	СР05; СР06; СР08; СР09; СР15; СР18; Зач01
умеет использовать дедуктивный метод для прогнозирования общественных процессов на базе их анализа в текущий момент	ПР15; ПР17; ПР18; СР15; СР17; СР18; Зач01
владеет знаниями о политических традициях российского общества в ходе личного участия в современной политической жизни России	СР16; СР18; Зач01

Задания к опросу ПР01.

1. Функции и уровни исторического знания.
2. Источники и методы исторического исследования.
3. Методология исторической науки (формационная, цивилизационная).
4. Отечественная историография. Зарубежная историография истории России.

Задания к опросу ПР02

1. Формирование государства на Руси. Норманская и антинорманская теории.
2. Институты власти древнерусского государства: формирование и эволюция.
3. Хозяйство древней Руси. Зарождение раннефеодальных отношений.
4. От «обычного» права к «Русской Правде».
5. Причины раздробленности русских земель.
6. Русская государственность в период раздробленности.
7. Внешняя политика в IX–XIII веках.
8. Культура Древнерусского государства.

Задания к опросу ПР03

1. Предпосылки объединения русских земель.
2. Претенденты на роль объединителя Руси. Причины возвышения Москвы.
3. Борьба за объединение и независимость русских земель во второй половине XIV – начале XV в. Куликовская битва.
4. Приемники Дмитрия Донского Василий I и Василий II Тёмный. Политический и религиозный кризис второй четверти XV в.
5. Завершение объединения русских земель при Иване III и Василии III. Формирование новых институтов государственности.
6. Судебник Ивана III.
7. Внешняя политика русского государства в конце XV – начале XVI в.
8. Великие географические открытия.

Задания к опросу ПР04

1. Россия в 30–40-е годы XVI в. Реформы Елены Глинской.
2. Первый русский царь. Период внутренних реформ.
3. Опричнина. Хозяйственный кризис 1570–80-х гг.
4. Внешняя политика Ивана Грозного.

Задания к опросу ПР05

1. Смутное время конца XVI – начала XVII в.
2. Внутренняя политика первых Романовых.
3. Политический строй и административное устройство России XVI–XVII в.
4. Юридическое оформление крепостного права в России.
5. XVI–XVII вв.
6. Культура России XV–XVII вв.

Задания к опросу ПР06

1. Пётр I и его окружение. Сторонники и противники реформ.
2. Преобразования конца XVII – начала XVIII в.
3. Внешняя политика Петра I.

4. Социально-экономические и политические последствия реформаторской деятельности Петра I.

Задания к опросу ПР07

1. Россия в эпоху дворцовых переворотов. Внутренняя политика 1725-1761 гг.
2. Внутренняя политика Екатерины II.
3. Павел I на троне.
4. Россия XVIII в. в фокусе европейской политики.
5. XVIII век и процессы модернизации в мировой истории.

Задания к опросу ПР08

1. Динамика внешней политики России в XIX веке.
2. Изменения политической карты мира в XIX веке.
3. Влияние внешнеполитической ситуации и внутренние преобразования в России в XIX веке.

Задания к опросу ПР09

1. Внутренняя политика в 1801–1815 гг. М. М. Сперанский.
2. Политика российского самодержавия в 1815–1825 гг. А. А. Аракчеев.
3. Внутренняя политика Николая I. Кодификация российского законодательства.
4. Эпоха «великих реформ».
5. Внутриполитический курс Александра III.

Задания к опросу ПР10

1. «Передел мира» и Российская империя. Первая мировая война.
2. Реформы рубежа XIX–XX вв.
3. Внутриполитическая ситуация в Российской империи: альтернативы развития.
4. Культура Российской империи XVIII – начала XX в.

Задания к опросу ПР11

1. Формирование советской государственно-политической системы.
2. Гражданская война в России.
3. Идеология и практика «военного коммунизма».
4. Новая экономическая политика: сущность, содержание, значение, потенциал.
5. Образование СССР. Конституция 1924 г.

Задания к опросу ПР12

1. «Поворот» 1929 г. причины и последствия.
2. Индустриализация в СССР: предпосылки и итоги.
3. Коллективизация сельского хозяйства.
4. СССР в 1930-е годы: от диктатуры партии к диктатуре вождя.
5. Общественно-политическая и культурная жизнь страны в 1920–30-е годы.

Задания к опросу ПР13

1. Внешняя политика СССР в 1920–30-е годы.
2. Мир накануне Второй мировой войны.

Задания к опросу ПР14

1. Начало Второй мировой войны. Политика СССР.
2. Великая Отечественная война: периодизация, характеристика этапов.
3. Внешняя политика СССР в период Великой Отечественной войны.
4. Историческая роль СССР в разгроме фашизма и милитаристской Японии.
5. Итоги Второй мировой войны и геополитические изменения.

Задания к опросу ПР15

1. СССР в послевоенные годы: восстановление экономики.

2. Социально-экономическое развитие СССР в 1950-е – 60-е годы. XX съезд КПСС.
3. Экономические эксперименты Н. С. Хрущёва и их последствия.
4. Социально-экономическое развитие СССР в 1970-е – начале 1980-х гг. Застой или стабильность?
5. Культура СССР в 1950–80-е гг.

Задания к опросу ПР16

1. Конституция РСФСР 1918 г.
2. Конституция СССР 1924 г.
3. Конституция СССР 1936 г.
4. Конституция СССР 1977 г.
5. Конституция РФ 1993 г.

Задания к опросу ПР17

1. Попытки выхода из кризиса начала 1980-х гг.
2. Апрельский пленум ЦК КПСС 1985 г. Перестройка.
3. Углубление кризиса и распад СССР.
4. Геополитические последствия распада СССР и социалистического лагеря.

Задания к опросу ПР18

1. Экономические реформы начала 1990-х гг.
2. Эволюция государственной системы РФ в конце XX – начале XXI в.
3. Место и роль России в мировом политическом пространстве.
4. Культура РФ в на рубеже тысячелетий

Примерные вопросы теста ПР01

1. В словах Гегеля «История учит, что народы и правительства никогда ничему не учились из истории» отрицается эта функция исторического знания: а – познавательной; б – прогностической; в – практически-рекомендательной; г – социальной памяти.
2. Сопоставление истории России с историей других стран означает применение метода: а – сравнительного; б – системного; в – ретроспективного; г – типологического.
3. Летописи и берестяные грамоты – это источники: а – письменные; б – аудио-визуальные; в – вещественные; г – этнографические.
4. Историк и государственный деятель XVIII, давший первую общую периодизацию истории России: а – В. Н. Татищев; б – Н. М. Карамзин; в – П. И. Шувалов; г – А. Д. Меншиков.
5. Основатель цивилизационного, локально-исторического подхода в российской историографии: а – Н. Данилевский; б – Л. Гумилев; в – М. Покровский; г – А. Тойнби.

Примерные вопросы теста ПР02

1. Объединение Киевского и Новгородского племенных княжений и возникновение Древнерусского государства связано с деятельностью князя: а – Рюрика; б – Олега; в – Игоря Старого; г – Святослава Игоревича
2. Реформаторский курс Владимира Мономаха, осуществляемый им после восстания в Киеве в 1113 г., не включал в себя: а – облегчение положения закупов; б – ликвидацию удельных княжеств; в – снижение размера ростовщических процентов; г – укрепление великокняжеской власти.
3. Княжеские съезды в XI–XII вв. собирались с целью: а – обсуждения торговых договоров; б – развлечения; в – координации внутренней и внешней политики; г – заключения договоров князей с местным самоуправлением.
4. Выдающимся писателем XI века, автором «Слова о законе и благодати», прославлявшем русскую землю и ее князей, первым главой православной церкви из русских был: а – митрополит Иларион; б – Сергей Радонежский; в – Феофан Прокопович; г – летописец Нестор.

5. Первым приняло на себя удар монгольского войска в 1237 г.: а – Рязанское княжество; б – Владимирское княжество; в – Киевское княжество; г – Новгородская земля.

Примерные вопросы теста ПР03

1. Укажите, какой из факторов возвышения Москвы, стал решающим: а – географическое положение; б – относительная защищенность; в – развитие новых торговых путей; г – политика московских князей.

2. Завершение процесса объединения русских земель вокруг Москвы пришлось на годы: а – 1325–1340; б – 1359–1389; в – 1462–1505; г – 1340–1353.

3. Стояние на реке Угра произошло в: а – 1456; б – 1472; г – 1480; в – 1483.

4. Первый из Великих князей Московских, который провозгласил себя «...Божиею милостью государь всей Руси»: а – Василий II; б – Иван III; в – Василий III; г – Иван IV.

5. Флорентийская уния 1439 г.: а – соглашение об объединении католической и православной церквей; б – разрешила выборы патриарха в России; в – учреждала святую инквизицию; г – санкционировала первый крестовый поход.

Примерные вопросы теста ПР04

1. Правительство Ивана Грозного, которое противостояло Боярской думе, называлось: а – Освященный собор; б – Совет старейшин; в – Избранная рада; г – Земский собор.

2. В целях усиления самодержавной власти и активного наступления на боярскую оппозицию Иван IV создал: а – стрелецкое войско; б – приказы; в – Избранную Раду; г – Опричнину.

3. Война за побережье Балтийского моря при Иване Грозном называлась: а – Польская; б – Литовская; в – Ливонская; г – Северная.

4. Юрьев день – это: а – запрет перехода крестьян от феодала к феодалу; б – срок перехода крестьян от феодала к феодалу; в – завершение сельскохозяйственного года; г – крестьянский праздник.

5. Форма государства, при которой власть царя сочеталась с органами представительства дворян, духовенства, горожан и др.: а – ограниченная монархия; б – абсолютная монархия; в – сословно-представительская монархия; г – просвещённый абсолютизм.

Примерные вопросы теста ПР05

1. Кого из перечисленных называли самозванцем: а – Борис Годунов; б – Иван Болотников; в – Василий Шуйский; г – Дмитрий I.

2. Как назывался договор царя Василия IV Шуйского с подданными?: а – Соборное уложение; б – Кондиции; в – крестоцеловальная запись; г – Судебник.

3. Как называлось правительство после свержения царя Василия IV Шуйского: а – Избранная Рада; б – Боярская дума; в – Семибоярщина; г – земский собор.

4. Итогом церковной реформы патриарха Никона стал(о): а – усиление церкви; б – церковный раскол; в – усиление государства; г – ослабление государства.

5. Кто из первых Романовых получил прозвище «Тишайший»? а – Михаил Фёдорович; б – Алексей Михайлович; в – Фёдор Алексеевич; г – Иван Алексеевич.

Примерные вопросы теста ПР06

1. «Азовское сидение» – это: а – азовские походы Петра I; б – оборона Азова от турок донскими и запорожскими казаками; в – создание Азовского казачьего войска; г – постройка города Азова.

2. Двумя последствиями реформ в области культуры и быта в I четверти XVIII в. были: а – социокультурный раскол общества; б – создание условий для развития науки, просвещения, литературы; в – появление зачатков русского либерализма; г – появление русской интеллигенции.

3. Все мужское население в I четверти XVIII в. записывалось в «ревизские списки» и обязано было ежегодно платить: а – оброк; б – подушную подать; в – торговый тариф; г – мытный сбор.

4. Основой устройства регулярной армии при Петре I являлся (-ась, -ось): а – рекрутчина; б – призыв; в – ополчение; г – стрелецкое войско.

5. Двумя особенностями российской промышленности в I четверти XVIII в. было: а – создание ее преимущественно за счет казны; б – использование вольнонаемного труда; в – использование крепостнического труда; г – поощрение предпринимательства.

Примерные вопросы теста ПР07

1. Французский просветитель Вольтер писал: «Я боготворю только три предмета: свободу, терпимость и вашу императрицу». О какой императрице идет речь: а – Екатерина I; б – Елизавета I; в – Екатерина II; г – Анна Иоановна.

2. Просвещенный абсолютизм во II половине XVIII века характеризовался двумя чертами: а – подчинением церкви государству; б – отменой крепостного права; в – преобразованием устаревших социальных институтов; г – созданием нового Уложения.

3. Продворянский характер политики Анны Иоанновны определили два шага: а – принятие «Манифеста о даровании свободы и вольности дворянству»; б – отмена указа 1714 г. о единонаследии; в – ограничение срока дворянской службы 25-годами; г – подписание Жалованной грамоты дворянству.

4. В результате трех разделов Польши во II половине XVIII в. к России отошел (ла): а – Крым; б – Правобережная Украина; в – центральная часть Польши; г – Южная часть Польши.

5. В разделах Речи Посполитой участвовали Россия и: а – Австрия; б – Франция; в – Пруссия; г – Саксония.

Примерные вопросы теста ПР08

1. Какому государству, вошедшему в 1809 г. в состав России, Александр I сохранил конституционное устройство и сейм: а – царству Польскому; б – Бессарабии; в – Финляндии; г – Азербайджану.

2. Выделите положения, раскрывающие основное содержание теории «официальной народности»: а – Россия способна, минуя капитализм, через общину перейти к социализму; б – Необходимо вернуться к идеалам допетровской Руси; в – Россия держится на 3-х опорах: «православии», «самодержавии», «народности»; г – Необходимо догнать Европу путем реформ, проводимых сверху.

3. Расположите события Отечественной войны 1812 г. в хронологической последовательности: а – сражение под Малоярославцем; б – Бородинское сражение; в – Тарутинский маневр; г – объединение русских армий под Смоленском.

4. Кавказская война произошла в: а – 1804–1813 гг.; б – 1817–1864 гг.; в – 1826 – 1828 гг.; г – 1853 – 1856 гг.

5. 18 марта 1871 г. в версальском дворце произошло событие, изменившее карту Европы: а – провозглашена Германская империя; б – создан Тройственный союз; в – провозглашена Австро-Венгерская империя; г – создана Антанта.

Примерные вопросы теста ПР09

Тестирование проходит в компьютерном классе (333/А) по тестовым заданиям, размещенным в системе АСТ, из которых обучающемуся предлагается ответить на 30 вопросов. Выборка осуществляется репрезентативно по следующим разделам и темам (для бланкового тестирования вопросы группируются аналогично):

1. В основу государственного устройства М.М. Сперанский предлагал заложить принцип: а – «православие, самодержавие, народность»; б – коллегиальности; в – разделение властей; г – самодержавия.

2. Одним из основных шагов Николая I, направленных на постепенную отмену крепостного права, был(о): а – реформирование военных поселений; б – запрет помещикам покупать новых крестьян; в – массовый выкуп помещичьих крестьян в казну; г – указ о «вольных хлебопашцах».

3. В ходе проведения крестьянской реформы 1861 г. в России: а – появились черносошные крестьяне; б – появился слой временнообязанных крестьян; в – ликвидирована крестьянская община; г – крестьяне отселялись на хутора и отруба.

4. В результате военных реформ Александра II для получения офицерского звания требовалось наличие: а – дворянского происхождения; б – опыт службы в рядовом составе; в – специальное военное образование; г – имущественный ценз.

5. По городовому положению 1892 г.: а – уменьшился имущественный ценз для избирателей; б – имущественный ценз был отменён; в – городской голова назначался губернатором; г – увеличился имущественный ценз для избирателей.

Примерные вопросы теста ПР10

1. Какие два пункта не введены Манифестом 17 октября 1905 г.: а – Парламент; б – свобода совести; в – Конституция; г – отмена выкупных платежей.

2. Первая Государственная Дума России созвана в: а – 1905; б – 1906; в – 1912; г – 1917.

3. Выделите две формы землепользования, которые могли использовать крестьяне после роспуска общины: а – погост; б – хутор; в – отрезок; г – отруб.

4. Главные члены Антанты в 1914 г.: а – Россия, Великобритания, США; б – Россия, Великобритания, Франция, Италия; в – Россия, Великобритания, Франция; г – Германия, Турция, Австро-Венгрия.

5. Россия заключила сепаратный мир с Германией: а – 25.10.1917; б – 23.02.1918; в – 23.02.1917; г – 03.03.1918.

Примерные вопросы теста ПР11

1. Учредительное собрание было созвано в: а – ноябре 1917 г.; б – марте 1917 г.; в – январе 1918 г.; г – декабре 1920 г.

2. Социально-экономическая политика Советского государства в 1918–1920 гг. называлась: а – либеральная; б – коммунистическая; в – новая экономическая; г – «военный коммунизм».

3. Первый период гражданской войны охватывает время: а – декабрь 1917 – апрель 1918; б – май 1918 – ноябрь 1918; в – март 1919 – декабрь 1920; г – декабрь 1918 – март 1919.

4. Комитеты бедноты: а – участвовали в проведении коллективизации в 1930-х гг.; б – занимались перераспределением земли весной 1918 г.; в – составляли наказания депутатам Государственной думы; г – участвовали в переселенческом движении.

5. Политику «военного коммунизма» характеризует понятие: а – золотой рубль; б – стахановское движение; в – картель; г – продрозвёрстка.

Примерные вопросы теста ПР12

1. Мероприятием новой экономической политики (НЭПа) являлось(лась): а – отмена денежного обращения; б – полная национализация всей промышленности; в – милитаризация труда; г – разрешение частной торговли.

2. Известный естествоиспытатель, основавший геохимию и биохимию, выдвинувший идею о ноосфере: а – В. Гроссман; б – В. Вернадский; в – А. Можайский; г – И. Павлов.

3. Укажите одну из причин хлебозаготовительного кризиса 1927-1928 гг.: а – антисоветские настроения крестьян; б – нехватка промышленных товаров для обмена у крестьян на зерно; в – сочетание неблагоприятных климатических обстоятельств: сильная засуха

и ранние морозы; г – неверные пропорции действовавшего пятилетнего производственного плана.

4. Номенклатура: а – замкнутое высшее «сословие» в советском обществе; б – передовые деятели культуры; в – архивные документы.

5. И. В. Сталин объявил об окончании НЭПа и переходе к политике «ликвидации кулачества как класса»: а – 1925; б – 1929; в – 1930; г – 1937.

Примерные вопросы теста ПР13

1. Советский Союз стал членом Лиги Наций в: а – 1929 г.; б – 1934 г.; в – 1933 г.; г – 1939 г.

2. Укажите правильную хронологическую последовательность внешнеполитических событий 1920-1930-х годов: а – начало полосы дипломатического признания СССР; б – Приход к власти А. Гитлера; в – Вступление СССР в лигу наций; г – Советско-финская война.

3. СССР и Германия, подписав договор о ненападении и секретный протокол к нему, договорились о разграничении «сфер интересов»: а – в Восточной Европе; б – в Западной Европе; в – на Балканах и в Азии; г – в Северной Африке и Египте.

4. Какое из названных событий способствовало нарастанию напряженности на Дальнем Востоке в 1930-е гг.?: а – захват Манчжурии японскими войсками; б – стремление СССР вернуть Южный Сахалин; в – конфликт между СССР и Китаем из-за КВЖД; г – борьба европейских государств за проливы Босфор и Дарданеллы.

5. Договор о ненападении между СССР и фашистской Германией подписан: а – 28 сентября 1939 г.; б – 23 августа 1939 г.; в – 1 сентября 1939 г.

Примерные вопросы теста ПР14

1. Укажите условия, на которых по ленд-лизу в годы Второй мировой войны США передавали вооружение и снаряжение союзникам по антигитлеровской коалиции: а – продажа; б – аренда; в – обмен; г – дарение.

2. План Барбаросса не предусматривал: а – превращение СССР в военного союзника Германии; б – «молниеносную войну»; в – присоединение европейской части СССР к Германии; г – выхода на линию «Архангельск–Волга» за 6–8 недель.

3. Назовите одну из причин неудач Красной Армии в первые месяцы Великой Отечественной войны: а – действия немецких шпионов и диверсантов в тылу советских войск; б – эвакуация военных заводов на восток страны; в – уничтожение органами НКВД в 1937-1938 годах высшего командного состава Красной Армии; г – предательство генерала Власова, сдавшего свою армию немцам.

4. «Рельсовая война»: а – условное название железнодорожного строительства, развернувшегося в первой половине XX века и сопровождавшегося различными махинациями и спекуляцией; б – название крупной военной операции советских партизан в августе - сентябре 1943 года по выводу из строя железнодорожных путей на оккупированных территориях; в – политика германского правительства по отношению к России накануне Второй мировой войны; г – попытка заблокировать вывозку драгоценностей за границу в годы Великой Отечественной войны.

5. Военная операция, проведенная советскими войсками летом 1944 – начале 1945 годов, в результате которой были освобождены Белоруссия, затем начато освобождение Прибалтики и Польши, называлась: а – «Уран»; б – «Багратион»; в – «Цитадель»; г – «Тайфун».

Примерные вопросы теста ПР15

1. Отметьте причины начала «холодной» войны: а – конфронтация СССР и США; б – избрание Трумэна президентом США; в – реваншистские настроения ФРГ; г – крах колониальной системы.

2. Понятие «неосталинизм» характеризует период: а – правления Сталина; б – хрущевской «оттепели»; в – брежневского «застоя»; г – перестройки при М. Горбачеве.

3. Концепция развитого социализма предполагала: а – социальную неоднородность советского общества; б – наличие в обществе противоречий; в – длительность периода развитого социализма; г – переход к парламентарной демократии.

4. В середине 1980-х гг. советское общество оказалось в состоянии застоя, для которого было не характерно: а – падение темпов роста производства; б – дефицит товаров; в – рост авторитета власти; г – нерешенность социальных проблем.

5. Стратегическая оборонная инициатива США (СОИ) сводилась к: а – недопущению гонки вооружения в космосе; б – запрещению размещения атомного оружия на дне морей и океанов; в – совершению совместных полетов американских и советских космонавтов; г – запрещению подземных испытаний ядерных зарядов.

Примерные вопросы теста ПР16

1. Конституция РСФСР 1918г. закрепляла: а – принцип разделения властей; б – идеологический плюрализм; в – диктатуру пролетариата; г – правовой статус субъектов РСФСР.

2. Конституция СССР 1924 г. состояла из: а – Декларации об образовании СССР и Союзного договора; б – Декларации прав трудящегося и эксплуатируемого народа и Декларации об образовании СССР; в – Декларации об образовании СССР и Договора об образовании СССР; г – Декларации прав трудящегося и эксплуатируемого народа и Договора об образовании СССР.

3. Какие предпосылки способствовали созданию Конституции СССР 1936 г.: а – капиталистические черты экономики были заменены социалистическими; б – образовалось колхозное крестьянство; в – СССР все более превращался в мощную промышленную державу, утрачивались черты аграрно-индустриального государства; г – капиталистические черты экономики были заменены социалистическими.

4. Конституция СССР 1936 г. закрепляла имущественные отношения, сложившиеся к этому времени. Она определяла систему форм собственности в СССР: а – государственная и колхозно-кооперативная; б – только государственная; в – государственная и личная; г – колхозно-кооперативная и личная.

5. Высшие органы власти в государстве, согласно Конституции СССР 1977 г.: а – Политбюро ЦК КПСС, Верховный Совет СССР; б – Съезд КПСС, Политбюро ЦК КПСС, Совет Министров; в – Верховный Совет СССР, Совет Министров СССР; г – Верховный Совет СССР, Президиум Верховного Совета, Совет Министров СССР.

Примерные вопросы теста ПР17

1. После смерти К.У. Черненко М. С. Горбачев стал: а – президентом СССР; б – первым секретарем ЦК КПСС; в – председателем Совета министров; г – генеральным секретарем ЦК КПСС.

2. «Перестройкой» предполагалось осуществить несколько социально-ориентированных программ, к которым не относилась: а – продовольственная программа; б – жилищная программа; в – социальная программа «Забота о Человеке»; г – программа «500 дней».

3. Путч, во главе которого стоял ГКЧП, произошел: а – в сентябре – ноябре 1989 г.; б – 19 – 21 августа 1991 г.; в – в апреле 1985 г.; г – 5 мая – 9 июня 1991 г.

4. «Беловежское соглашение» 8 декабря 1991 г. подписали руководители: а – Украины, Белоруссии, России; б – России, Грузии, Казахстана; в – Белоруссии, России, Грузии; г – России, Литвы, Казахстана.

5. Авторы программы «500 дней»: а – В. Павлов, Г. Янаев; б – И. Ползунков, А. Руцкой; в – Б. Ельцин, Р. Хасбулатов; г – Г. Явлинский, С. Шаталин.

Тестовые задания к зачету Зач01

База тестовых заданий размещена в системе АСТ включает в себя 1000 вопросов, из которых обучающемуся предлагается ответить на 30 вопросов. Выборка осуществляется репрезентативно по следующим разделам и темам:

- I. Философия и методология истории:
 1. Методологические концепции истории.
 2. Вспомогательные исторические дисциплины.
- II. Древнерусское государство:
 1. Государство и право Киевской Руси:
 - а) внутривполитическое развитие древнерусского государства;
 - б) социально-экономический строй Киевской Руси;
 - в) принятие христианства и последствия его распространения в Древней Руси.
 2. Русские земли в условиях феодальной раздробленности:
 - а) общая характеристика;
 - б) Новгородская республика;
 - в) Северо-Восточная Русь;
 - г) Галицко-Волынское княжество;
 - д) установление ордынского ига над русскими землями.
- III. Образование и развитие Московского государства:
 1. Образование Московского государства (XIV – первая треть XVI вв.):
 - а) Московское государство в XIV - середине XVI вв.;
 - б) Московское государство в середине XV – первой трети XVI вв.
 2. Московское государство в середине – второй половине XVI вв.:
 - а) правление Ивана IV Грозного;
 - б) Московское государство в конце XVI в.
 3. «Смута» в конце XVI – начале XVII вв.:
 - а) Предпосылки и начало «смутного» времени конца XVI в.;
 - б) основные события «Смуты» в начале XVII в.
 4. Россия в XVII в.:
 - а) социальные протесты XVII в.;
 - б) Россия в правление первых Романовых.
- IV. Российская империя в XVIII – первой половине XIX вв.:
 1. Российское государство в XVIII в.:
 - а) Россия при Петре I;
 - б) Россия в эпоху «дворцовых переворотов»;
 - в) Россия во второй половине XVIII в.
 2. Российская империя в первой половине XIX в.:
 - а) общественное движение в России в первой половине XIX в.;
 - б) Россия в период правления Александра I;
 - в) Российская империя в царствование Николая I.
- V. Российская империя во второй половине XIX – начале XX вв.:
 1. Реформы Александра II:
 - а) отмена крепостного права;
 - б) Реформы местного самоуправления;
 - в) военная реформа.
 2. Внутренняя политика 1880-х – 1890-х гг.:
 - а) «Диктатура сердца»;
 - б) реформы Александра III.
 3. Общественные движения второй половины XIX в.

4. Внешняя политика Российской империи второй половины XIX – начала XX в.
 5. Российская империя конца XIX – начала XX в.:
 - а) экономика Российской империи конца XIX – начала XX в.;
 - б) революция 1905–1907 гг.;
 - в) политические партии конца XIX – начала XX в.;
 - г) внутренняя политика конца XIX – начала XX в.
 6. Культура российской империи второй половины XIX – начала XX в.
 7. Основные события истории Российской империи второй половины XIX – начала XX вв.
- VI. Россия в условиях войн и революций (1914–1922 гг.):
1. Россия в условиях Первой мировой войны 1914–1918 гг.:
 - а) причины войны, восточный фронт 1914–1917 гг.;
 - б) русский тыл в 1914–1916 гг.
 2. Революция 1917 г. в России:
 - а) Февральская революция. Политическая ситуация в России в марте–июне 1917 г.
 - б) политическая ситуация в России в июле–октябре 1917 г. Октябрьская революция.
 3. Россия в условиях Гражданской войны 1917–1922 гг.:
 - а) военно-политическое противостояние «красных» и «белых»: причины и результаты;
 - б) создание советской политической системы. Конституция РСФСР 1918 г.;
 - в) основные черты и особенности политики «военного коммунизма».
- VII. СССР в 1920-е – 1953 гг.:
1. Советское государство в 1920-е гг.
 - а) политическое развитие в 1920-е гг.;
 - б) социально-экономическое и культурное развитие советского государства в 1920-е гг.
 2. СССР в 1930-е гг.:
 - а) экономическое развитие СССР в 1930-е гг.;
 - б) политическое развитие СССР в 1930-е гг.;
 - в) советская культура 1930-х гг.
 3. СССР в годы Великой Отечественной войны:
 - а) Великая Отечественная войны;
 - б) советский тыл в годы Великой Отечественной войны.
 4. СССР в послевоенные годы (1946–1953 гг.)
- VIII. СССР в 1953–1991 гг. Становление новой российской государственности (1992–1999):
1. СССР 1953–1964 гг.:
 - а) борьба за власть после смерти И.В. Сталина. Приход к власти Н.С. Хрущёва;
 - б) внутренняя политика Н.С. Хрущёва;
 - в) внешняя политика Н.С. Хрущёва;
 - г) внешняя политика СССР в период правления Л.И. Брежнева.
 2. СССР 1982–1991 гг.:
 - а) кризис политической системы СССР. «Перестройка»;
 - б) культура эпохи «перестройки»;
 3. Становление современной российской государственности:
 - а) развал СССР и формирование новой российской государственности;
 - б) экономические реформы по переходу к рыночной экономике;
-

в) политические преобразования: становление многопартийной системы.

8.2. Критерии и шкалы оценивания

8.2.1. Шкалы оценивания

Для контрольных мероприятий устанавливается минимальное и максимальное количество баллов в соответствии с таблицей 8.1.

Контрольное мероприятие считается пройденным успешно при условии набора количества баллов не ниже минимального.

Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при успешном прохождении обучающимся всех контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.

Таблица 8.1 – Шкалы оценивания контрольных мероприятий

Обозначение	Наименование	Форма контроля	Количество баллов	
			min	max
ПР01.	Методология и источники исторического знания	опрос, тест	0	5
ПР02.	Древняя Русь (IX–XIII вв.)	опрос, тест	0	5
ПР03.	Становление Российского единого государства (XIV – начало XVI в.)	опрос, тест	0	5
ПР04.	Иван Грозный и его время	опрос, тест	0	5
ПР05.	Россия в конце XVI – XVII вв.: исторические персонажи	опрос, тест	0	5
ПР06.	Культурное пространство Российской империи	опрос, тест	0	5
ПР07.	XVIII в. в российской и мировой истории	опрос, тест	0	5
ПР08.	Россия в системе международных отношений XIX в.	опрос, тест	0	5
ПР09.	Внутренняя политика Российской империи XIX в.	опрос, тест	0	5
ПР10.	Россия и мир на рубеже XIX и XX вв.	опрос, тест	0	5
ПР11.	Россия в первые годы советской власти	опрос, тест	0	5
ПР12.	Социально-экономическое развитие СССР в 1920-е – 1930-е гг.	опрос, тест	0	5
ПР13.	СССР в системе международных отношений 1930-х гг.	опрос, тест	0	5
ПР14.	СССР во Второй Мировой и Великой Отечественной войнах	опрос, тест	0	5
ПР15.	СССР и мир в 1950-е – 1980-е гг.	опрос, тест	0	5
ПР16.	Конституционный строй в России: этапы эволюции	опрос, тест	0	5
ПР17.	СССР: завершающий этап развития	опрос, тест	0	5
ПР18.	Современная Россия в системе мировой экономики и международных связей	опрос	0	5
СР01.	Методология и теория исторической	доклад	0	3

07.03.01 «Архитектура»
«Архитектурное проектирование»

Обозна-	Наименование	Форма контроля	Количество баллов	
	науки			
СР02.	Роль Средневековья во всемирно-историческом процессе. Древняя Русь (IX –XIII вв.)	доклад, схема, сравнительная таблица	0	3
СР03.	Образование и развитие Российского единого государства в XIV – начале XVI в.	доклад	0	3
СР04.	Россия в XVI в.	доклад	0	3
СР05.	Россия в конце XVI–XVII вв.	доклад	0	3
СР06.	Петр I и его преемники: борьба за преобразование традиционного общества в России	доклад	0	3
СР07.	Россия во второй половине XVIII века	доклад	0	3
СР08.	Россия в XIX в. Проблемы модернизации страны	конспект (таблица)	0	3
СР09.	Альтернативы российским реформам «сверху»	доклад, таблица	0	3
СР10.	Россия в начале XX в.: реформы или революция?	доклад, конспект	0	3
СР11.	Великая российская революция 1917 г.	доклад	0	3
СР12.	Переход от чрезвычайщины к тоталитаризму	доклад	0	3
СР13.	Политическая система 30-х гг. XX в.	доклад	0	3
СР14.	Великая Отечественная война (1941-1945 гг.)	конспект	0	3
СР15.	СССР в послевоенном мире (1945-1964 гг.)	доклад	0	3
СР16.	Советское государство и общество в середине 1960-х – середине 1980-х гг.	доклад	0	3
СР17.	СССР в годы «перестройки» (1985-1991 гг.)	доклад	0	3
СР18.	Россия и мир в конце XX – начале XXI в.	доклад	0	3
КР01.	Контрольная работа №1	компьютерное (бланковое) тестирование	5	40
КР02.	Контрольная работа №2	компьютерное (бланковое) тестирование	5	40
Зач01.	Зачет	компьютерное (бланковое) тестирование	5	40

Зачет (Зач01).

Промежуточная аттестация проводится в форме компьютерного тестирования.

Продолжительность тестирования: 60 минут.

Результаты тестирования оцениваются максимально 40 баллами, при этом процент правильных ответов Р (0-100%) приводится к норме N в 40 баллов по следующей формуле:

$$N=0,4*P$$

Итоговая оценка по дисциплине выставляется с учетом результатов текущего контроля (приведенных к норме в 60 баллов) с использованием следующей шкалы.

Оценка	Набрано баллов
«зачтено»	41-100
«не зачтено»	0-40

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор института Архитектуры,
строительства и транспорта

 П.В. Монастырев
« 21 » января 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.03 Основы экономики

(шифр и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Направление

07.03.01 - Архитектура

(шифр и наименование)

Профиль

Архитектурное проектирование

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: ***очная***

Кафедра: ***"Экономическая безопасность и качество"***

(наименование кафедры)

Составитель:

К.т.н., доцент

степень, должность



В.А. Тётушкин

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой



Т.А. Бондарская

инициалы, фамилия

Тамбов 2021

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цель освоения дисциплины – достижение планируемых результатов обучения (таблица 1.1), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций и целью реализации ОПОП.

Дисциплина входит в состав обязательной части образовательной программы.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	
ИД-6 (УК-2) Знает основные микро- и макроэкономические понятия, хозяйствующие субъекты экономики и их взаимодействие, типы и виды рынков, организационные формы предпринимательства	Знает основы микроэкономики
	Знает организационно-экономические формы предпринимательской деятельности
ИД-7 (УК-2) Умеет решать конкретные задачи проекта, выбирая оптимальный способ решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Знает основы макроэкономики
	Умеет оценивать эффективность инновационных и инвестиционных проектов
ИД-8 (УК-2) Умеет анализировать экономические показатели, экономические процессы и явления в различных сферах жизнедеятельности	Умеет использовать различные способы и методы планирования
	Умеет применять различные методы и способы анализа оценки показателей
ИД-9 (УК-2) Владеет методами расчета основных макроэкономических показателей, издержек производства и прибыли, спроса и предложения, денежной массы	Умеет рассчитывать основные аналитические показатели деятельности предприятия
	Владение методами расчета спроса и предложения
	Владение методами расчета издержек производства и прибыли
УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Владение методами расчета основных макроэкономических показателей, денежной массы
	Знает основные принципы функционирования экономики
	Понимает основные законы развития экономической системы
ИД-1 (УК-9) Знает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике	Формулирует цели и формы государственного регулирования экономической системы
	Умеет использовать методы расчета основных макроэкономических показателей
ИД-2 (УК-9) Умеет использовать экономические знания в различных сферах деятельности, анализировать и обобщать экономические	Умеет применять экономические знания в различных сферах деятельности

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
скую информацию для принятия обоснованных управленческих решений	Умеет анализировать и обобщать экономическую информацию для принятия обоснованных управленческих решений
ИД-3 (УК-9) Владеет навыками использования методов экономического и финансового планирования для достижения финансовых целей, а также инструментами управления личными финансами и финансовыми рисками	Умеет использовать на практике законы экономики
	Владеет методами экономического и финансового планирования для достижения финансовых целей
	Владеет инструментами инвестирования и управления финансами, а так же финансовыми рисками

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Ниже приведено распределение общего объема дисциплины (в академических часах) в соответствии с утвержденным учебным планом.

Виды работ	Форма обучения	
	Очная	Заочная
	4 семестр	2 курс
<i>Контактная работа</i>	49	7
занятия лекционного типа	32	2
лабораторные занятия		
практические занятия	16	4
курсовое проектирование		
консультации		
промежуточная аттестация	1	1
<i>Самостоятельная работа</i>	59	101
<i>Всего</i>	108	108

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Основы микроэкономики

Тема 1. Основы теории спроса и предложения

Функционирование рынка. Спрос и его факторы. Индивидуальный и рыночный спрос. Предложение. Факторы, формирующие предложение. Индивидуальное и рыночное предложение. Установление рыночного равновесия. Эластичность спроса и предложения. Факторы эластичности. Потребительские предпочтения и предельная полезность. Количественный анализ полезности. Порядковый анализ полезности.

ПРО 1 Основы теории спроса и предложения.

Решите следующий тест

I. Верно/Неверно

1. Кривая спроса показывает, что при снижении цены растет объем спроса.
2. Сдвиг кривой предложения вправо означает, что производители предлагают большее количество продукта при каждом уровне цены.
3. Любое изменение цен на ресурсы приведет к сдвигу точки равновесия вверх или вниз по кривой спроса.
4. Согласно эффекту замещения уменьшение цены товара А по сравнению с ценой заменяющего его товара Б приведет к увеличению объема спроса на товар А.
5. Товар, имеющий скрытые дефекты, относится к низшим товарам.
6. Если рыночная цена ниже равновесной, то она будет снижаться, так как в таких условиях спрос будет падать, а предложение расти.
7. Рост налогов на прибыль приводит к сдвигу кривой предложения вверх-влево.
8. Количество проданного товара всегда равно количеству купленного.
9. Цены на товары-субституты всегда изменяются в одном направлении.
10. Установление «потолка» цены приводит к возникновению излишков продукции.

II. Тесты.

1. Рост цен на материалы вызовет:
 - а) сдвиг кривой спроса вверх-вправо;
 - б) сдвиг кривой предложения вверх-влево;
 - в) сдвиг кривой предложения и спроса вверх;
 - г) сдвиг кривой предложения вниз-вправо.
2. Рыночный спрос не испытывает влияния:
 - а) доходов потребителей;
 - б) цен на товары-субституты;
 - в) цен на ресурсы;
 - г) численности покупателей.
3. Третья чашка кофе приносит меньшее удовольствие, чем вторая в силу:
 - а) действия закона спроса;
 - б) эффекта замещения;
 - в) эффекта Гиффена;
 - г) закона убывающей предельной полезности.
4. Если цена кофе повысилась, то:

- а) цена чая и сливок повысится;
- б) цена чая и сливок понизится;
- в) цена чая повысится, а цена сливок понизится;
- г) цена чая понизится, а цена сливок повысится.

5. Закон спроса предполагает, что:

- а) если доходы покупателей снижаются, они покупают меньше товара;
- б) кривая спроса обычно имеет положительный наклон;
- в) когда цена товара снижается, величина спроса растет;
- г) когда цена товара растет, спрос снижается.

6. Если два товара взаимозаменяемы, то рост цены на один вызовет:

- а) падение спроса на второй;
- б) рост спроса на второй;
- в) увеличение объема спроса на второй;
- г) падение величины спроса на второй.

7. Увеличение спроса и предложения одновременно не может привести к :

- а) увеличению равновесного количества;
- б) уменьшению равновесного количества;
- в) увеличению равновесной цены;
- г) уменьшению равновесной цены;
- д) неизменной равновесной цене.

8. Если рыночная цена ниже равновесной, то:

- а) появляются избытки товаров;
- б) возникает дефицит товаров;
- в) формируется рынок покупателя;
- г) падает цена ресурсов;
- д) верны ответы б) и г).

9. Совершенствование технологии сдвигает:

- а) кривую спроса вверх и вправо;
- б) кривую спроса вниз и вправо;
- в) кривую предложения вниз и вправо;
- г) кривую предложения вниз и влево.

10. Смещение кривой спроса на нормальный товар влево-вниз может быть вызвано:

- а) ростом цены производимого товара;
- б) ростом доходов покупателей;
- в) ожиданием усиления инфляции;
- г) снижением дотаций малообеспеченным слоям населения.

III. Задача.

Функции спроса и предложения телефонов «Телеком» составляют $D = 200 - P$ и $S = 2P - 90$ тыс. шт., где P – цена в тыс. руб. Доля добавленной стоимости в цене до введения налога составляет 30 %. Как изменится равновесная цена и равновесный объем в случае введения налога на добавленную стоимость в размере 20 %? Определите изменение общей и чистой выручки от продаж.

Задача 2. Заполните таблицу.

P	Q	TR	ΔP	ΔQ	E_D	Спрос
1	7	7	100	14	0,14	Неэластичен
2	6					
3	5					
4	4					
5	3					
6	2					
7	1					

Задача 3. Функция спроса $Q_D = 12 - 3P$. Определите излишек потребителя при цене товара равной 2.

Задача 4. Функция спроса $Q_D = 45 - 3P$, функция предложения $Q_S = 2P + 10$. Определите излишек потребителя.

Задача 5. Функция спроса и предложения имеют вид $Q_D = 11 - P$ и $Q_S = -4 + 2P$. Определите на сколько увеличится равновесная цена, если правительство вводит налог с продавца в размере 3 рублей.

Самостоятельная работа

СРО 1 Подготовьте ответы на следующие вопросы:

1. Дайте определение понятию спрос.
2. Составьте перечень факторов формирующих и влияющих на спрос.
3. Чем различаются понятия индивидуального и рыночного спроса
4. Что такое предложение.
5. Составьте перечень факторов, формирующих предложение.
6. В чем различие между индивидуальным и рыночным предложением.
7. Проблемы определения рыночного равновесия.
8. Что такое эластичность спроса и предложения.
9. Определите факторы эластичности.
10. Как определяется предельная полезность.
11. Составление конспекта и изучение вопроса: «Изменение цен и дохода (кривые «цена-потребление», «доход-потребление», кривые расхода Энгеля)».

Решите следующие задачи:.

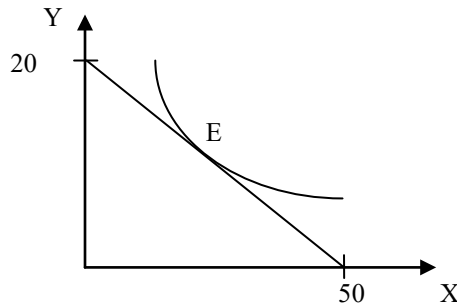
Задача 1. Потребитель делает выбор между двумя товарами X и Y . Предельную полезность каждого из них для потребителя приведена в таблице:

Единица товара	MU_x	MU_y
1	10	24
2	8	20
3	7	18
4	6	16
5	5	12

Задача 2. Потребитель тратит 13 ден. ед. в неделю на помидоры и огурцы. Предельная полезность помидор для него определяется уравнением $30 - 2X$, где X – количе-

ство помидор, кг. Предельная полезность огурцов составляет $19 - 3Y$, где Y – количество огурцов, кг. Цены товаров соответственно 2 ден. ед. и 1 ден. ед. Какое количество помидоров и огурцов приобретет рациональный потребитель?

Задача 3. На рисунке показана кривая безразличия и бюджетная линия некоего потребителя.



Цена товара Y равна (P_Y) равна 10 рублям. Напишите уравнение бюджетной линии.

Тема 2. Организация производства на предприятиях

Понятие предприятия и предпринимательства. Гражданский кодекс РФ; понятие и ответственность физических и юридических лиц. Внешняя и внутренняя среда предприятия; понятие конкурентного преимущества. Типы предприятий. Классификация предприятий по организационно-правовым формам; по размерам; по формам собственности; по принадлежности капитала; по отраслевому признаку. Основные формы монопольных объединений (картели, синдикаты, тресты). Объединения разнородных производственных предприятий (конгломераты и концерны). Объединения типа холдинг, консорциум, хозяйственные ассоциации. Сущность малого предпринимательства и значение его развития в современных условиях. Государственная поддержка малого предпринимательства. Открытие и закрытие предприятий, санация и банкротство.

Экономическая сущность и содержание понятия «инфраструктура предприятия». Классификация и характеристика элементов инфраструктуры. Основные задачи и функции инфраструктуры предприятия. Организационная структура управления предприятием с учетом специфики производственного процесса, вида и объема изготавливаемой продукции. Линейная, линейно-штабная, функциональная, продуктовая и региональные структуры предприятий.

Понятие и особенности организации производственного процесса. Принципы рациональной организации производства. Производственный цикл и его структура. Пути и задачи сокращения производственного цикла.

Типы производства. Понятие общей, производственной и организационной структуры предприятия и цеха. Размещение оборудования и планировка помещений в зависимости от вида специализации производства. Показатели использования производственной мощности и технологического оборудования.

Практические занятия

ПРО 2. Организация производства на предприятиях

Решение задач и кейсов

1. Гражданин Иванов является единственным учредителем и руководителем ООО «Блеск», которое решением суда признано несостоятельным (банкротом).

а. Дайте характеристику ООО «Блеск», как юридическому лицу.

b. Можно ли обратить взыскание на имущество Иванова по обязательствам ООО?
c. Изменится ли ответ на предыдущий вопрос, если Иванов будет учредителем полного товарищества?

d. Каковы правовые последствия банкротства?

2. Участник ООО «РАДАР» решил продать свою долю в уставном капитале общества. В заявлении на имя исполнительного директора, он сослался на то, что не может своим трудом обеспечить коммерческую деятельность общества.

a. Каковы особенности выхода из состава учредителей в ООО?

b. Обязаны ли учредители ООО работать в обществе по трудовому контракту?

c. Каким образом разрешится данная ситуация?

3. Предложите оптимальную организационно-правовую форму для следующих предприятий (организаций):

1. завод по производству автомобилей;

2. фирма по производству и продаже пластиковых окон и сопутствующих товаров (жалюзи, витрин и т.д.);

3. станция техобслуживания (СТО);

4. завод по переработке металлических отходов;

5. фирма по производству дорожных знаков;

6. дизайнерская студия.

При выборе организационно-правовой формы необходимо учесть следующие критерии:

– специализация предприятия (организации);

– количество учредителей;

– порядок распределения доходов;

– материально - техническую базу;

– объем финансов, необходимых для открытия предприятия;

– численность персонала;

– особенности налогообложения.

4. Обсудите, по каким критериям акционерное общество предпочтительнее частного предприятия:

– непрерывность существования;

– гибкость;

– риск;

– ликвидность вложений;

– налоги;

– расходы на содержание;

– возможность обращаться в суд с иском.

5. ООО создано четырьмя учредителями. Вклад каждого из них в уставный фонд предприятия определен в следующих пропорциях: первый учредитель - 25 %, второй учредитель - 25 %, третий учредитель - 40 %, четвертый учредитель - 10 %. К концу первого года существования ООО уставный фонд был сформирован в полном объеме в соответствии с законодательством. Через три года третий учредитель подал заявление о выходе из состава ООО с пропорциональным перераспределением его доли между оставшимися партнерами. В момент подачи заявления уставный фонд составлял 5 тыс. евро за счет прибыли общества. Определить долю третьего учредителя и размер выплат, которые должны произвести оставшиеся учредители.

6. Для производства ремонтных работ требуется приобрести следующее оборудование:

- подъемник стоимостью 130 тыс. руб.;
- инструменты общей стоимостью 120 тыс. руб.;
- оборудование для проведения диагностики - 250 тыс. руб.

Величина оборотных средств, необходимых для приобретения материалов и оплаты труда работников, составляет 460 тыс. руб. в год.

Три учредителя объединяют свои средства для создания предприятия. Определите расчетную величину уставного капитала предприятия. Какую организационно-правовую форму предприятия можно выбрать?

1. При производстве 1 единицы продукции А затраты времени на технологические операции составили 15 часов, затраты времени на подготовительно-заключительные операции – 4 часа, затраты времени на транспортировку в процессе производства – 0,5 часа, затраты времени на технический контроль – 0,45 часа, время межоперационного пролеживания - 0,2 часа.

Определите длительность производственного процесса.

2. На производственном предприятии имеется партия деталей ($n=3$). Технологический процесс состоит из четырех операций, продолжительность выполнения которых составляет $t_1=2$; $t_2=1$; $t_3=1,5$; $t_4=2$ мин. Все операции выполняются на одном рабочем месте.

Определите продолжительность технологического цикла обработки партий деталей, общее время внутрипартийного пролеживания одной детали на всех операциях, общее время пролеживания всех деталей в партии.

3. На предприятии проведены мероприятия по углублению поддетальной специализации производства. Это позволило снизить себестоимость единицы изделия с 98 до 93,5 руб., однако из-за увеличения протяженности поставок транспортные расходы по доставке единицы готовой продукции потребителям возросли с 2 до 2,5 руб.

Капитальные вложения на приобретение специализированного оборудования и расширение производства составили 990 000 руб.

Определите годовой экономический эффект от специализации, если выпуск готовой продукции после ее проведения составит 50 000 единиц.

4. В цехе установлено 8 станков производительностью 2 изделия в час. Набрав заказ на предстоящий год в количестве 60 тыс. изделий, предприятие приступило к замене изношенных станков устаревшей модели на современные. С 1 марта вывели из эксплуатации один станок, второй - с 1 июня. Новые станки ввели: один с 1 апреля, второй - с 1 августа. Каждый из введенных станков имел производительность 3 изделия в час. Режим работы цеха - двухсменный, продолжительность смены - 8 ч, число рабочих дней в году - 250, регламентированные простои оборудования - 5% режимного фонда времени.

Определите:

- входную, выходную и среднегодовую производственную мощность цеха;
- коэффициент использования производственных мощностей.

Самостоятельная работа

СРО 2 «Понятие и классификация предприятий (организаций)»

1. Дайте определение понятию организация.
2. Назовите пять основных фаз существования организации.

3. Опишите основные положения Концепции жизненного цикла организации.
4. Признаками организации являются...?
5. Назовите наиболее сложную организацию с точки зрения планирования и управления.
6. Дайте определение понятию экономика предприятий (организаций).
7. Что понимается под внешними факторами деятельности предприятия?
8. Что относится к внутренним факторам деятельности предприятия?
9. Предметом изучения науки экономика предприятий (организаций) является?
10. Назовите основные классификации организаций.
11. Назовите основные отличия полных товариществ и товарищество на вере.
12. Какие обязанности предполагает участие в полном товариществе? Что такое «складочный капитал»?
13. Что понимается под обществом с ограниченной ответственностью (ООО)? Что такое «уставный капитал»?
14. В чем заключаются различия между складочным и уставным капиталом?
15. Что относится к компетенции общего собрания участников в ООО?
16. Назовите основные характеристики акционерного общества. Что такое закрытые и открытые АО?
17. В каких случаях в соответствии с законодательством создается совет директоров (наблюдательный совет) в АО?
18. Дайте определение производственного кооператива. Назовите особенности управления и распределения прибыли в производственном кооперативе.
19. Существуют ли ограничения при создании предприятий в форме унитарных предприятий?
20. Какие типы объединений Вы знаете?
21. Из каких подпроцессов состоит производственный процесс?
22. Назовите основные виды изделий. Какими качественными и количественными параметрами они характеризуются?
23. Назовите цели основных вспомогательных, обслуживающих, управленческих процессов.
24. Охарактеризуйте стадии (фазы) технологического процесса.
25. Дайте классификацию операций в зависимости от применяемых средств труда.
26. Какие принципы организации производства Вы знаете? Дайте им определения.
27. Что является производственным циклом изготовления изделия?
28. Чем определяется структура производственного цикла?
29. Чем оперативное время отличается от основного времени?
30. Назовите отличия простого производственного цикла от сложного.
31. Что характеризует коэффициент закрепления операций?
32. Назовите основные типы производств. Дайте им краткую характеристику.
33. Что такое структура предприятия? Какие виды структур предприятия существуют?
34. Чем производственная структура предприятия отличается от организационной?
35. Охарактеризуйте основные связи, возникающие между элементами системы управления.
36. Какие основные принципы организации производства в пространстве Вы знаете?
37. Назовите основные принципы размещения оборудования на предприятии. Кратко охарактеризуйте их.
38. Что необходимо для обеспечения выполнения производственной программы?

Раздел II. Экономические ресурсы предприятия

Тема 3. Основные, оборотные средства и трудовые ресурсы предприятия

Понятие, классификация и оценка основных средств предприятия. Сущность основных средств. Структурное деление основных фондов. Активная и пассивная часть основных фондов. Оценка и виды стоимости основных средств. Физический и моральный износ основных фондов. Влияние способа начисления амортизационных отчислений на финансовые результаты деятельности предприятия. Показатели состояния и движения основных средств (коэффициенты годности, износа, поступления, обновления, выбытия). Показатели обеспеченности основными средствами: фондовооруженность, техническая фондовооруженность, коэффициент механизации труда. Показатели эффективности использования основных средств (фондоотдача, фондорентабельность). Показатели использования отдельных видов основных средств: частные и обобщающие. Интенсивные и экстенсивные факторы использования основных средств. Обеспечение воспроизводства основных средств. Показатели оценки использования основных средств. Понятие нематериальных активов.

Понятие и источник финансирования оборотного капитала предприятия. Состав и классификация оборотных средств. Определения потребности предприятия в оборотных средствах. Управление запасами и дебиторской задолженностью. Управление денежными потоками. Показатели эффективности использования оборотных средств.

Персонал предприятия, категории производственного персонала. Планирование численности персонала. Явочная и списочная численность работников. Определение потребности, показатели рабочего времени, эффективность труда (выработка, трудоемкость). Методы измерения производительности труда. Материальное стимулирование труда. Формы и системы оплаты труда.

Практическое занятие

ПРО 3 Основные, оборотные средства и трудовые ресурсы предприятия

1. Стоимость оборудования цеха 15000 млн. руб. С 1 марта введено в эксплуатацию оборудование стоимостью 45,6 млн. руб., с 1 июля выбыло оборудование стоимостью 20,4 млн. руб. Размер выпуска продукции 800 тыс. тонн, цена за 1 т. – 30 тыс. руб. производственная мощность – 1000 тыс. т. Определите величину фондоотдачи оборудования и коэффициент интенсивного использования оборудования.

2. Основные производственные фонды предприятия на начало года составляли 2825 млн. руб. Ввод и выбытие основных фондов в течении года отражены в таблице 1. Определите среднегодовую и остаточную стоимость основных производственных фондов, а также коэффициенты выбытия и обновления основных фондов.

Таблица 1

Движение основных фондов предприятия

Месяц	Основные фонды (млн. руб.)	
	Поступило	Выбыло
1 февраля	40	6
1 мая	50	4
1 августа	70	8
1 ноября	10	5

3. Полная первоначальная стоимость станка 10,2 тыс. руб., срок службы 8 лет. Затраты на модернизацию составят 2,3 тыс. руб., расходы по демонтажу 0,2 тыс. руб., остаточная стоимость станка 500 руб. Определите годовую сумму амортизационных отчислений и норму амортизации различными способами.

4. Ткацкая фабрика работает в три смены при семичасовом рабочем дне. Плановый процент простоев на ремонт станков составляет: по механическим ткацким станкам – 6%, по автоматическим ткацким станкам – 4,5%. Установка и демонтаж станков внутри квартала производится равномерно. Плановая производительность одного станка в час: а) сатин на механических станках – 4,5 м, б) креп на автоматических станках – 8,0 м. Определите производственную мощность фабрики по плану на следующий год.

5. Стоимость приобретения оборудования - 1170 тыс. руб., стоимость доставки - 20 тыс. руб., монтажа - 10 тыс. руб. Срок службы оборудования - 8 лет. Оборудование использовалось 6 лет. Балансовая (первоначальная) стоимость здания, где установлено оборудование, составляет 1300 тыс. руб. Определите: норму амортизации оборудования; остаточную стоимость оборудования; коэффициент износа и коэффициент годности активной части основных производственных фондов; долю активной части в общей стоимости основных производственных фондов.

6. На начало года стоимость основных производственных фондов цеха составляла 8825 тыс. руб. В течение года осуществлялся ввод и вывод основных производственных фондов, соответственно: на 1 марта ввод - 150 тыс. руб. и вывод - 60 тыс. руб.; на 1 мая - 100 тыс. руб. и 80 тыс. руб.; на 1 сентября - 80 тыс. руб. и 140 тыс. руб.; на 1 декабря - 440 тыс. руб. и 360 тыс. руб. Объем производства товарной продукции за год составил 9790 тыс. руб., среднегодовая численность производственных рабочих - 10 чел. Определите: среднегодовую стоимость основных производственных фондов, коэффициенты выбытия, обновления, прироста; фондоотдачу основных производственных фондов и фондоемкость продукции; уровень фондовооруженности труда.

7. В отчетном году предприятию за счет организационно - технических мероприятий удалось сократить потери рабочего времени на проведение ремонта оборудования. Определите коэффициенты экстенсивной и интенсивной загрузки оборудования, фондоотдачу в предыдущем и отчетном годах. Исходные данные:

Показатели	Ед.измерения	Базисный год	Отчетный год
1. Объем товарной продукции	тыс. руб.	2245	2675
2. Среднегодовая производственная мощ-	тыс. руб.	2705	2785
3. Среднегодовая стоимость ОПФ	тыс. руб.	1249	1276
4. Фактически отработанное время (в среднем на единицу оборудования) за год	ч	3345	3654
5. Плановые потери рабочего времени на ремонт оборудования	% от режимного фонда	7	4

Число выходных и праздничных дней в предыдущем и отчетном годах 110 и 118 дней соответственно, календарных – 365 дней. Режим работы – в две смены.

1. Определите и проанализируйте структуру оборотных средств двух разных предприятий по следующим данным:

Элементы оборотных средств	Стоимость, тыс. руб.	
	1 предприятие	2 предприятие
Производственные запасы	134	287
Незавершенное производство	255	44
Расходы будущих периодов	67	36
Готовая продукция	354	210
Дебиторская задолженность	-	351

2. Норматив оборотных средств в производственных запасах – 1100 тыс. руб., норматив расходов будущих периодов – 100 тыс. руб., план выпуска изделий – 1000 шт., длительность производственного цикла – 50 дней, производственная себестоимость одного изделия – 18 тыс. руб., коэффициент нарастания затрат – 0,7, норма запаса готовой продукции на складе – 7 дней. Определите:

- a. норматив оборотных средств в незавершенном производстве;
- b. норматив оборотных средств в готовой продукции;
- c. общий норматив оборотных средств по предприятию.

3. Средняя величина оборотного капитала за квартал – 470 млн.руб. Выручка 589 млн.руб. Определите время и скорость обращения, коэффициент загрузки средств в обороте.

4. Выручка от реализации составила - 770 млн. руб. Среднегодовая стоимость оборотного капитала – 55 млн. руб. Определите экономию оборотного капитала при ускорении оборачиваемости на два оборота в год.

5. Выручка предприятия в первом цехе за июнь составила 1,2 млн. руб., во втором цехе – 1,6 млн. руб., время обращения запасов соответственно – 25 и 22 дня. Определите:
а) скорость и время обращения запасов по предприятию в целом; б) как изменилась скорость обращения запасов по предприятию, если выручка за месяц выросла на 13%, а средние запасы снизились на 7%?

1. Среднесписочное число работающих на предприятии за отчетный год 4 тыс. человек, в том числе рабочих - 3400, служащих - 600 человек. За истекший год было принято на работу 800 человек, в том числе рабочих - 760, служащих - 40 человек. За тот же год уволено 900 человек, в том числе рабочих – 850, служащих - 50 человек.

Определите:

- a. оборот кадров по приему;
- b. оборот кадров по выбытию;
- c. общий оборот кадров;
- d. коэффициент постоянства кадров.

2. Определить выработку по отдельным изделиям и в целом по всей номенклатуре предприятия, если известно, что цена изделия А составляет 50 р., изделия Б – 80 р., изделия В – 150 р. Объем производства изделия А – 50 000 шт., Б – 150 000 шт., В – 350 000 шт. Численность рабочих составляет 2 690 чел., из которых в производстве изделия А участвует 7 %, Б – 23 %.

Самостоятельная работа:

СРО 3 Основные, оборотные средства и трудовые ресурсы предприятия

1. Дайте определение основным средствам, назовите основные элементы, входящие в их состав.

2. Выявите управленческое значение расчета показателей состояния, движения и эффективности использования основного капитала.

3. Определите аналитическое значение расчета показателей, использования основных средств.

4. Выявите преимущества и недостатки различных методов начисления амортизационных отчислений.
5. Зачем финансовому директору необходима информация об индексах переоценки основных фондов?
6. Что такое оборотный капитал?
7. Выделите признаки классификации оборотного капитала и поясните смысл проведенных группировок видов оборотных средств для целей финансового управления.
8. Назовите стадии кругооборота оборотного капитала и поясните их содержание.
9. В чем заключается экономический смысл показателей обращения оборотного капитала?
10. Поясните сущность методов определения потребности в оборотном капитале, определите их преимущества и недостатки.
11. Каковы методы оптимизации запасов предприятия?
12. Поясните использование информации анализа дебиторской задолженности при обосновании политики взаимоотношений с дебиторами.
13. Приведите возможные варианты формы расчетов с контрагентами.
14. Выделите преимущества и недостатки отдельных видов краткосрочного финансирования.
15. Назовите способы определения потребности в собственном оборотном капитале.
16. Какие показатели характеризуют эффективность использования оборотных средств на предприятии.
17. Дайте определение понятия производительности труда. Какие показатели используются для ее измерения?
18. В чем сущность и задачи нормирования труда?
19. Чем определяется дифференциация в оплате труда?
20. Какие формы и методы оплаты труда применяются на практике?
21. В чем состоит государственное регулирование уровня оплаты труда и занятости?

Раздел 3 Финансы предприятия

Тема 4 «Издержки предприятия»

Издержки производства: понятие и состав. Классификация издержек производства. Постоянные, переменные, средние, валовые и предельные издержки производства. Пути уменьшения издержек производства. Прямые и косвенные затраты. Состав текущих и капитальных затрат предприятия. Состав общепроизводственных, общехозяйственных и коммерческих расходов предприятия. Группировка текущих затрат по экономическим элементам. Группировка текущих затрат по статьям калькуляции. Калькуляция себестоимости продукции. Цеховая, производственная и полная себестоимость.

Практическое занятие

ПРО 4 Издержки предприятия

1. Определить полную себестоимость изд. А и Б. Выпуск изд. А - 500 ед., затраты на материалы на ед. изд. - 120 руб., основная заработная плата на годовой выпуск - 130 000 руб., дополнительная зарплата - 10%, начисления на заработную плату - 26%. Выпуск изд. Б - 250 ед., затраты на материалы - 380 руб., основная заработная плата - 80 000 руб. Общехозяйственные расходы по изд. А - 50%, по изд. Б - 35% от прямых затрат. Внепроизводственные затраты по изд. А - 5%, по изд. Б - 7% от производственной себестоимости.

2. Определите затраты на 1 руб. товарной продукции по плану и фактически и изменение фактических затрат по сравнению с планом в денежном выражении и в процентах исходя из следующих данных:

Изделия	Выпуск товарной продукции, шт.		Себестоимость единицы продукции, руб.		Цена единицы продукции, руб.
		факт.	по плану	факт.	
А	7500	9000	30	28	35
Б	5000	5000	48	46	55
В	4000	4000	75	74	82

Самостоятельная работа

СРО 4 Издержки предприятия

1. Что входит в понятие издержек производства?
2. Дайте определение валовой прибыли и валового дохода.
3. Раскройте классификацию затрат на производство продукции.
4. Какие методы калькулирования себестоимости продукции применяют на промышленных предприятиях?
5. В чем состоит зарубежный опыт определения издержек производства?
6. Каковы значение и пути снижения затрат на производство продукции в условиях рыночной экономики?

Тема 5. Финансовые результаты и финансовое состояние предприятия

Прибыль предприятия; показатели прибыли. Безубыточные объемы производства. Теория оптимального объема выпуска продукции. Производственная программа и объем производства – натуральные и стоимостные показатели, производственная мощность. Показатели финансовой устойчивости и ликвидности. Финансовые результаты деятельности предприятия. Понятие эффективности. Показатели рентабельности. Оценка деловой активности предприятия.

Понятие имущества предприятия. Бухгалтерский баланс как отчет об имуществе предприятия и источниках его финансирования. Основные разделы бухгалтерского баланса. Инфраструктура предприятий. Понятие капитала предприятия. Уставный капитал. Физический и человеческий капитала. Собственный и заемный капитал. Реальный и денежный капитал.

Практическое занятие

ПРО 5 Финансовые результаты и финансовое состояние предприятия

1. Предприятие производит продукцию одного наименования, цена изделия - 18 000 руб., средние переменные расходы составляют 9 000 руб.; общие постоянные расходы - 150 000 тыс. руб. Определить критический объем выпуска и реализации продукции в денежном и натуральном выражении.

2. Определить чистую прибыль предприятия в отчетном году, если известно: валовая прибыль предприятия составила 372 тыс. р., управленческие и коммерческие расходы – 40 тыс. р., внереализационные доходы – 15 тыс. р., внереализационные расходы

– 10 тыс. р., операционные доходы – 20 тыс. р., операционные расходы – 17 тыс. р., отложенные налоговые обязательства – 10 тыс. р., отложенные налоговые активы – 37 тыс. р., налог на прибыль – 20 %.

3. Промышленное предприятие приобрело и переработало в товарную продукцию сырья на сумму 2,4 млн руб. с учетом НДС за отчетный квартал. При этом на закупку сырья использован товарный кредит поставщика в размере 0,4 млн руб. сроком на 2 месяца под 18% годовых и банковский кредит на сумму 1,0 млн руб. на 1,5 месяца под 19% годовых. За квартал реализовано возвратных отходов на 0,6 млн руб. Определить материальные затраты предприятия за квартал при учетной ставке ЦБ РФ по кредитам 6% годовых.

1. Имеются данные о деятельности предприятия: валюта баланса равна 9870 тыс. руб., итог раздела "Капитал и резервы" - 5100 тыс. руб., оборотные активы составляют 5530 тыс. руб., краткосрочный кредит - 1200 тыс. руб., материально-производственные запасы - 2800, дебиторская задолженность -1390 тыс. руб. Краткосрочные обязательства 3900 тыс. руб. Определить: 1) величину собственного оборотного капитала; 2) коэффициент абсолютной ликвидности; 3) коэффициент текущей ликвидности.

2. Определить величину собственного оборотного капитала по данным: оборотные активы составляют 5530 тыс. руб., краткосрочный кредит - 1200 тыс. руб., материально-производственные запасы - 2800, краткосрочные обязательства 3900 тыс. руб.

3. Имеются данные о деятельности предприятия: валюта баланса равна 9870 тыс. руб., итог раздела "Капитал и резервы" - 5100 тыс. руб., оборотные активы составляют 5530 тыс. руб., краткосрочный кредит - 1200 тыс. руб., материально-производственные запасы - 2800, дебиторская задолженность -1390 тыс. руб. Краткосрочные обязательства 3900 тыс. руб. Определить: 1) коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами; 2) коэффициент обеспеченности запасов собственными оборотными средствами; 3) коэффициент автономии. Полученные результаты сравните с рекомендуемыми нормативными значениями.

4. На основании данных приведенных в таблице рассчитайте относительные коэффициенты ликвидности (текущей, уточненной, абсолютной). Сделайте выводы о платежеспособности и ликвидности предприятия.

Таблица

Группировка активов предприятия по степени убывающей ликвидности и пассивов по степени срочности погашения обязательств

А	на 31 декабря		Пассив	на 31 декабря		Платежный излишек (недостаток) на 31 декабря	
	2015	2016		2015	2016	2015	2016
А1	50980	64249	П1	1044293	1536244	-993313	-1471995
А2	407544	616777	П2	86058	154609	321486	462168
А3	964151	1341967	П3	51102	78497	913049	1263470
П4	529163	613115	П4	770385	866758	-241222	-253643
Итого	1951838	2636108	Итого	1951838	2636108	0	0

4. Для получения указанной в таблице прибыли на фирме организуется прием с показом нового товара. Приглашенные покупают билеты. В затраты включаются расходы: на столы, на питание для одного человека, на оформление билетов. Рассчитайте, сколько

должно быть приглашенных и какова должна быть цена билета, чтобы получить прибыль в указанном варианте. (Выберите один из предложенных ниже вариантов.)

Цифры условные

Варианты	Прибыль (руб.)	Затраты (руб.)		
		на столы	на питание для одного человека	на оформление билетов
а	1000	220	40	120
б	2000	240	40	160
в	3000	300	35	200
г	4000	330	30	230
д	5000	400	30	300
е	6000	550	30	350
ж	7000	600	40	400
з	8000	650	45	350
и	9000	700	50	450
к	9500	750	55	550

Самостоятельная работа

СРО 5 Финансовые результаты и финансовое состояние предприятия

1. Что вы понимаете под финансами предприятия?
2. Какие основные функции выполняют финансы предприятия?
3. Что понимается под финансовым состоянием предприятия.
4. Назовите основные показатели, характеризующие финансовое состояние предприятия.
5. Какие показатели, характеризующие ликвидность предприятия?
6. Назовите показатели, характеризующие платежеспособность предприятия.
7. Назовите показатели, характеризующие финансовые результаты. Каковы методы их определения.
8. Каковы критерии и показатели эффективности?
9. Дайте определение имуществу предприятия, капитала предприятия.
10. По каким признакам делится капитал предприятия?
11. Назовите основные источники финансирования собственного и заемного капитала и прокомментируйте их значение в деятельности предприятия.
12. Дайте определение основного и оборотного капитала.

Тема 6. Понятие и принципы инвестиционной и инновационной деятельности

Понятие инвестиций и инноваций. Особенности инвестиционной деятельности. Оценка эффективности инвестиционных проектов: традиционные и дисконтированные методы оценки. Формы инновационного предпринимательства.

Практическое занятие

ПРО 6 Понятие и принципы инвестиционной и инновационной деятельности

1. Предприятие планирует крупный инвестиционный проект, предусматривающий приобретение основных средств и капитальный ремонт оборудования, а также вложения в оборотные средства по следующей схеме:

- \$130,000 - исходная инвестиция до начала проекта;
- \$25,000 - инвестирование в оборотные средства в первом году;
- \$20,000 - инвестирование в оборотные средства во втором году;
- \$15,000 - дополнительные инвестиции в оборудование на пятом году;
- \$10,000 - затраты на капитальный ремонт на шестом году.

В конце инвестиционного проекта предприятие рассчитывает реализовать оставшиеся основные средства по их балансовой стоимости \$25,000 и высвободить часть оборотных средств стоимостью \$35,000. Результатом инвестиционного проекта должны служить чистые (т.е. после уплаты налогов) денежные доходы, представленные в таблице.

Таблица

Чистые потоки наличности для проекта по интервалам планирования

(в условных денежных единицах)

1 год	2 год	3 год	4 год	5 год	6 год	7 год	8 год
\$20,000	\$40,000	\$40,000	\$40,000	\$50,000	\$50,000	\$20,000	\$10,000

Необходимо рассчитать чистое современное значение инвестиционного проекта и сделать вывод о его эффективности при условии 12-ти процентной требуемой прибыльности предприятия на свои инвестиции.

Задача 1. Проект, требующий инвестиций в размере 160 млн.руб. предполагает получение годового дохода в размере 60 млн.руб. на протяжении пяти лет. Оцените целесообразность такой инвестиции, если процент на капитал составляет- 15%.

Задача 2. Анализируются проекты (тыс.руб):

	IC	1 год	2 год
А	-4000	2500	3000
Б	-2000	1200	1500

Ранжируйте проекты по критериям IRR, NPV, если $r=10\%$.

Задача 3. Анализируются четыре проекта, причем А и В, а также Б и Г взаимоисключающиеся проекты. Составьте возможные комбинации проектов и выберите оптимальную.

	IC	NPV	IRR
А	-600	65	25%
Б	-800	29	14%
В	-400	68	20%
Г	-280	30	9%

Самостоятельная работа

СРО 6 Понятие и принципы инвестиционной и инновационной деятельности

1. Определите сущность инновации и факторы, вызывающие этот процесс.
2. Что такое научно-технический прогресс и как он влияет на деятельность предприятий?
3. Какова на Ваш взгляд роль государства в развитии инноваций?
4. Какими свойствами должны обладать инновации?

5. Дайте характеристику инновационного процесса.
6. Что включает в себя инновационная деятельность?
7. Какие исследования наиболее важны для создания инновации – прикладные или фундаментальные?
8. Перечислите источники инвестиций.
9. Как подразделяются инвестиции по характеру участия в инвестиционном процессе?
10. Как реализуется процесс инвестирования?
11. Перечислите этапы осуществления инвестиционного анализа проекта. Дайте им краткую характеристику.
12. Какими показателями определяется эффективность проекта?
13. Что представляет собой концепция стоимости денег во времени?
14. В чем заключается суть процесса дисконтирования?
15. Что такое инновационное предпринимательство?
16. Типичные проблемы возникающие при реализации инновационного проекта?
17. Что представляет собой рискофирма? Каковы способы зарождения рискофирмы?
18. В чем состоит специфика венчурных фондов?
19. На основе какой стратегии строят свою деятельность высокотехнологичные организации?
20. Какие типы фирм-инкубаторов существуют?
21. Приведите пример крупных американских компаний, создающих специальные фирмы-инкубаторы по выращиванию мелких рискованных фирм.

Раздел IV. Планирование и прогнозирование деятельности предприятия

Тема 7. Планирование и прогнозирование деятельности предприятия

Планирование как функция управления предприятием. Функции и задачи планирования. Планирование - необходимость современного хозяйствования. Сущность, роль и виды планирования. Технология и организация планирования. Прогнозирование – начальный этап планирования. Организация плановой работы на предприятии. Этапы планирования. Назначение и характеристика основных и типичных планов предприятия: план сбыта, план производства, план снабжения, план инвестиций, план по труду и заработной плате, финансовый план, общий план предприятия. Бизнес план и методика его составления. Внутрифирменное бюджетирование.

Основные этапы формирования бизнес-планов. Бизнес-план предприятия: назначение и основные разделы. Значение бизнес-плана для создающегося предприятия. Подготовительный этап до составления бизнес-плана. Требования к бизнес-плану. Структура бизнес-плана: цель проекта, характеристика продукта, оценка рынка, план по маркетингу, план по производству, организационный план, юридический план, оценка риска, финансовый план.

Практическое занятие

ПРО 7 Планирование и прогнозирование деятельности предприятия

Тест

1. Оперативные планы предприятия реализуются в форме _____ плана.
(!) текущего
(?) технико-экономического
(?) перспективного
(?) бизнес-плана и инвестиционного

2. Прогнозирование, планирование, организация, мотивация, принятие решений и контроль являются функциями...
- (!) менеджмента
 - (?) маркетинга
 - (?) стратегического планирования
 - (?) финансового планирования
3. Понятие «финансовое планирование» включает...
- (!) разработку альтернативных финансовых показателей и параметров
 - (?) разработку стратегических целей деятельности предприятия
 - (?) воплощение стратегических целей в форму конкретных финансовых показателей
 - (?) определение вариантности развития состояний предприятия на основе сложившихся тенденций
4. Способ исследования причинно-следственных связей заключающийся в изучении явлений от частного к общему называется:
- (!) логической индукцией
 - (?) логической дедукцией
 - (?) систематизацией
5. Если пользоваться методом индукции исследование экономических процессов начинается с ...
- (!) оценки отдельного хозяйственного факта
 - (?) проведения ревизии бухгалтерской отчетности
 - (?) определения основных объектов анализа
 - (?) нахождения оптимальных решений
 - (?) изучения отчетной документации
6. Выделите три основные причины, почему необходимо планировать бизнес?
- (!) бизнес-планирование - обдумывание идеи
 - (!) бизнес-план - рабочий инструмент для принятия решения, контроля и управления
 - (!) бизнес-план - способ сообщения идей заинтересованным инвесторам
 - (?) бизнес-план - средство для получения денег
 - (?) бизнес-план - средство для получения льгот
7. Какие предпосылки должны быть созданы на предприятии для успешного функционирования системы планирования и планово-контрольных расчетов?
- (!) кадровые - готовность руководства
 - (!) организационные - дееспособная организация управления
 - (!) информационные - наличие эффективного инструмента для сбора, переработки и передачи планово-контрольной информации
 - (!) законодательные - наличие законов способствующих развитию экономики в России
 - (!) методические - наличие банка методик для различных отраслей промышленности
8. В каком разделе бизнес-плана будут представлены ожидаемые финансовые результаты (бюджет) проекта?
- (?) в описании производства
 - (!) в финансовом плане
 - (?) в описании предприятия
 - (!) в резюме

9. В каком плановом документе будет отражена прибыльность производственной деятельности?

- (?) в плане продаж
- (?) в плане производства
- (!) в плане прибылей и убытков
- (!) в инвестиционном плане

10. Что такое позиционирующая реклама?

- (?) способ определения рыночной ниши
- (!) вариант недифференцированной политики
- (?) вариант дифференцированной рекламной политики
- (?) способ проникновения в сознание покупателя с помощью рекламы
- (?) Увеличение вторичного спроса
- (?) Ответ на потребность потенциального потребителя

Примечание: правильный ответ отмечен знаком (!), а не правильный (?)

Самостоятельная работа

СРО 7 Планирование и прогнозирование деятельности предприятия

1. Назовите функции и задачи планирования.
2. Дайте определение понятию планирование.
3. Раскройте сущность, роль и виды планирования.
4. Какова необходимость в планировании в условиях рыночной экономики?
5. Зачем необходимо прогнозирование деятельности предприятия?
6. Перечислите этапы планирования.
7. Дайте краткую характеристику принципам планирования.
8. Каково значение бизнес-плана для создаваемого предприятия?
9. Какова структура бизнес-плана?
10. Насколько важно при составлении бизнес-плана проводить анализ положения дел в отрасли?
11. Что представляет собой раздел бизнес-плана - план маркетинга? Насколько он важен?
12. Какие три основных документа входят в финансовый план? Кратко охарактеризуйте их.
13. Что представляет собой анализ чувствительности?
14. Дайте определение понятию бюджетирование.
15. Какую связь имеет планирование, анализ, контроль и бюджетирование?
16. Перечислите основные виды бюджетов. Дайте им краткую характеристику.
17. Что такое мастер-бюджет?
18. Каково назначение операционного, вспомогательного и специальных бюджетов?
19. Что представляет собой план-факт анализ?
20. Каковы основные требования к бизнес-плану? Каково содержание финансового раздела бизнес-плана?
21. Опишите назначение основных и типичных планов предприятия: план сбыта, план производства, план снабжения, план инвестиций, план по труду и заработной плате, финансовый план, общий план предприятия.
22. Каким образом рассчитывается общая трудоемкость изготовления изделий?

23. Исходя из чего рассчитывается принятое количество оборудования?
24. Что такое первоначальная стоимость основных фондов?
25. В чем заключается разница между списочной и явочной численностью персонала?
26. Исходя из каких соображений выбирается оптимальное транспортное средство?
27. Какова процедура определения площади склада материалов?
28. Что характеризует показатель «максимальный запас ГП»?
29. Каким образом определяется показатель «Амортизационный период»?
30. Чем отличаются основные и оборотные фонды?
31. Какие затраты относятся к прямым, а какие к косвенным?
32. Чем отличаются общепроизводственные, общехозяйственные и внепроизводственные расходы?
33. Опишите процедуру распределения косвенных издержек.
34. Изложите расчет прибыли.
35. Объясните построение графиков потребности в оборотных средствах.
36. Что произойдет с экономическими показателями предприятий, если период реализации сократится?
37. Что произойдет с экономическими показателями предприятий, если период реализации увеличится?

Раздел 5 Основы макроэкономики

Тема 8 Основы макроэкономики

Макроэкономика. Кругооборот доходов и расходов в национальном хозяйстве. ВВП и способы его измерения. Национальный доход. Располагаемый личный доход. Система национального счетоводства (СНС).

Экономический цикл: причины возникновения, характерные черты и периодичность. Макроэкономическая нестабильность и безработица. Роль государства в регулировании экономических циклов: стабилизационная политика.

Деньги и их функции. Понятие и типы денежных систем. Денежная масса и ее структура. Денежные агрегаты. Сущность и формы кредита. Структура современной кредитно-денежной системы. Основные направления кредитно-денежной политики Центрального банка.

Государственный бюджет и его структура. Основные источники доходов и структура расходов государства. Дефицит (профицит) государственного бюджета.

Основные виды налогов. Принципы налогообложения. Кривая Лаффера. Налоговая политика государства. Бюджетно-налоговая политика государства.

Определение инфляции. Причины возникновения инфляции. Социально-экономические последствия инфляции. Инфляция и безработица. Кривая Филлипса. Антиинфляционная политика государства.

Уровень жизни. Потребительская корзина. Прожиточный минимум.

Проблема справедливого распределения в рыночной экономике. Личные и располагаемые доходы. Проблема измерения неравенства в распределении доходов: кривая Лоренца и коэффициент Джини.

Государственная политика перераспределения доходов. Дилемма эффективности и справедливости.

Практическое занятие

ПРО 8 Основы макроэкономики

Задача 1. Даны следующие показатели экономики: государственные расходы на товары и услуги – 55; индивидуальные налоги – 35; чистые внутренние частные инвестиции – 40; трансфертные выплаты – 25; косвенные налоги на бизнес – 10; налоги на доходы корпораций – 12; расходы на личное потребление – 218; стоимость потребленного капитала – 10; экспорт – 25; дивиденды – 15; нераспределенная прибыль корпораций – 15; взносы на социальное страхование – 7; импорт – 30.

Используя приведенные данные подсчитайте: ВВП, X_n , I_n , ЧНП, валовую прибыль корпораций, величину личных сбережений.

Задача 2. Вычислить номинальный ВВП в году 1 и 2, реальный ВВП года 2, дефлятор ВВП для года, индекс потребительских цен для года 2. Сравните дефлятор ВВП и индекс потребительских цен и объясните их соотношение для данного примера.

Годы	Товар А		Товар В	
	<i>P</i>	<i>Q</i>	<i>P</i>	<i>Q</i>
1	100	100	100	100
2	200	200	100	100

Самостоятельная работа

СРО 8 Основы макроэкономики

1. Составьте схему кругооборота доходов и расходов в национальном хозяйстве.
2. Изучите методику измерения ВВП различными способами.
3. Законспектируйте методику расчета показателей с использованием системы национального счетоводства (СНС).
4. Классическая теория макроэкономического равновесия.
5. Охарактеризуйте причины и виды экономического цикла
6. Механизм распространения циклических колебаний: эффект мультипликатора-акселератора.
7. Как преодолеть макроэкономическую нестабильность и безработицу.
8. Охарактеризуйте основные функции денег.
9. Составьте формулы основных денежных агрегатов.
10. Сущность и формы кредита.
11. Структура современной кредитно-денежной системы.
12. Основные направления кредитно-денежной политики Центрального банка.
13. Составьте классификацию доходов и расходов государственного бюджета.
14. Что такое дефицит и профицит государственного бюджета.
15. Методы управления государственным долгом.
16. Виды и функции налогов.
17. Принципы налогообложения.
18. В чем смысл кривой Лаффера.
19. Бюджетно-налоговая политика государства.
20. Причины и виды инфляции.
21. Проблемы экономических измерений инфляции.
22. Инфляционные ожидания. Влияние на спрос.
23. Инфляция и безработица.
24. Антиинфляционная политика государства.
25. Составьте систему показателей уровня жизни населения.
26. Проблемы расчета потребительской корзины.
27. Способы определения прожиточного минимума.

28. Проблема измерения неравенства в распределении доходов: кривая Лоренца и коэффициент Джини.
29. Государственная политика перераспределения доходов.
30. Дилемма эффективности и справедливости.

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

4.1. Учебная литература

1. Ефимов О.Н. Экономика предприятия [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ефимов О.Н.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2014.— 732 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/23085.html>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Экономика предприятия [Электронный ресурс] : учебник / В.Я. Горфинкель [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2013. — 663 с. — 978-5-238-02371-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/10525.html>
3. Смелик Р.Г. Экономика предприятия (организации) [Электронный ресурс]: учебник/ Смелик Р.Г., Левицкая Л.А.— Электрон. текстовые данные.— Омск: Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, 2014.— 296 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/24961.html>.— ЭБС «IPRbooks»
4. Воробьев И.П. Экономика организации предприятия [Электронный ресурс]: курс лекций/ Воробьев И.П., Сидорова Е.И.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Белорусская наука, 2012.— 408 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/29545.html>.— ЭБС «IPRbooks»
5. Восколович Н.А. Экономика, организация и управление общественным сектором [Электронный ресурс]: учебник / Восколович Н.А., Жильцов Е.Н., Еникеева С.Д.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015.— 367 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52596.html>.— ЭБС «IPRbooks»
6. Володько О.В. Экономика организации [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Володько О.В., Грабар Р.Н., Зглой Т.В.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2015.— 400 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/35573.html>.— ЭБС «IPRbooks»
7. Карабанова О.В. Экономика организации (предприятия) [Электронный ресурс]: Задачи и решения/ Карабанова О.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Логос, 2015.— 128 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30549.html>.— ЭБС «IPRbooks»
8. Русак Е.С. Экономика предприятия [Электронный ресурс]: Русак Е.С., Сапёлкина Е.И.— Электрон. текстовые данные.— Минск: ТетраСистемс, 2013.— 141 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28297.html>.— ЭБС «IPRbooks»
9. Лихачев М.О. Введение в экономическую теорию. Микроэкономика [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / М.О. Лихачев. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский педагогический государственный университет, 2017. — 112 с. — 978-5-4263-0520-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72484.html>
10. Якушкин Е.А. Основы экономики [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.А. Якушкин, Т.В. Якушкина. — Электрон. текстовые данные. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2016. — 248 с. — 978-985-503-576-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67705.html>
11. Анофриков С.П. Экономическая теория. Макроэкономика. Микроэкономика [Электронный ресурс] : практикум / С.П. Анофриков, Т.А. Кулешова, М.В. Облаухова. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2014. — 33 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55507.html>

4.2 Периодическая литература

1. Журнал «Вопросы экономики». [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.vopreco.ru/>

2. Газета "Экономика и жизнь". [Электронный ресурс]: Режим доступа: www.akdi.ru

4.3. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Университетская информационная система «РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>

Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant-urist.ru>

Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>

База данных Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>

База данных Scopus <https://www.scopus.com>

Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>

База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ <https://rosmintrud.ru/opendata>

База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>

База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>

Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>

База открытых данных Росфинмониторинга <http://www.fedsfm.ru/opendata>

Электронная база данных «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>

База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>

База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>

Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.рф>

Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>

Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ" <https://www.polpred.com>

Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>

Ресурсы электронной информационно-образовательной среды университета представлены в локальном нормативном акте «Положение об электронной информационно-образовательной среде Тамбовского государственного технического университета».

Электронные образовательные ресурсы, к которым обеспечен доступ обучающихся, в т.ч. приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, приведены на официальном сайте университета в разделе «Университет»-«Сведения об образовательной организации»-«Материально-техническое обеспечение и оснащенность образовательного процесса».

Сведения о лицензионном программном обеспечении, используемом в образовательном процессе, представлены на официальном сайте университета в разделе «Образование»-«Учебная работа»-«Доступное программное обеспечение».

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Общие рекомендации по изучению дисциплины:

1. Выделять время для изучения теоретического материала по лекциям и учебной литературе. Самостоятельная работа студентов должна сопровождаться консультациями с преподавателем.
2. Перед практическим занятием подготовить доклад для обсуждения, желательно с использованием мультимедиа технологий, по теме занятия.
3. Система наглядных пособий должна быть разработана преподавателем для демонстрации фрагментов лекций, имеющих особую важность, в том числе: примеры, высокой сложности рисунки, формулы и т. д.
4. В процессе изучения дисциплины студенты должны использовать программные продукты по экономике.

Методические рекомендации по подготовке к лекционным занятиям:

1. Приступая к изучению дисциплины «Основы экономики», студенты должны ознакомиться с учебной программой, учебной, научной и методической литературой, имеющейся в библиотеке ГГТУ, а так же размещенной на электронных ресурсах, к которым подключен университет.
2. Получить рекомендованные учебники и учебно-методические пособия в библиотеке, завести новую тетрадь для конспектирования лекций.
3. В ходе лекционных занятий вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на понятия, формулировки, термины, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации.
4. Если по ходу лекционного занятия возникают вопросы – необходимо задать их преподавателю, с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных вопросов и т.п.
5. По окончании лекционного занятия выделить основные понятия, термины, определения и пр.

Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям:

Практическое (семинарское) занятие подразумевает два вида работ: подготовку сообщения на заданную тему и участие в обсуждении проблемы, затронутой сообщением.

Подготовка устного сообщения к практическому занятию:

1. Ознакомиться со списком вопросов, которые вынесены на семинарское занятие.
2. Обратиться к рекомендуемой для данного семинара литературе.
3. Прочитать рекомендуемую литературу по выбранному вопросу, написать краткий конспект вопроса, сделать выводы и обобщения.
4. Подготовить презентацию в PowerPoint или иных программах с целью лучшего восприятия информации аудиторией.
5. Отличительной чертой подготовки устного сообщения является более тщательная работа с готовым материалом – лучшая его организация для подачи аудитории.

Подготовка к обсуждению вопросов семинара:

1. Ознакомиться со списком вопросов, которые вынесены на семинарское занятие.
2. Обратиться к рекомендуемой для данного семинара литературе.
3. Прочитать рекомендуемую литературу по вопросам, написать краткий конспект, сделать выводы и обобщения.

Требования к оформлению устного сообщения:

1. Устное сообщение оформляется в печатном виде или письменно от руки на листах формата А4. Шрифт - TimesNewRoman, 14 пт. Интервал межстрочный - 1,5 пт. Отступ абзаца – 1 см. Выравнивание текста - по ширине.

2. Сообщение должно занимать по времени не более 5-10 минут.

3. Презентация должна отражать основные моменты сообщения. То, на что необходимо обратить внимание. Так же презентация может содержать структурные схемы, рисунки, таблицы.

Требования к выступлению с устным сообщением:

1. Свободно владеть материалом. Вести рассказ, опираясь на презентацию, а не на текст.

2. Уметь объяснить схемы, графики, рисунки и пр., вынесенные на слайды презентации.

3. Уметь ответить на дополнительные вопросы, задаваемые присутствующими студентами и преподавателем.

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы

1. После каждой лекции внимательно прочитать полученный материал, выделяя для себя основные положения и моменты.

2. Самостоятельно изучить рекомендуемую литературу по вопросам, рассмотренным на занятиях. Составить краткий конспект дополнительного материала.

3. Устно пересказать лекционный и дополнительный материал.

4. Подготовиться к практическому занятию. Оформить отчеты, подготовить сообщение.

Рекомендации преподавателям:

- глубокое освоение теоретических аспектов тематики курса, ознакомление, переработку литературных источников; составление списка литературы, обязательной для изучения и дополнительной литературы;

- разработку методики изложения курса: структуры и последовательности изложения материала; составление тестовых заданий, контрольных вопросов;

- разработку методики проведения и совершенствования тематики практических занятий;

- разработка методики самостоятельной работы студентов;

- постоянная корректировка структуры и содержания курса.

Рекомендации для студентов:

- обязательное посещение лекций ведущего преподавателя; лекции – основное методическое руководство при изучении дисциплины, наиболее оптимальным образом структурированное и скорректированное на современный материал; в лекции глубоко и подробно, аргументировано и методологически строго рассматриваются главные проблемы темы; в лекции даются необходимые разные подходы к исследуемым проблемам;

- подготовку и активную работу на практических занятиях; подготовка к практическим занятиям включает проработку материалов лекций, рекомендованной учебной литературы.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются аудитории, оснащенные необходимым специализированным оборудованием.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643;
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер Оборудование:	

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №49487340 Microsoft Office 2007 Лицензия №49487340
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 333/А)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701

7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Проверка достижения результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения заданий на практических занятиях, заданий для самостоятельной работы. Мероприятия текущего контроля успеваемости приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР01	Основы теории спроса и предложения	Тест
ПР02	Организация производства на предприятиях	Решение задач
ПР03	Основные, оборотные средства и трудовые ресурсы предприятия	Решение задач
ПР04	Издержки предприятия	Решение задач.
ПР05	Финансовые результаты и финансовое состояние предприятия	Решение задач
ПР06	Понятие и принципы инвестиционной и инновационной деятельности	Решение задач
ПР07	Планирование и прогнозирование деятельности предприятия	Тест
ПР08	Основы макроэкономики	Решение задач

7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Очная
Зач01	Зачет	4 семестр

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

8.1. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине и индикаторами достижения компетенций.

ИД-6 (УК-2) Знает основные микро- и макроэкономические понятия, хозяйствующие субъекты экономики и их взаимодействие, типы и виды рынков, организационные формы предпринимательства

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает основы микроэкономики	ПР01, Зач01
Знает организационно-экономические формы предпринимательской деятельности	ПР02, Зач01
Знает основы макроэкономики	ПР08, Зач01

ИД-7 (УК-2) Умеет решать конкретные задачи проекта, выбирая оптимальный способ решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Умеет оценивать эффективность инновационных и инвестиционных проектов	ПР06, Зач01м
умеет использовать различные способы и методы планирования	ПР07, Зач01

ИД-8 (УК-2) Умеет анализировать экономические показатели, экономические процессы и явления в различных сферах жизнедеятельности

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
умеет применять различные методы и способы анализа оценки показателей	ПР03, Зач01
умеет рассчитывать основные аналитические показатели деятельности предприятия	ПР05, Зач01

ИД-9 (УК-2) Владеет методами расчета основных макроэкономических показателей, издержек производства и прибыли, спроса и предложения, денежной массы

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
владение методами расчета спроса и предложения	ПР01, Зач01
владение методами расчета издержек производства и прибыли	ПР04,5, Зач01
владение методами расчета основных макроэкономических показателей, денежной массы	ПР08, Зач01

ИД-1 (УК-9) Знает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает основные принципы функционирования экономики	ПР01, Зач01
Понимает основные законы развития экономической системы	ПР02, Зач01
Формулирует цели и формы государственного регулирования экономической системы	ПР08, Зач01

ИД-2 (УК-9) Умеет использовать экономические знания в различных сферах деятельности, анализировать и обобщать экономическую информацию для принятия обоснованных управленческих решений

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Умеет использовать методы расчета основных макроэкономических показателей	ПР07, Зач01
Умеет применять экономические знания в различных сферах деятельности	ПР08, Зач01
Умеет анализировать и обобщать экономическую информацию для принятия обоснованных управленческих решений	ПР08, Зач01

ИД-3 (УК-9) Владеет навыками использования методов экономического и финансового планирования для достижения финансовых целей, а также инструментами управления личными финансами и финансовыми рисками

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Умеет использовать на практике законы экономики	ПР01, ПР03, ПР06, Зач01
Владеет методами экономического и финансового планирования для достижения финансовых целей	ПР07, Зач01
Владеет инструментами инвестирования и управления финансами, а так же финансовыми рисками	ПР08, Зач01

Тестовые задания к ПР01 (примеры)

1. Готовность покупать дополнительное количество товара только по более низкой цене лучше всего объясняет:

- а) эффект замещения;
- б) принцип убывающей предельной полезности;
- в) эффект дохода;
- г) закон предложения.

2. Когда увеличивается спрос на пиломатериалы, растет спрос на гвозди, так как это:

- а) неродственные товары;
- б) взаимозаменяемые товары;
- в) товары-субституты;
- г) товары-комplementы.

3. С приближением лета цены на путевки в южные пансионаты обычно растут. Графически это изменение выражается путем сдвига:

- а) кривой спроса влево;
- б) кривой спроса вправо;
- в) кривой предложения влево;
- г) кривой предложения вправо.

4. Государство установило «потолок» цен на мясо. Какое из последующих действий будет противоречить данному решению:

- а) введение нормированного распределения мяса;
- б) выплата дотаций малоимущим семьям;
- в) выплата дотаций производителям мяса;
- г) закупка излишков мяса;
- д) снижение налогов на производителей мяса.
- е) все ответы верны.

5. Снижение цены одного из товаров первой необходимости приводит к:

- а) увеличению реальных доходов потребителей;
 - б) росту цен на прочие товары первой необходимости;
 - в) росту спроса на него;
 - г) увеличению объема предложения товара.
6. Арбузы в феврале стоят дороже, чем в августе потому, что:
- а) спрос на арбузы в феврале больше, чем в августе;
 - б) предложение арбузов в августе существенно больше, чем в феврале;
 - в) величина спроса на арбузы существенно превышает величину предложения;
 - г) верны варианты б) и в).
7. Эффект замещения вызывается:
- а) увеличением цены одного из взаимодополняемых товаров;
 - б) изменением относительной цены товара при неизменном реальном доходе;
 - в) уменьшением относительной цены товара с ростом дохода;
 - г) изменением цены товара и соответствующим изменением реального дохода.
- 8) При появлении новых товаропроизводителей на рынке вероятнее всего:
- а) увеличится цена товара;
 - б) уменьшится спрос;
 - в) увеличится спрос;
 - г) уменьшится цена.
9. Правительство устанавливает минимальную цену выше цены равновесия. При прочих равных условиях по сравнению с ситуацией невмешательства государства в ценообразование объем продаж:
- а) должен увеличиться;
 - б) должен уменьшиться;
 - в) не измениться;
 - г) может как увеличиться, так и сократиться.
10. Если спрос вырастет, а предложение сократится, то:
- а) равновесное количество может вырасти;
 - б) равновесная цена вырастет;
 - в) равновесная цена уменьшится;
 - г) верно а) и б);
 - д) верно а) и в).

Задачи к ПР02 (примеры)

1. Гражданин Иванов является единственным учредителем и руководителем ООО «Блеск», которое решением суда признано несостоятельным (банкротом).
- a. Дайте характеристику ООО «Блеск», как юридическому лицу.
 - b. Можно ли обратиться взыскание на имущество Иванова по обязательствам ООО?
 - c. Изменится ли ответ на предыдущий вопрос, если Иванов будет учредителем полного товарищества?
 - d. Каковы правовые последствия банкротства?
2. Участник ООО «РАДАР» решил продать свою долю в уставном капитале общества. В заявлении на имя исполнительного директора, он сослался на то, что не может своим трудом обеспечить коммерческую деятельность общества.

- a. Каковы особенности выхода из состава учредителей в ООО?
- b. Обязаны ли учредители ООО работать в обществе по трудовому контракту?
- c. Каким образом разрешится данная ситуация?

3. Предложите оптимальную организационно-правовую форму для следующих предприятий (организаций):

1. завод по производству автомобилей;
2. фирма по производству и продаже пластиковых окон и сопутствующих товаров (жалюзи, витрин и т.д.);
3. станция техобслуживания (СТО);
4. завод по переработке металлических отходов;
5. фирма по производству дорожных знаков;
6. дизайнерская студия.

При выборе организационно-правовой формы необходимо учесть следующие критерии:

- специализация предприятия (организации);
- количество учредителей;
- порядок распределения доходов;
- материально - техническую базу;
- объем финансов, необходимых для открытия предприятия;
- численность персонала;
- особенности налогообложения.

4. ООО создано четырьмя учредителями. Вклад каждого из них в уставный фонд предприятия определен в следующих пропорциях: первый учредитель - 25 %, второй учредитель - 25 %, третий учредитель - 40 %, четвертый учредитель - 10 %. К концу первого года существования ООО уставный фонд был сформирован в полном объеме в соответствии с законодательством. Через три года третий учредитель подал заявление о выходе из состава ООО с пропорциональным перераспределением его доли между оставшимися партнерами. В момент подачи заявления уставный фонд составлял 5 тыс. евро за счет прибыли общества. Определить долю третьего учредителя и размер выплат, которые должны произвести оставшиеся учредители.

5. Для производства ремонтных работ требуется приобрести следующее оборудование:

- подъемник стоимостью 130 тыс. руб.;
- инструменты общей стоимостью 120 тыс. руб.;
- оборудование для проведения диагностики - 250 тыс. руб.

Величина оборотных средств, необходимых для приобретения материалов и оплаты труда работников, составляет 460 тыс. руб. в год.

Три учредителя объединяют свои средства для создания предприятия. Определите расчетную величину уставного капитала предприятия. Какую организационно-правовую форму предприятия можно выбрать?

6. При производстве 1 единицы продукции А затраты времени на технологические операции составили 15 часов, затраты времени на подготовительно-заключительные операции –

4 часа, затраты времени на транспортировку в процессе производства – 0,5 часа, затраты времени на технический контроль – 0,45 часа, время межоперационного пролеживания - 0,2 часа.

Определите длительность производственного процесса.

7. На производственном предприятии имеется партия деталей ($n=3$). Технологический процесс состоит из четырех операций, продолжительность выполнения которых составляет $t_1=2$; $t_2=1$; $t_3=1,5$; $t_4=2$ мин. Все операции выполняются на одном рабочем месте.

Определите продолжительность технологического цикла обработки партий деталей, общее время внутривидового прослеживания одной детали на всех операциях, общее время прослеживания всех деталей в партии.

8. На предприятии проведены мероприятия по углублению поддетальной специализации производства. Это позволило снизить себестоимость единицы изделия с 98 до 93,5 руб., однако из-за увеличения протяженности поставок транспортные расходы по доставке единицы готовой продукции потребителям возросли с 2 до 2,5 руб.

Капитальные вложения на приобретение специализированного оборудования и расширение производства составили 990 000 руб.

Определите годовой экономический эффект от специализации, если выпуск готовой продукции после ее проведения составит 50 000 единиц.

9. В цехе установлено 8 станков производительностью 2 изделия в час. Набрав заказ на предстоящий год в количестве 60 тыс. изделий, предприятие приступило к замене изношенных станков устаревшей модели на современные. С 1 марта вывели из эксплуатации один станок, второй - с 1 июня. Новые станки ввели: один с 1 апреля, второй - с 1 августа. Каждый из введенных станков имел производительность 3 изделия в час. Режим работы цеха - двухсменный, продолжительность смены - 8 ч, число рабочих дней в году - 250, регламентированные простои оборудования - 5% режимного фонда времени.

Определите:

- входную, выходную и среднегодовую производственную мощность цеха;
- коэффициент использования производственных мощностей.

Задачи к ПР03 (примеры)

1. Стоимость оборудования цеха 15000 млн. руб. С 1 марта введено в эксплуатацию оборудование стоимостью 45,6 млн. руб., с 1 июля выбыло оборудование стоимостью 20,4 млн. руб. Размер выпуска продукции 800 тыс. тонн, цена за 1 т. – 30 тыс. руб. производственная мощность – 1000 тыс. т. Определите величину фондоотдачи оборудования и коэффициент интенсивного использования оборудования.

2. Основные производственные фонды предприятия на начало года составляли 2825 млн. руб. Ввод и выбытие основных фондов в течении года отражены в таблице 1. Определите среднегодовую и остаточную стоимость основных производственных фондов, а также коэффициенты выбытия и обновления основных фондов.

Таблица 1

Движение основных фондов предприятия

Месяц	Основные фонды (млн. руб.)	
	Поступило	Выбыло
1 февраля	40	6
1 мая	50	4

1 августа	70	8
1 ноября	10	5

3. Полная первоначальная стоимость станка 10,2 тыс. руб., срок службы 8 лет. Затраты на модернизацию составят 2,3 тыс. руб., расходы по демонтажу 0,2 тыс. руб., остаточная стоимость станка 500 руб. Определите годовую сумму амортизационных отчислений и норму амортизации различными способами.

4. Ткацкая фабрика работает в три смены при семичасовом рабочем дне. Плановый процент простоев на ремонт станков составляет: по механическим ткацким станкам – 6%, по автоматическим ткацким станкам – 4,5%. Установка и демонтаж станков внутри квартала производится равномерно. Плановая производительность одного станка в час: а) сатин на механических станках – 4,5 м, б) креп на автоматических станках – 8,0 м. Определите производственную мощность фабрики по плану на следующий год.

5. Стоимость приобретения оборудования - 1170 тыс. руб., стоимость доставки - 20 тыс. руб., монтажа - 10 тыс. руб. Срок службы оборудования - 8 лет. Оборудование использовалось 6 лет. Балансовая (первоначальная) стоимость здания, где установлено оборудование, составляет 1300 тыс. руб. Определите: норму амортизации оборудования; остаточную стоимость оборудования; коэффициент износа и коэффициент годности активной части основных производственных фондов; долю активной части в общей стоимости основных производственных фондов.

6. На начало года стоимость основных производственных фондов цеха составляла 8825 тыс. руб. В течение года осуществлялся ввод и вывод основных производственных фондов, соответственно: на 1 марта ввод - 150 тыс. руб. и вывод - 60 тыс. руб.; на 1 мая - 100 тыс. руб. и 80 тыс. руб.; на 1 сентября - 80 тыс. руб. и 140 тыс. руб.; на 1 декабря - 440 тыс. руб. и 360 тыс. руб. Объем производства товарной продукции за год составил 9790 тыс. руб., среднегодовая численность производственных рабочих - 10 чел. Определите: среднегодовую стоимость основных производственных фондов, коэффициенты выбытия, обновления, прироста; фондоотдачу основных производственных фондов и фондоемкость продукции; уровень фондовооруженности труда.

7. В отчетном году предприятию за счет организационно - технических мероприятий удалось сократить потери рабочего времени на проведение ремонта оборудования. Определите коэффициенты экстенсивной и интенсивной загрузки оборудования, фондоотдачу в предыдущем и отчетном годах. Исходные данные:

Показатели	Ед.измерения	Базисный год	Отчетный год
1. Объем товарной продукции	тыс. руб.	2245	2675
2. Среднегодовая производственная мощ-	тыс. руб.	2705	2785
3. Среднегодовая стоимость ОПФ	тыс. руб.	1249	1276
4. Фактически отработанное время (в среднем на единицу оборудования) за год	ч	3345	3654
5. Плановые потери рабочего времени на ремонт оборудования	% от режимного фонда	7	4

Число выходных и праздничных дней в предыдущем и отчетном годах 110 и 118 дней соответственно, календарных – 365 дней. Режим работы – в две смены.

8. Определите и проанализируйте структуру оборотных средств двух разных предприятий по следующим данным:

Элементы оборотных средств	Стоимость, тыс. руб.	
	1 предприятие	2 предприятие
Производственные запасы	134	287
Незавершенное производство	255	44
Расходы будущих периодов	67	36
Готовая продукция	354	210
Дебиторская задолженность	-	351

9. Норматив оборотных средств в производственных запасах – 1100 тыс. руб., норматив расходов будущих периодов – 100 тыс. руб., план выпуска изделий – 1000 шт., длительность производственного цикла – 50 дней, производственная себестоимость одного изделия – 18 тыс. руб., коэффициент нарастания затрат – 0,7, норма запаса готовой продукции на складе – 7 дней. Определите:

- d. норматив оборотных средств в незавершенном производстве;
- e. норматив оборотных средств в готовой продукции;
- f. общий норматив оборотных средств по предприятию.

10. Средняя величина оборотного капитала за квартал – 470 млн. руб. Выручка 589 млн. руб. Определите время и скорость обращения, коэффициент загрузки средств в обороте.

11. Выручка от реализации составила - 770 млн. руб. Среднегодовая стоимость оборотного капитала – 55 млн. руб. Определите экономию оборотного капитала при ускорении оборачиваемости на два оборота в год.

12. Выручка предприятия в первом цехе за июнь составила 1,2 млн. руб., во втором цехе – 1,6 млн. руб., время обращения запасов соответственно – 25 и 22 дня. Определите: а) скорость и время обращения запасов по предприятию в целом; б) как изменилась скорость обращения запасов по предприятию, если выручка за месяц выросла на 13%, а средние запасы снизились на 7%?

13. Среднесписочное число работающих на предприятии за отчетный год 4 тыс. человек, в том числе рабочих - 3400, служащих - 600 человек. За истекший год было принято на работу 800 человек, в том числе рабочих - 760, служащих - 40 человек. За тот же год уволено 900 человек, в том числе рабочих – 850, служащих - 50 человек.

Определите:

- e. оборот кадров по приему;
- f. оборот кадров по выбытию;
- g. общий оборот кадров;
- h. коэффициент постоянства кадров.

14. Определить выработку по отдельным изделиям и в целом по всей номенклатуре предприятия, если известно, что цена изделия А составляет 50 р., изделия Б – 80 р., изделия В – 150 р. Объем производства изделия А – 50 000 шт., Б – 150 000 шт., В – 350 000 шт. Чис-

ленность рабочих составляет 2 690 чел., из которых в производстве изделия А участвует 7 %, Б – 23 %.

Задачи к ПР04 (примеры)

1. Определить полную себестоимость изд. А и Б. Выпуск изд. А - 500 ед., затраты на материалы на ед. изд. - 120 руб., основная заработная плата на годовой выпуск - 130 000 руб., дополнительная зарплата - 10%, начисления на заработную плату - 26%. Выпуск изд. Б - 250 ед., затраты на материалы - 380 руб., основная заработная плата - 80 000 руб. Общехозяйственные расходы по изд. А - 50%, по изд. Б - 35% от прямых затрат. Внепроизводственные затраты по изд. А - 5%, по изд. Б - 7% от производственной себестоимости.

2. Определите затраты на 1 руб. товарной продукции по плану и фактически и изменение фактических затрат по сравнению с планом в денежном выражении и в процентах исходя из следующих данных:

Изделия	Выпуск товарной продукции, шт.		Себестоимость единицы продукции, руб.		Цена единицы продукции, руб.
		факт.	по плану	факт.	
А	7500	9000	30	28	35
Б	5000	5000	48	46	55
В	4000	4000	75	74	82

Задачи к ПР05 (примеры)

1. Предприятие производит продукцию одного наименования, цена изделия - 18 000 руб., средние переменные расходы составляют 9 000 руб.; общие постоянные расходы - 150 000 тыс. руб. Определить критический объем выпуска и реализации продукции в денежном и натуральном выражении.

2. Определить чистую прибыль предприятия в отчетном году, если известно: валовая прибыль предприятия составила 372 тыс. р., управленческие и коммерческие расходы – 40 тыс. р., внереализационные доходы – 15 тыс. р., внереализационные расходы – 10 тыс. р., операционные доходы – 20 тыс. р., операционные расходы – 17 тыс. р., отложенные налоговые обязательства – 10 тыс. р., отложенные налоговые активы – 37 тыс. р., налог на прибыль – 20 %.

3. Промышленное предприятие приобрело и переработало в товарную продукцию сырья на сумму 2,4 млн руб. с учетом НДС за отчетный квартал. При этом на закупку сырья использован товарный кредит поставщика в размере 0,4 млн руб. сроком на 2 месяца под 18% годовых и банковский кредит на сумму 1,0 млн руб. на 1,5 месяца под 19% годовых. За квартал реализовано возвратных отходов на 0,6 млн руб. Определить материальные затраты предприятия за квартал при учетной ставке ЦБ РФ по кредитам 6% годовых.

4. Имеются данные о деятельности предприятия: валюта баланса равна 9870 тыс. руб., итог раздела "Капитал и резервы" - 5100 тыс. руб., оборотные активы составляют 5530 тыс. руб., краткосрочный кредит - 1200 тыс. руб., материально-производственные запасы - 2800, дебиторская задолженность -1390 тыс. руб. Краткосрочные обязательства 3900 тыс. руб. Определить: 1) величину собственного оборотного капитала; 2) коэффициент абсолютной ликвидности; 3) коэффициент текущей ликвидности.

5. Определить величину собственного оборотного капитала по данным: оборотные активы составляют 5530 тыс. руб., краткосрочный кредит - 1200 тыс. руб., материально-производственные запасы - 2800, краткосрочные обязательства 3900 тыс. руб.

6. Имеются данные о деятельности предприятия: валюта баланса равна 9870 тыс. руб., итог раздела "Капитал и резервы" - 5100 тыс. руб., оборотные активы составляют 5530 тыс. руб., краткосрочный кредит - 1200 тыс. руб., материально-производственные запасы - 2800, дебиторская задолженность -1390 тыс. руб. Краткосрочные обязательства 3900 тыс. руб. Определить: 1) коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами; 2) коэффициент обеспеченности запасов собственными оборотными средствами; 3) коэффициент автономии. Полученные результаты сравните с рекомендуемыми нормативными значениями.

7. На основании данных приведенных в таблице рассчитайте относительные коэффициенты ликвидности (текущей, уточненной, абсолютной). Сделайте выводы о платежеспособности и ликвидности предприятия.

Таблица

Группировка активов предприятия по степени убывающей ликвидности и пассивов по степени срочности погашения обязательств

А	на 31 декабря		Пассив	на 31 декабря		Платежный излишек (недостаток) на 31 декабря	
	2015	2016		2015	2016	2015	2016
А1	50980	64249	П1	1044293	1536244	-993313	-1471995
А2	407544	616777	П2	86058	154609	321486	462168
А3	964151	1341967	П3	51102	78497	913049	1263470
П4	529163	613115	П4	770385	866758	-241222	-253643
Итого	1951838	2636108	Итого	1951838	2636108	0	0

8. Для получения указанной в таблице прибыли на фирме организуется прием с показом нового товара. Приглашенные покупают билеты. В затраты включаются расходы: на столы, на питание для одного человека, на оформление билетов. Рассчитайте, сколько должно быть приглашенных и какова должна быть цена билета, чтобы получить прибыль в указанном варианте. (Выберите один из предложенных ниже вариантов.)

Цифры условные

Варианты	Прибыль (руб.)	Затраты (руб.)		
		на столы	на питание для одного человека	на оформление билетов
а	1000	220	40	120
б	2000	240	40	160
в	3000	300	35	200
г	4000	330	30	230
д	5000	400	30	300
е	6000	550	30	350
ж	7000	600	40	400
з	8000	650	45	350
и	9000	700	50	450
к	9500	750	55	550

Задачи к ПР06 (примеры)

1. Предприятие планирует крупный инвестиционный проект, предусматривающий приобретение основных средств и капитальный ремонт оборудования, а также вложения в оборотные средства по следующей схеме:

\$130,000 - исходная инвестиция до начала проекта;

\$25,000 - инвестирование в оборотные средства в первом году;
\$20,000 - инвестирование в оборотные средства во втором году;
\$15,000 - дополнительные инвестиции в оборудование на пятом году;
\$10,000 - затраты на капитальный ремонт на шестом году.

В конце инвестиционного проекта предприятие рассчитывает реализовать оставшиеся основные средства по их балансовой стоимости \$25,000 и высвободить часть оборотных средств стоимостью \$35,000. Результатом инвестиционного проекта должны служить чистые (т.е. после уплаты налогов) денежные доходы, представленные в таблице.

Таблица

Чистые потоки наличности для проекта по интервалам планирования
(в условных денежных единицах)

1 год	2 год	3 год	4 год	5 год	6 год	7 год	8 год
\$20,000	\$40,000	\$40,000	\$40,000	\$50,000	\$50,000	\$20,000	\$10,000

Необходимо рассчитать чистое современное значение инвестиционного проекта и сделать вывод о его эффективности при условии 12-ти процентной требуемой прибыльности предприятия на свои инвестиции.

2. Проект, требующий инвестиций в размере 160 млн. руб. предполагает получение годового дохода в размере 60 млн. руб. на протяжении пяти лет. Оцените целесообразность такой инвестиции, если процент на капитал составляет- 15%.

3. Анализируются проекты (тыс. руб):

	IC	1 год	2 год
А	-4000	2500	3000
Б	-2000	1200	1500

Ранжируйте проекты по критериям IRR, NPV, если $r=10\%$.

4. Анализируются четыре проекта, причем А и В, а также Б и Г взаимоисключающие проекты. Составьте возможные комбинации проектов и выберите оптимальную.

	IC	NPV	IRR
А	-600	65	25%
Б	-800	29	14%
В	-400	68	20%
Г	-280	30	9%

Тестовые задания к ПР07 (примеры)

1. Оперативные планы предприятия реализуются в форме _____ плана.

- текущего
- технико-экономического
- перспективного
- бизнес-плана и инвестиционного

2. Прогнозирование, планирование, организация, мотивация, принятие решений и контроль являются функциями...

- менеджмента
- маркетинга
- стратегического планирования
- финансового планирования

3. Понятие «финансовое планирование» включает...

- разработку альтернативных финансовых показателей и параметров

- разработку стратегических целей деятельности предприятия
- воплощение стратегических целей в форму конкретных финансовых показателей
- определение вариантности развития состояний предприятия на основе сложившихся тенденций

4. Способ исследования причинно-следственных связей, заключающийся в изучении явлений от частного к общему, называется:

- логической индукцией
- логической дедукцией
- систематизацией

5. Если пользоваться методом индукции исследование экономических процессов начинается с ...

- оценки отдельного хозяйственного факта
- проведения ревизии бухгалтерской отчетности
- определения основных объектов анализа
- нахождения оптимальных решений
- изучения отчетной документации

6. Выделите три основные причины, почему необходимо планировать бизнес?

- бизнес-планирование - обдумывание идеи
- бизнес-план - рабочий инструмент для принятия решения, контроля и управления
- бизнес-план - способ сообщения идей заинтересованным инвесторам
- бизнес-план - средство для получения денег
- бизнес-план - средство для получения льгот

7. Какие предпосылки должны быть созданы на предприятии для успешного функционирования системы планирования и планово-контрольных расчетов?

- кадровые - готовность руководства
- организационные - дееспособная организация управления
- информационные - наличие эффективного инструмента для сбора, переработки и передачи планово-контрольной информации
- законодательные - наличие законов, способствующих развитию экономики в России
- методические - наличие банка методик для различных отраслей промышленности

8. В каком разделе бизнес-плана будут представлены ожидаемые финансовые результаты (бюджет) проекта?

- в описании производства
- в финансовом плане
- в описании предприятия
- в резюме

9. В каком плановом документе будет отражена прибыльность производственной деятельности?

- в плане продаж
- в плане производства
- в плане прибылей и убытков
- в инвестиционном плане

10. Что такое позиционирующая реклама?

- способ определения рыночной ниши

- вариант недифференцированной политики
- вариант дифференцированной рекламной политики
- способ проникновения в сознание покупателя с помощью рекламы
- увеличение вторичного спроса
- ответ на потребность потенциального потребителя

Задачи к ПР08 (примеры)

1. Даны следующие показатели экономики: государственные расходы на товары и услуги – 55; индивидуальные налоги – 35; чистые внутренние частные инвестиции – 40; трансфертные выплаты – 25; косвенные налоги на бизнес – 10; налоги на доходы корпораций – 12; расходы на личное потребление – 218; стоимость потребленного капитала – 10; экспорт – 25; дивиденды – 15; нераспределенная прибыль корпораций – 15; взносы на социальное страхование – 7; импорт – 30.

Используя приведенные данные подсчитайте: ВВП, X_n , I_n , ЧНП, валовую прибыль корпораций, величину личных сбережений.

2. Вычислить номинальный ВВП в году 1 и 2, реальный ВВП года 2, дефлятор ВВП для года, индекс потребительских цен для года 2. Сравните дефлятор ВВП и индекс потребительских цен и объясните их соотношение для данного примера.

Годы	Товар А		Товар В	
	<i>P</i>	<i>Q</i>	<i>P</i>	<i>Q</i>
1	100	100	100	100
2	200	200	100	100

3. Номинальный ВВП США составлял 56 млрд. дол. в 1933 г. и 91 млрд. дол. в 1939 г. Рассчитайте реальный ВВП для каждого года, если индекс цен равнялся соответственно 91 % и 100 %.

Тестовые задания к зачету Зач01 (примеры)

1. Документом, подтверждающим законность создания предприятия, является:
 - устав
 - лицензия
 - сертификат
 - договор
2. Цена, сформированная в соответствии со спросом и предложением, является:
 - свободной
 - договорной
 - розничной
 - оптовой
3. Организационно-правовая форма предприятия характеризует:
 - источники формирования уставного (складочного) капитала
 - принадлежность к виду деятельности

- уровень ставки налога на прибыль
 - масштабы предприятия
4. Предприятие, акции которого распределяются только среди учредителей, называется...
- общество с дополнительной ответственностью
 - открытое акционерное общество
 - закрытое акционерное общество
 - общество с ограниченной ответственностью
5. Основной задачей коммерческих структур является...
- решение социальных задач
 - получение прибыли
 - реализация инновационной деятельности
 - ликвидация безработицы
6. Цена, по которой акции продаются на первичном рынке:
- номинальная
 - балансовая
 - эмиссионная
 - реальная
7. Дивиденд – это...
- реальная стоимость акции
 - номинальная стоимость акции
 - уровень доходности по акциям
8. Упрощенная структура управления предприятием, когда между руководителем и исполнителем отсутствуют промежуточные звенья:
- линейная
 - функциональная
 - линейно-функциональная
 - дивизионная
9. Формой объединения предприятий не является...
- концерн
 - финансово-промышленная группа
 - полное товарищество
 - ассоциация
10. Основной формой планирования осуществления инновационного проекта является:

- бизнес-план
- оперативный план;
- текущее планирование
- стратегический план развития предприятия (организации);

11. В состав основных фондов не входят:

- готовая продукция
- транспортные средства
- продуктивный скот
- инструмент и инвентарь

12. В состав основных средств включаются:

- покупные полуфабрикаты
- основные материалы
- многолетние насаждения
- нематериальные активы

13. Основные производственные фонды переносят свою стоимость на себестоимость...

- произведенной продукции
- условно чистой продукции
- реализованной продукции
- товарной продукции

14. К основным фондам относятся объекты:

- стоимостью более 100 МРОТ
- стоимостью до 10 тысяч рублей
- со сроком службы более года, независимо от их стоимости
- со сроком службы более года и стоимости более 100 МРОТ

15. Обобщающими показателями использования машин и оборудования являются:

- фондоотдача основных фондов
- удельный вес активных средств труда
- коэффициент сменности работы оборудования
- длительность производственного цикла

16. Если численность работающих уменьшилась на 10% , а объём товарной продукции вырос на 10%, то выработка на одного работающего:...

- увеличилась на 40%
- увеличилась на 22%

- увеличилась на 10%
- не изменилась

17. Увеличение прибыли на 26% и увеличение фондовооруженности на 12% при неизменном количестве рабочих вызовет изменение рентабельности основных фондов на...

- 14 %
- 18%
- 10,4%
- 12,5%

18. Прибыль от реализации продукции составила 1100 тыс. руб. Убыток от прочих видов деятельности составил 100 тыс. руб. . Прибыль (до налогообложения) составила...тыс. руб.

- 836
- 800
- 900
- 1000

19. Показатель фондоотдачи определяется по формуле:

- $\text{ФО} = \text{РП} / \text{Фср. год}$
- $\text{ФО} = \text{П} / \text{Фср. год}$
- $\text{ФО} = \text{Фср. год} / \text{РП}$
- $\text{ФО} = \text{Фср. год} / \text{Ч ППП}$

20. Прибыль используется на...

- техническое перевооружение производства
- оплату листов нетрудоспособности
- на покрытие расходов на содержание и эксплуатацию оборудования
- отчисления в пенсионный фонд.

21. Рентабельность продукции определяется соотношением:

- балансовой прибыли и среднегодовой стоимости основных фондов
- прибыли от реализации и себестоимости продукции
- балансовой прибыли и выручки от реализации продукции
- прибыли от реализации и средних остатков оборотных средств

22. Уровень рентабельности продаж повысится при...

- снижении цены продукции
- снижении себестоимости продукции
- снижении объема продаж

- повышении ставки НДС

23. Рентабельность продукции рассчитывается по формуле:

- $P = \Pi \text{ бал} / (\Phi \text{ ср. год} + \text{ОС ср. ост.}) * 100$
- $P = \Pi \text{ реал} / S \text{ полн.} * 100$
- $P = \Pi \text{ реал.} / \text{ПП} * 100$
- $P = (Y_i + S_i) * S_i * 100$

24. Увеличение прибыли на 30% и увеличение фондовооруженности на 15% при неизменном количестве рабочих вызовет изменение рентабельности основных фондов на...

- 45,0%
- 15,0%
- 8,8%
- 13,0%

25. Показатель рентабельности продукции уменьшается, если...

- увеличивается цена и растет себестоимость продукции
- увеличивается цена и снижается себестоимость продукции
- уменьшается цена и растет себестоимость продукции
- уменьшается цена и снижается себестоимость продукции

26. Темп роста рентабельности продажи в отчетном году по сравнению с предыдущим составил 110%, темп роста коэффициента оборачиваемости капитала - 80%. Темп роста рентабельности капитала составит...

- 110%
- 83%
- 80%
- 101%

27. Величина заемного капитала на начало года составляла 1000 тыс. руб., на конец года - 800 тыс. руб. Темп роста заемного капитала составляет...

- 80%
- 125%
- 100%
- 115%

28. Увеличение прибыли на 20% и увеличение численности рабочих на 10% при неизменной фондовооруженности вызовет изменение рентабельности основных фондов на...

- 32,0%
- 30,0%
- 9,0%

– 90%

29. Выручка от реализации продукции за отчетный год 30500 тыс. рублей, себестоимость реализованной продукции по форме №2 «Отчет о прибылях и убытках» - 20500 тыс.руб., управленческие расходы – 3700 тыс. руб., коммерческие расходы – 1300 тыс.руб. Прочие доходы составили 500 тыс. руб., прочие расходы – 360 тыс.руб. Прибыль от реализации продукции составила тыс. руб.

- 10000
- 5140
- 5000
- 2000

30. Выручка от реализации продукции за отчетный год 18000 тыс. руб., себестоимость реализованной! продукции по форме №2 "Отчёт о прибыли и убытках"- 10000 тыс. руб., управленческие расходы - 3700 тыс. руб., коммерческие расходы - 1300 тыс. руб. Прибыль от реализации продукции составила... тыс. руб.

- 4300
- 3000
- 2000
- 8000

8.2. Критерии и шкалы оценивания

8.2.1. Шкалы оценивания

Для контрольных мероприятий устанавливается минимальное и максимальное количество баллов в соответствии с таблицей 8.1.

Контрольное мероприятие считается пройденным успешно при условии набора количества баллов не ниже минимального.

Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при успешном прохождении обучающимся всех контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.

Таблица 8.1 – Шкалы оценивания контрольных мероприятий

Обозначение	Наименование	Форма контроля	Количество баллов	
			min	max
ПР01	Основы теории спроса и предложения.	тест	2	7
ПР02	Организация производства на предприятиях	решение задач	3	8
ПР03	Основные, оборотные средства и трудовые ресурсы предприятия	решение задач	3	8
ПР04	Издержки предприятия	решение задач.	2	7
ПР05	Финансовые результаты и финансовое состояние предприятия	решение задач	3	8
ПР06	Понятие и принципы инвестиционной и инновационной деятельности	решение задач	2	7
ПР07	Планирование и прогнозирование дея-	тест	3	8

Обоз-	Наименование	Форма контроля	Количество баллов	
	тельности предприятия			
ПР08	Основы макроэкономики	решение задач	2	7
Зач01	Зачет	зачет	17	40

8.2.2. Критерии оценивания

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе текущего контроля успеваемости используются следующие критерии.

Минимальное количество баллов выставляется обучающемуся при выполнении всех указанных показателей (Таблица 8.2), допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала

Таблица 8.2 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатели выставления минимального количества баллов
Решение задач	правильно решено не менее 50% задач
Тест	правильно решено не менее 50% тестовых заданий

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации используются следующие критерии.

Зачет (Зач01).

Промежуточная аттестация проводится в форме компьютерного тестирования.

Продолжительность тестирования: 60 минут.

Результаты тестирования оцениваются максимально 40 баллами, при этом процент правильных ответов P (0...100%) приводится к норме N в 40 баллов по следующей формуле:

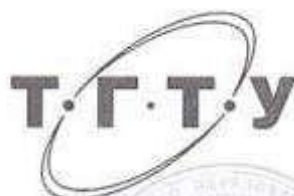
$$N=0,4*P$$

Итоговая оценка по дисциплине выставляется с учетом результатов текущего контроля (приведенных к норме в 60 баллов) с использованием следующей шкалы.

Оценка	Набрано баллов
«зачтено»	41...100
«не зачтено»	0...40

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор института Архитектуры,
строительства и транспорта

 П.В. Монастырев
« 21 » января 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.04 Правоведение

(шифр и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Направление

07.03.01 Архитектура

(шифр и наименование)

Профиль

Архитектурное проектирование

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения:

очная

Кафедра:

Безопасность и правопорядок

(наименование кафедры)

Составитель:

к.и.н., доцент кафедры

степень, должность

подпись

Э.А. Мамонтова

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

подпись

А.М. Попов

инициалы, фамилия

Тамбов 2021

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И
ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Цель освоения дисциплины – достижение планируемых результатов обучения (таблица 1.1), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций и целью реализации ОПОП.

Дисциплина входит в состав части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	
ИД-4 (УК-2) Знает основные нормативные правовые документы и основные категории юриспруденции для правильного формулирования задач и постановки целей, поиска наиболее приемлемых путей их решения	знает основные признаки правовых норм, основные положения нормативно правовых актов по отраслям права
	формулирует понятия специфики основных правовых норм, регулирующих различные сферы жизнедеятельности и правоотношений общества
	воспроизводит спорные ситуации, возникающие в повседневной практике, анализирует конкретные жизненные ситуации и виды юридической ответственности за совершение различных правонарушений
ИД-5 (УК-2) Умеет ориентироваться в системе законодательства, проводить комплексный поиск и систематизацию нормативно-правовой информации, использовать правовую информацию при рассмотрении и анализе отношений, возникающих в современном обществе	решает примерные правовые задачи в сфере профессиональной деятельности; анализирует конкретные спорные ситуации, рассматривает их с позиций правовых норм
	применяет на практике приемы работы с правовыми актами; способен анализировать различные правовые явления и юридические факты
	использует аналогию права для преодоления пробела в праве и воспроизводит основные характеристики правовых норм
УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	
ИД-1 (УК-10) Знает характерные признаки коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными, экономическими, политическими и иными условиями	имеет представление о действующем антикоррупционном законодательстве и практике формирования нетерпимого отношения к коррупции
	знает основные термины и понятия права, используемые в антикоррупционном законодательстве
	знает действующие правовые нормы, обеспечивающие профилактику коррупции и формирование нетерпимого отношения к ней
ИД-2 (УК-10) Умеет анализировать, толковать	умеет анализировать правовую информацию для выявления коррупциогенных факторов в

07.03.01 «Архитектура»
«Архитектурное проектирование»

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
и правильно применять правовые нормы в целях противодействия коррупции и пресечения коррупционного поведения	нормативных правовых актах
	умеет применять на практике антикоррупционное законодательство, давать оценку коррупционному поведению
	умеет планировать, организовывать и проводить мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в социуме

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объём дисциплины составляет 3 зачетных единиц.

Ниже приведено распределение общего объема дисциплины (в академических часах) в соответствии с утвержденным учебным планом.

Виды работ	Форма обучения		
	Очная	Очно-заочная	Заочная
	3 семестр	5 семестр	2 курс
<i>Контактная работа</i>	49	13	7
занятия лекционного типа	16	4	2
лабораторные занятия			
практические занятия	32	8	4
курсовое проектирование			
консультации			
промежуточная аттестация	1	1	1
<i>Самостоятельная работа</i>	59	95	101
<i>Всего</i>	108	108	108

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Государство и право. Их роль в жизни общества. Понятие и сущность государства.

Государство, право, государственно-правовое явление как объект изучения юридической науки. Система юридических наук. Формирование права как науки. Развитие государства и совершенствование законов принимаемые государством.

Термин правоведение, задачи курса "Правоведение", цели предмета.

Понятие и признаки государства. Типы и формы государства. Теории происхождения государства. Формы правления, государственного устройства, политического режима. Функции государства. Правовое государство: понятие и признаки.

ПР01. Практическое занятие:

Государство, право. Формирование права как науки. Термин правоведение, задачи курса "Правоведение", цели предмета.

Понятие и признаки государства. Типы и формы государства. Теории происхождения государства. Формы правления, государственного устройства, политического режима. Функции государства. Правовое государство: понятие и признаки.

Самостоятельная работа:

СР01. По рекомендованной литературе изучить:

Государство, право. Формирование права как науки. Термин правоведение, задачи курса "Правоведение", цели предмета.

Понятие и признаки государства. Типы и формы государства. Теории происхождения государства. Формы правления, государственного устройства, политического режима. Функции государства. Правовое государство: понятие и признаки.

Тема 2. Норма права и нормативно-правовые акты. Система российского права. Особенности правового регулирования будущей профессиональной деятельности.

Основные правовые системы современности. Международное право как особая система права. Источники российского права. Закон и подзаконные акты.

Понятие права. Признаки права. Соотношение права и государства. Норма права: понятие и структура. Формы (источники) права. Отрасли права. Характеристика основных отраслей права. Функции права. Основные правовые системы мира.

Формирование правовой позиции по вопросам профессиональной деятельности. Оформление договорных отношений в рамках профессиональной деятельности. Контроль за выполнением договорных отношений. Формирование правосознания у работников.

ПР02. Практическое занятие:

Понятие права. Признаки права. Соотношение права и государства. Норма права: понятие и структура. Формы (источники) права. Отрасли права. Характеристика основных отраслей права. Функции права. Основные правовые системы мира.

Формирование правовой позиции по вопросам профессиональной деятельности.

Самостоятельная работа:

СР02. По рекомендованной литературе изучить:

Понятие права. Признаки права. Соотношение права и государства. Норма права: понятие и структура. Формы (источники) права. Отрасли права. Характеристика основных отраслей права. Функции права. Основные правовые системы мира.

Формирование правовой позиции по вопросам профессиональной деятельности.

Тема 3. Правонарушение и юридическая ответственность. Значение законности и правопорядка в современном обществе. Правовое государство.

Правомерное поведение. Формы правомерного поведения. Понятие, признаки и состав правонарушения. Виды правонарушений. Понятие, основные признаки и виды юридической ответственности. Принципы юридической ответственности. Основания возникновения юридической ответственности. Принципы правового государства.

ПР03. Практическое занятие:

Правомерное поведение. Формы правомерного поведения. Понятие, признаки и состав правонарушения. Виды правонарушений. Понятие, основные признаки и виды юридической ответственности. Принципы юридической ответственности. Основания возникновения юридической ответственности. Принципы правового государства.

Самостоятельная работа:

СР03. По рекомендованной литературе изучить:

Правомерное поведение. Формы правомерного поведения. Понятие, признаки и состав правонарушения. Виды правонарушений. Понятие, основные признаки и виды юридической ответственности. Принципы юридической ответственности. Основания возникновения юридической ответственности. Принципы правового государства.

Тема 4. Конституция Российской Федерации - основной закон государства. Основы правового статуса человека гражданина. Избирательное право РФ. Особенности федеративного устройства России.

Основа конституционного строя, народовластие в РФ. Общая характеристика конституционного (государственного) права. Источники конституционного права РФ. Основной закон: РФ понятие, сущность и юридические свойства Конституции РФ. Этапы конституционной реформы.

Общая характеристика общероссийского конституционного строя. Значение конституционного определения России как демократического, правового, федеративного, суверенного, социального, светского государства в форме республики. Понятие основ правового статуса человека и гражданина и его принципы. Гражданство РФ: понятие, основания получения. Система основных прав, свобод и обязанности человека и гражданина.

Избирательное право и система РФ: понятие, принципы, избирательный процесс.

Понятие, принципы федеративного устройства РФ. Основы конституционного статуса РФ и ее субъектов. Компетенция РФ. Разграничение предметов ведения и полномочий между федерацией и ее субъектами.

ПР04. Практическое занятие:

Основа конституционного строя, народовластие в РФ. Общая характеристика конституционного (государственного) права. Источники конституционного права РФ. Основной закон: РФ понятие, сущность и юридические свойства Конституции РФ. Этапы конституционной реформы.

Избирательное право и система РФ: понятие, принципы, избирательный процесс.

Понятие, принципы федеративного устройства РФ. Основы конституционного статуса РФ и ее субъектов. Компетенция РФ. Разграничение предметов ведения и полномочий между федерацией и ее субъектами.

Самостоятельная работа:

СР04. По рекомендованной литературе изучить:

Основа конституционного строя, народовластие в РФ. Общая характеристика конституционного (государственного) права. Источники конституционного права РФ. Основной закон: РФ понятие, сущность и юридические свойства Конституции РФ. Этапы конституционной реформы.

Избирательное право и система РФ: понятие, принципы, избирательный процесс.

Понятие, принципы федеративного устройства РФ. Основы конституционного статуса РФ и ее субъектов. Компетенция РФ. Разграничение предметов ведения и полномочий между федерацией и ее субъектами.

Тема 5. Система органов государственной власти в Российской Федерации. Президент РФ. Исполнительная власть РФ. Федеральное собрание РФ. Судебная система РФ.

Основы конституционного статуса Президента РФ, его полномочия в системе органов государства. Порядок выборов и прекращения полномочий президента РФ. Компетенция Президента РФ. Правительство РФ, его структура и полномочия. Органы исполнительной власти в субъектах РФ.

Основы конституционного статуса Федерального собрания РФ, его место в системе органов государства. Палаты федерального собрания - Совет федерации, Государственная Дума: состав, порядок формирования, внутренняя организация, конституционно-правовой статус депутата. Компетенция Федерального собрания и его палат. Порядок деятельности Федерального собрания. Законодательный процесс.

Понятие и признаки судебной власти. Конституционные принципы осуществления судебной власти. Судебная система, ее структура: Конституционный суд РФ, Верховный суд РФ и общие суды, военные суды, арбитражные суды. Конституционно-правовой статус судей. Организационное обеспечение деятельности судов и органов юстиции. Прокурорский надзор и органы прокуратуры. Адвокатура. Нотариат. МВД РФ и его органы.

ПР05. Практическое занятие:

Основы конституционного статуса Президента РФ, его полномочия в системе органов государства. Порядок выборов и прекращения полномочий президента РФ. Компетенция Президента РФ. Правительство РФ, его структура и полномочия. Органы исполнительной власти в субъектах РФ.

Основы конституционного статуса Федерального собрания РФ, его место в системе органов государства. Палаты федерального собрания - Совет федерации, Государственная Дума. Понятие и признаки судебной власти. Конституционные принципы осуществления судебной власти. Судебная система, ее структура: Конституционный суд РФ, Верховный суд РФ и общие суды, военные суды, арбитражные суды.

Самостоятельная работа:

СР05. По рекомендованной литературе изучить:

Основы конституционного статуса Президента РФ, его полномочия в системе органов государства. Порядок выборов и прекращения полномочий президента РФ. Компетенция Президента РФ. Правительство РФ, его структура и полномочия. Органы исполнительной власти в субъектах РФ.

Основы конституционного статуса Федерального собрания РФ, его место в системе органов государства. Палаты федерального собрания - Совет федерации, Государственная Дума. Понятие и признаки судебной власти. Конституционные принципы осуществления

судебной власти. Судебная система, ее структура: Конституционный суд РФ, Верховный суд РФ и общие суды, военные суды, арбитражные суды.

Тема 6. Административные правонарушения и административная ответственность. Трудовой договор (контракт). Трудовая дисциплина и ответственность за ее нарушение.

Основы административного права РФ. Понятие административного права. Административные правонарушения. Ответственность по административному праву. Административно-правовая организация управления экономикой, социально-культурной и административно-политической сферами.

Основы трудового права РФ. Понятие, предмет и источники трудового права. Правовой статус субъектов трудового права РФ. Коллективный договор и соглашения. Гарантии занятости и трудоустройства. Трудовой договор: понятие, стороны и содержание. Основание и порядок заключения, изменения и прекращения трудового договора. Понятие и виды рабочего времени, времени отдыха. Дисциплина труда. Оплата труда. Материальная ответственность. Трудовая дисциплина. Особенности регулирования труда женщин и молодежи, трудовые споры. Механизмы реализации и защиты, трудовых прав граждан.

ПР06. Практическое занятие:

Основы административного права РФ. Понятие административного права. Административные правонарушения.

Основы трудового права РФ. Понятие, предмет и источники трудового права. Правовой статус субъектов трудового права РФ. Коллективный договор и соглашения. Гарантии занятости и трудоустройства. Трудовой договор: понятие, стороны и содержание. Основание и порядок заключения, изменения и прекращения трудового договора.

Самостоятельная работа:

СР06. По рекомендованной литературе изучить:

Основы административного права РФ. Понятие административного права. Административные правонарушения.

Основы трудового права РФ. Понятие, предмет и источники трудового права. Правовой статус субъектов трудового права РФ. Коллективный договор и соглашения. Гарантии занятости и трудоустройства. Трудовой договор: понятие, стороны и содержание. Основание и порядок заключения, изменения и прекращения трудового договора.

Тема 7. Понятие гражданского правоотношения. Физические и юридические лица. Право собственности. Наследственное право.

Основы гражданского права. Понятие, законодательство и система гражданского права. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права РФ. Объекты гражданского права РФ. Понятие и состав правоотношения. Участники (субъекты) правоотношений. Физические и юридические лица, их правоспособность и дееспособность. Деликтоспособность. Субъекты публичного права. Государственные органы и должностные лица. Понятие компетенции и правомочий. Субъективное право и юридическая обязанность: понятие и виды. Юридические факты как основания возникновения, изменения и прекращения правовых отношений.

Сделки. Представительство. Исковая давность. Понятие и формы права собственности. Право интеллектуальной собственности. Обязательства в гражданском

праве и ответственность за их нарушение. Договорные обязательства. Наследственное право.

ПР07. Практическое занятие:

Основы гражданского права. Понятие, законодательство и система гражданского права. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права РФ. Объекты гражданского права РФ. Понятие и состав правоотношения. Участники (субъекты) правоотношений. Физические и юридические лица, их правоспособность и дееспособность. Деликтоспособность. Субъекты публичного права. Государственные органы и должностные лица. Понятие компетенции и правомочий. Субъективное право и юридическая обязанность: понятие и виды. Юридические факты как основания возникновения, изменения и прекращения правовых отношений.

Самостоятельная работа:

СР07. По рекомендованной литературе изучить:

Основы гражданского права. Понятие, законодательство и система гражданского права. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права РФ. Объекты гражданского права РФ. Понятие и состав правоотношения. Участники (субъекты) правоотношений. Физические и юридические лица, их правоспособность и дееспособность. Деликтоспособность. Субъекты публичного права. Государственные органы и должностные лица. Понятие компетенции и правомочий. Субъективное право и юридическая обязанность: понятие и виды. Юридические факты как основания возникновения, изменения и прекращения правовых отношений.

Тема 8. Брачно-семейные отношения. Взаимные права и обязанности супругов, родителей и детей. Понятие преступления. Уголовная ответственность за совершение преступлений.

Основы семейного права РФ. Понятие и принципы семейного права РФ. Источники семейного права РФ. Понятие брака и семьи. Регистрация брака. Условия прекращения брака. Отношения родителей и детей, личные и имущественные отношения супругов. Права ребенка. Ответственность по семейному праву.

Основы уголовного права РФ. Понятие и задачи уголовного права РФ. Источники уголовного права РФ. Уголовный закон и преступление как основные понятия уголовного права. Понятие уголовной ответственности, ее основание. Состав преступления. Обстоятельства, исключающие общественную опасность и противоправность деяния. Соучастие в преступлении. Понятие и цели наказания. Система и виды уголовных наказаний, уголовная ответственность. Общая характеристика Особенной части Уголовного кодекса РФ.

ПР08. Практическое занятие:

Основы семейного права РФ. Понятие и принципы семейного права РФ. Источники семейного права РФ. Понятие брака и семьи. Регистрация брака. Условия прекращения брака. Отношения родителей и детей, личные и имущественные отношения супругов. Права ребенка. Ответственность по семейному праву.

Основы уголовного права РФ. Понятие и задачи уголовного права РФ. Источники уголовного права РФ. Уголовный закон и преступление как основные понятия уголовного права. Понятие уголовной ответственности, ее основание. Состав преступления.

Самостоятельная работа:

СР08. По рекомендованной литературе изучить:

Основы семейного права РФ. Понятие и принципы семейного права РФ. Источники семейного права РФ. Понятие брака и семьи. Регистрация брака. Условия прекращения брака. Отношения родителей и детей, личные и имущественные отношения супругов. Права ребенка. Ответственность по семейному праву.

Основы уголовного права РФ. Понятие и задачи уголовного права РФ. Источники уголовного права РФ. Уголовный закон и преступление как основные понятия уголовного права. Понятие уголовной ответственности, ее основание. Состав преступления.

Тема 9. Экологическое право. Правовые основы защиты государственной тайны. Законодательные и нормативно-правовые акты в области защиты информации и государственной тайны.

Понятие «информация» и ее виды. Основные принципы правового регулирования отношений в сфере информации и ее защиты. Понятие тайны и ее виды. Государственная тайна. Принципы отнесения сведений к государственной тайне и их засекречивания. Законодательные и иные нормативные правовые акты в области защиты информации и государственной тайны.

Основы экологического права РФ. Понятие и задачи экологического права РФ. Источники экологического права РФ. Понятие экологической ответственности, ее основание. Механизм охраны окружающей природной среды. Право собственности на природные ресурсы.

ПР09. Практическое занятие:

Понятие тайны и ее виды. Государственная тайна. Принципы отнесения сведений к государственной тайне и их засекречивания. Законодательные и иные нормативные правовые акты в области защиты информации и государственной тайны.

Основы экологического права РФ. Понятие и задачи экологического права РФ. Источники экологического права РФ. Понятие экологической ответственности, ее основание. Механизм охраны окружающей природной среды.

Самостоятельная работа:

СР09. По рекомендованной литературе изучить:

Понятие тайны и ее виды. Государственная тайна. Принципы отнесения сведений к государственной тайне и их засекречивания. Законодательные и иные нормативные правовые акты в области защиты информации и государственной тайны.

Основы экологического права РФ. Понятие и задачи экологического права РФ. Источники экологического права РФ. Понятие экологической ответственности, ее основание. Механизм охраны окружающей природной среды.

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

4.1. Учебная литература

1. Маилян, С.С. Правоведение: Учебник для студентов вузов неюридического профиля. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2015. — 415 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52046>
2. Мамонтова, Э.А., Дмитриевцева, А.А., Дик, А.А., Блюм, А.В. Правоведение [Электронный ресурс]. Учебное пособие. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2016. — Режим доступа: <http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2016/Mamontova.exe>
3. Фомина О.И. Правоведение [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.И. Фомина, Е.А. Старова. — Электрон. текстовые данные. — Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 90 с. — 978-5-9227-0590-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/58539.html>
4. Засеева В.С. Правоведение [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.С. Засеева. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Троицкий мост, 2017. — 126 с. — 978-5-4377-0085-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/58548.html>
5. Актуальные вопросы конституционного права России и зарубежных стран, муниципального права и сравнительного правоведения [Электронный ресурс] : сборник трудов / Е.В. Аврамова [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Москва, Саратов: Всероссийский государственный университет юстиции (РПА Минюста России), Ай Пи Эр Медиа, 2016. — 167 с. — 978-5-00094-362-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65883.html>
6. Зрелов А.П. Правоведение [Электронный ресурс] : конспект лекций / А.П. Зрелов. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЭкООнис, 2015. — 228 с. — 978-5-91936-057-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71464.html>
5. Мухаев Р.Т. Правоведение: Учебник для студентов, обучающихся по неюридическим специальностям [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2013. — 431 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20988>
6. Концепции развития российского законодательства [Электронный ресурс] / Л.В. Андриченко [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М.: Институт законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве Российской Федерации, Юриспруденция, 2014. — 125 с. — 978-5-9516-0660-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/23016.html>

4.2. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- Университетская информационная система «РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>
Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant-urist.ru>
Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>
База данных Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>
База данных Scopus <https://www.scopus.com>
Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>
База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ <https://rosmintrud.ru/opendata>
База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>

База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>

Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>

База открытых данных Росфинмониторинга <http://www.fedsfm.ru/opendata>

Электронная база данных «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>

База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>

База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>

Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.рф>

Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>

Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ" <https://www.polpred.com>

Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>

Ресурсы электронной информационно-образовательной среды университета представлены в локальном нормативном акте «Положение об электронной информационно-образовательной среде Тамбовского государственного технического университета».

Электронные образовательные ресурсы, к которым обеспечен доступ обучающихся, в т.ч. приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, приведены на официальном сайте университета в разделе «Университет»-«Сведения об образовательной организации»-«Материально-техническое обеспечение и оснащенность образовательного процесса».

Сведения о лицензионном программном обеспечении, используемом в образовательном процессе, представлены на официальном сайте университета в разделе «Образование»-«Учебная работа»-«Доступное программное обеспечение».

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

К современному специалисту общество предъявляет достаточно широкий перечень требований, среди которых немаловажное значение имеет наличие у выпускников определенных способностей и умений самостоятельно добывать знания из различных источников, систематизировать полученную информацию, давать оценку конкретной ситуации. Формирование такого умения происходит в течение всего периода Вашего обучения через участие в практических занятиях, выполнение контрольных заданий и тестов. При этом Ваша самостоятельная работа играет решающую роль в ходе всего учебного процесса.

Успешное освоение компетенций, формируемых данной учебной дисциплиной, предполагает оптимальное использование Вами времени самостоятельной работы. Целесообразно посвящать до 20 минут изучению конспекта лекции в тот же день после лекции и за день перед лекцией. Теоретический материал изучать в течение недели до 2 часов, а готовиться к практическому занятию по дисциплине до 1.5 часов.

В ходе проведения всех видов занятий значительное место уделяется активизации самостоятельной работы студентов с целью углубленного освоения разделов программы и формирования практических навыков.

Подготовка к зачету – итог всей предыдущей систематической работы по изучению курса дисциплины « Правоведение ». Следует повторить весь пройденный материал. Рекомендуется составлять для каждого вопроса план ответа (4-5 пунктов), согласно которому подбирать необходимый материал, изучать его и проводить самопроверку.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются аудитории, оснащенные необходимым специализированным оборудованием.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства: компьютер, принтер, мультимедиа-проектор, проекционный экран	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643;
<i>учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, – Компьютерный класс</i>	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Технические средства: компьютерная техника, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети Интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	7-Zip сервисное без ограничений файловый архиватор Java SE (GNU GPL) средства разработки приложений на языке программирования Java Netbeans IDE GNU GPL среда разработки приложений на языке программирования Java DevC++ (GNU GPL) среда разработки приложений на языке программирования C/C++ XAMPP (GNU GPL) сборка веб-сервера (содержит Apache, MariaDB, PHP, Perl)

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №49487340 Microsoft Office2007 Лицензия №49487340
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 333/A)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701

07.03.01 «Архитектура»
«Архитектурное проектирование»

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
	доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	

7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Проверка достижения результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения заданий на практических занятиях, заданий для самостоятельной работы. Мероприятия текущего контроля успеваемости приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР01	Государство и право. Понятие и сущность государства. Норма права и нормативно-правовые акты	семинар
ПР02	Система российского права. Особенности правового регулирования будущей профессиональной деятельности	семинар
ПР03	Юридические факты. Понятие и предпосылки правоотношений	семинар
ПР04	Правонарушение и юридическая ответственность	презентация устный опрос
ПР05	Конституция Российской Федерации - основной закон государства. Основы правового статуса человека гражданина	семинар
ПР06	Избирательное право РФ. Особенности федеративного устройства России	доклад
ПР07	Система органов государственной власти в Российской Федерации. Президент РФ. Исполнительная власть РФ	семинар
ПР08	Федеральное собрание РФ. Судебная система РФ	контрольная работа устный опрос
ПР09	Понятие гражданского правоотношения. Физические и юридические лица.	семинар
ПР10	Право собственности. Наследственное право	презентация устный опрос
ПР11	Трудовой договор (контракт). Трудовая дисциплина и ответственность за ее нарушение	устный опрос
ПР12	Брачно-семейные отношения. Взаимные права и обязанности супругов, родителей и детей.	семинар
ПР13	Административные правонарушения и административная ответственность	устный опрос
ПР14	Уголовная ответственность за совершение преступлений. Коррупционные правонарушения и ответственность за их совершение. Основные направления государственной политики в области противодействия коррупции	презентация устный опрос
ПР15	Экологическое право	устный опрос
ПР16	Правовые основы защиты государственной тайны. Законодательные и нормативно-правовые акты в области защиты информации и государственной тайны	контрольная работа устный опрос
СР01	Домашнее задание на тему «Государство и право»	конспект
СР02	Домашнее задание на тему «Система права»	конспект

07.03.01 «Архитектура»
«Архитектурное проектирование»

Обоз- начение	Наименование	Форма контроля
СР03	Домашнее задание на тему «Правонарушения»	конспект
СР04	Домашнее задание на тему «Система органов государственной власти в РФ»	конспект
СР05	Домашнее задание на тему «Трудовой договор»	конспект
СР06	Домашнее задание на тему «Гражданские правоотношения»	конспект

7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обоз- начение	Форма отчетности	Очная	Очно-заочная	Заочная
Зач01	Зачет	3 семестр	5 семестр	2 курс

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

8.1. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине и индикаторами достижения компетенций.

ИД-4 (УК-2) Знает основные нормативные правовые документы и основные категории юриспруденции для правильного формулирования задач и постановки целей, поиска наиболее приемлемых путей их решения

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
знает основные признаки правовых норм, основные положения нормативно правовых актов по отраслям права	ПР01, ПР05, ПР06, ПР15, СР01, Зач01
формулирует понятия специфики основных правовых норм, регулирующих различные сферы жизнедеятельности и правоотношений общества	ПР03, ПР09, ПР16, Зач01
воспроизводит спорные ситуации, возникающие в повседневной практике, анализирует конкретные жизненные ситуации и виды юридической ответственности за совершение различных правонарушений	ПР04, ПР13, ПР14, СР03, Зач01

Задания к опросу ПР01

1. Охарактеризуйте общественную власть и социальные нормы до образования государства.

2. Расскажите об основных учениях о происхождении государства и права. В чем причины плюрализма в подходах к этому вопросу?

3. Дайте определение государства и перечислите его основные признаки.

4. Что такое форма государства?

5. Назовите признаки права.

6. Назовите признаки правового государства.

7. Как соотносятся законность и правопорядок?

Практические задания

1. Включите в словарь и запомните следующие понятия: общество, род, социальное регулирование, цивилизация, государство.

2. Представьте в виде таблицы сравнительную характеристику различных теорий происхождения государства и права.

Задания к опросу ПР03

1. Что такое правоотношение? Назовите элементы правоотношения.

2. Что входит в содержание правоотношения? Дайте определение элементам содержания.

3. Кто может быть субъектом правоотношений?

4. Что такое правоспособность, дееспособность, деликтоспособность?

5. Что может выступать объектом правоотношения?

6. Что такое юридические факты? На какие виды они делятся?

7. Охарактеризуйте виды правоотношений: регулятивные (активного и пассивного типов) и правоохранительные, абсолютные и относительные.

8. В чем особенность гражданских правоотношений? Назовите объекты и субъекты гражданских правоотношений.

9. Назовите основания прекращения права

Практические задания

Составьте схему «Правоспособность и дееспособность в различных отраслях права» и отразите в ней виды субъектов данных отраслей, моменты возникновения и прекращения правоспособности и дееспособности, содержание правоспособности.

Задания к опросу ПР04

1. Дайте определение правомерного поведения и назовите его признаки.
2. Дайте определение понятию правонарушения и назовите его признаки.
3. Что такое вина? Какие формы вины существуют? В чем их отличие?
4. Что такое состав правонарушения? Какие элементы входят в это понятие?

Расскажите о каждом элементе.

5. На какие виды делятся правонарушения по степени общественной опасности?
6. Дайте определение понятию преступления, назовите его основные характеристики.
7. Что такое административный проступок? В чем его особенности?
8. Что такое гражданское правонарушение? В чем его особенности?
9. Что такое дисциплинарный проступок? В чем его особенности?
10. Какие еще виды правонарушений можно выделить?
11. Что такое юридическая ответственность? Чем она отличается от других видов общественной ответственности?
12. Назовите цели юридической ответственности.
13. Что является основаниями юридической ответственности?
14. Назовите принципы юридической ответственности, расскажите о каждом принципе.
15. Какие существуют виды юридической ответственности? Чем они отличаются друг от друга (основания ответственности, меры ответственности и др.).

Практические задания

Составьте таблицу о видах юридической ответственности, сравнив их по следующим позициям:

- цели ответственности;
- основание для привлечения к ответственности;
- санкции, характеризующие вид ответственности;
- основания освобождения от ответственности;
- орган, привлекающий к ответственности.

Темы для презентаций

1. Виды правонарушений (уголовное преступление, административное правонарушение, дисциплинарный проступок, гражданское правонарушение).
2. Субъект, субъективная сторона, объект, объективная сторона.

Задания к опросу ПР05

1. Конституционно-правовые нормы: их особенности и классификация.
2. Конституционно-правовые отношения.
3. Источники (формы) конституционного права Российской Федерации.
4. Конституционное развитие России.
5. Подготовка и принятие Конституции Российской Федерации 1993 года. Структура Конституции Российской Федерации.
6. Порядок пересмотра Конституции Российской Федерации и принятия конституционных поправок.
7. Понятие конституционного строя. Закрепление конституционного строя в Конституции Российской Федерации.
8. Республиканская форма правления в России.
9. Конституционно-правовые основы гражданства Российской Федерации.

10. Приобретение гражданства Российской Федерации: основания и порядок.
11. Прекращение гражданства Российской Федерации: основания и порядок.
12. Порядок решения дел о гражданстве Российской Федерации.
13. Принципы правового статуса человека и гражданина.
14. Личные права и свободы.
15. Политические права и свободы. Социально-экономические права и свободы. Основные обязанности граждан Российской Федерации.
16. Гарантии конституционных прав и свобод. Правовое положение иностранных граждан, лиц без гражданства, беженцев и вынужденных переселенцев.

План конспекта СР01

Составить таблицу разных определений государства, включив в нее фамилию ученого и определение понятия.

Темы доклада ПР06

1. Гарантии избирательных прав граждан Российской Федерации. Федеральный закон «Об основных гарантиях избирательных прав и права на участие в референдуме граждан Российской Федерации».
2. Понятие избирательного права и избирательной системы.
3. Стадии избирательного процесса.
4. Выдвижение, регистрация, статус кандидатов.
5. Избирательные комиссии: система, порядок формирования, полномочия.
6. Предвыборная агитация.
7. Порядок голосования, установление результатов выборов.
8. Порядок выборов Президента Российской Федерации.
9. Конституционно-правовой статус Российской Федерации.
10. Предметы ведения Российской Федерации. предметы совместного ведения Российской Федерации и ее субъектов.
11. Предметы ведения субъектов Российской Федерации.
12. Конституционно-правовой статус субъектов Российской Федерации.

Задания к опросу ПР09

1. Расскажите о гражданской правоспособности и дееспособности граждан.
2. Дайте определение юридического лица. Назовите его признаки.
3. Назовите организационно-правовые формы юридических лиц.
4. Чем отличаются коммерческие и некоммерческие, унитарные и корпоративные юридические лица?
5. Что означает общая и специальная правоспособность юридического лица?
6. Что такое правопреемство в гражданских правоотношениях?
7. Назовите виды гражданских правоотношений.

Практические задания

1. Дайте анализ правоотношениям купли-продажи (субъекты, кто ими может быть; объект; содержание — права и обязанности субъектов). Что является юридическим фактом для возникновения правоотношения купли-продажи?
2. Проанализируйте нормы Гражданского кодекса РФ о праве собственности. Определите элементы правоотношения собственности (субъекты, кто ими может быть; объект; содержание — права и обязанности субъектов). Что является юридическим фактом для возникновения правоотношения собственности?
3. Составьте схему «Правоспособность и дееспособность в различных отраслях права» и отразите в ней виды субъектов данных отраслей, моменты возникновения и прекращения правоспособности и дееспособности, содержание правоспособности.

Задания к опросу ПР13

1. Предмет и метод административного права РФ. Специфика административных правоотношений.
2. Источники административного законодательства. Кодекс РФ об административных правонарушениях – структура и основные характеристики.
3. Основные принципы государственного управления.
4. Правовой статус, компетенция и виды органов исполнительной власти. Государственная служба в РФ и ее виды.
5. Понятие, виды и субъекты административных правонарушений по особенной части КОАП.
6. Понятие и виды административной ответственности.
7. Административная ответственность за нарушения Правил дорожного движения.
8. Виды административных взысканий и порядок их наложения. Общие понятия. Производство по делам об административных правонарушениях.
9. Органы и должностные лица, уполномоченные рассматривать дела об административных правонарушениях.
10. Судебный порядок рассмотрения дел об административных правонарушениях.
11. Исполнение постановлений по делам об административных правонарушениях.

Задания к опросу ПР14

1. Уголовное законодательство в современной России. Понятие и задачи уголовного права.
2. Правонарушения и преступления – сходства и различия
3. Источники уголовного законодательства. Структура и основные характеристики.
4. Понятие и состав преступления в уголовном праве.
5. Основы уголовного процесса: органы, рассматривающие уголовные дела и стороны уголовного процесса.
6. Система наказаний и их виды.
7. Режимы отбывания наказания.

Темы для презентаций

1. Объект и объективная сторона, субъект и субъективная сторона преступления.
2. Виды преступления в уголовном праве.
3. Уголовная ответственность.
4. Амнистия и помилование в уголовном праве.
5. Правоохранительные органы и борьба с преступностью.

Задания к опросу ПР15

1. Понятие, предмет и метод экологического и природоресурсного права РФ.
2. Источники экологического и природоресурсного законодательства. Характеристика основных кодексов.
3. Закон РФ «Об охране окружающей среды» - один из основных источников экологического права.
4. Экологический контроль в РФ.
5. Понятие и состав экологических правонарушений. Ответственность за экологические правонарушения.
6. Право собственности на земельные участки. Права и обязанности землепользователей.
7. Закон РФ «О недрах»; основные институты и механизм правовой охраны недр.
8. Содержание и задачи законодательства, регулирующего общественные отношения по поводу охраны атмосферного воздуха.

Задания к опросу ПР16

1. Понятие информации. Виды информации.
2. Источники права в области защиты информации и государственной тайны.
3. Система защиты государственной тайны и иной охраняемой законом информации.
4. Что такое государственная тайна? Какие сведения к ней относятся?
5. Назовите органы по защите государственной тайны, средства и методы защиты.
6. Что такое коммерческая тайна? Что такое служебная тайна?
7. Каковы методы и средства защиты коммерческой и служебной тайны?
8. Какие еще виды информации охраняются государством? Какие меры охраны и защиты существуют?

Практические задания

Сравните информацию, составляющую государственную тайну, и секреты производства. Сведите результаты сравнения в таблицу по ряду позиций:

- объект охраны;
- субъект;
- обладатель информации;
- способы защиты информации;
- ответственность за несоблюдение режима охраняемой тайны.

Задание к контрольной работе

1. Правовая охрана частной жизни.
2. Защита чести, достоинства и деловой репутации.
3. Правовой режим банковской тайны.
4. Электронная подпись: правовые основы.

Теоретические вопросы к зачету Зач01

1. Понятие и признаки государства.
2. Функции государства.
3. Типология государства.
4. Теории происхождения государства.
5. Формы государства.
6. Формы правления.
7. Формы государственного устройства.
8. Формы политического режима.
9. Правовое государство: понятие, признаки.
10. Правоотношение: понятие, признаки, состав.
11. Юридические факты: понятие, классификация.
12. Юридическая ответственность: понятие, виды.
13. Правонарушение: понятие, классификация, состав, основные признаки.
14. Конституционное право: понятие, источники, предмет.
15. Конституция как юридический документ.
16. Конституция РФ 1993 года, структура, порядок изменения.
17. Основы конституционного строя.
18. Классификация прав и свобод человека, их гарантии, обязанности.
19. Виды законов в РФ: понятие, классификация, порядок их принятия.
20. Гражданство РФ: понятие, порядок приобретения и прекращения.
21. Характеристика Федеративного устройства: основные признаки, состав.
22. Избирательное право в РФ: понятие, основные принципы.
23. Виды уголовных наказаний в РФ. Основные и дополнительные наказания.
24. Административное право: понятие, задачи, методы, правонарушение.

25. Экологическое право: понятие, принципы, права и обязанности граждан, ответственность.

ИД-5 (УК-2) Умеет ориентироваться в системе законодательства, проводить комплексный поиск и систематизацию нормативно-правовой информации, использовать правовую информацию при рассмотрении и анализе отношений, возникающих в современном обществе

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
решает примерные правовые задачи в сфере профессиональной деятельности; анализирует конкретные спорные ситуации рассматривает их с позиций правовых норм	ПР02, ПР10, ПР11, ПР12, СР02, СР04, Зач01
применяет на практике приемы работы с правовыми актами способен анализировать различные правовые явления юридические факты	ПР07, ПР08, ПР09, СР05, СР06, Зач01
использует аналогию права для преодоления пробела в праве воспроизводит основные характеристики правовых норм	ПР02, Зач01

Задания к опросу ПР02

1. Охарактеризуйте основные теории права (естественно-правовую, историческую, марксистскую, нормативистскую, психологическую, социологическую).

2. Дайте определение понятию права.

Что представляет собой право в объективном и субъективном смысле?

3. Назовите признаки права. Дайте разъяснение следующих понятий: нормативность, общеобязательность, формальная определенность, системность, волевой характер права.

4. Что включает в себя право как государственный регулятор общественных отношений?

5. Охарактеризуйте принципы права: общеправовые, межотраслевые, отраслевые.

6. Назовите функции права. В чем его ценность?

7. Назовите основные типы правовых систем современности.

8. Расскажите о делении права на частное и публичное.

9. Расскажите о различных элементах в системе права: отрасли, подотрасли, институты, субинституты, нормы права.

10. Назовите виды отраслей права. В чем особенность каждой отрасли права?

11. Какие классификации отраслей права вы знаете?

Практические задания

1. Составьте схему «Система права».

2. Дайте сравнительную характеристику частного и публичного права, а результаты сравнения представьте в виде таблицы.

Задания к опросу ПР07

1. Система органов государственной власти в РФ.

2. Президент РФ: порядок избрания, полномочия, компетенция и его место в системе органов государственной власти РФ.

3. Правительство РФ: структура, основные принципы организации, порядок формирования, компетенция.

4. Органы исполнительной власти в субъектах РФ.

Практические задания

На основе анализа Конституции РФ составьте схемы: «Признаки государственной власти», «Система разделения властей» (с характеристикой каждой ветви власти).

Задания к опросу ПР08

1. Федеральное собрание РФ (Совет Федерации и Государственная Дума): структура, основные принципы организации, порядок формирования депутатского корпуса, компетенция.

2. Судебная система Российской Федерации.

3. Высшие федеральные суды и суды общей юрисдикции. Конституционный суд РФ, Верховный суд РФ: состав, порядок формирования и избрания судей, компетенция, правовые основы деятельности.

Задание к контрольной работе

1. Основы конституционного статуса Федерального Собрания РФ, его место в системе органов государства.

2. Палаты Федерального Собрания: Совет Федерации и Государственная Дума, их состав, порядок формирования, внутренняя организация, конституционно-правовой статус депутата.

3. Компетенция Федерального Собрания и его палат. Порядок деятельности Федерального Собрания.

4. Законодательный процесс.

5. Понятие и признаки судебной власти.

6. Судебная система, ее структура: Конституционный суд РФ, Верховный суд РФ и общие суды, военные суды, арбитражные суды.

7. Конституционно-правовой статус судей.

9. Организационное обеспечение деятельности судов и органов юстиции.

10. Планирование и проведение мероприятий, обеспечивающих формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в социуме.

Задания к опросу ПР09

1. Расскажите о гражданской правоспособности и дееспособности граждан.

2. Дайте определение юридического лица. Назовите его признаки.

3. Назовите организационно-правовые формы юридических лиц.

4. Чем отличаются коммерческие и некоммерческие, унитарные и корпоративные юридические лица?

5. Что означает общая и специальная правоспособность юридического лица?

6. Что такое правопреемство в гражданских правоотношениях?

7. Назовите виды гражданских правоотношений.

Задания к опросу ПР10

1. Понятие, законодательство и система гражданского права.

2. Гражданские правоотношения.

3. Субъекты публичного права.

4. Субъективное право и юридическая обязанность: понятие и виды.

5. Сделки. Представительство. Исковая давность. Понятие и формы права собственности.

6. Право интеллектуальной собственности.

7. Обязательства в гражданском праве и ответственность за их нарушение.

Темы для презентаций

1. Субъекты гражданского права РФ. Объекты гражданского права РФ.

2. Физические и юридические лица, их правоспособность и дееспособность. Деликтоспособность.

3. Договорные обязательства.

4. Наследственное право.

Задания к опросу ПР11

1. Предмет и метод трудового права РФ. Специфика трудовых правоотношений.
2. Источники трудового законодательства. Трудовой кодекс РФ – структура и основные характеристики.
3. Понятие занятости в РФ. Правовой статус безработного.
4. Работник как субъект трудового права.
5. Значение и содержание коллективного договора.
6. Правовая сущность трудового договора.
7. Рабочее время – понятие и виды.
8. Дисциплина труда.
9. Случаи расторжения трудового договора.
10. Ответственность работника за ущерб, причиненный предприятию, организации.
11. Виды и пределы материальной ответственности работника.
12. Трудовые споры. Способы разрешения индивидуальных трудовых споров.
13. Право работников на забастовку.

Практические задания

1. Изучите принцип свободы труда.
2. Представьте в виде схемы формы реализации свободы труда в России.
3. Составьте таблицу «Различия в статусе работодателей — юридических лиц и работодателей — физических лиц».

Задания к опросу ПР12

1. Предмет и метод семейного права РФ. Специфика семейных правоотношений.
2. Источники семейного законодательства. Семейный кодекс РФ – структура и основные характеристики.
3. Имущественные и личные права и обязанности супругов.
4. Права ребенка. Конвенция ООН «О правах ребенка» 1989 г. Ее роль в защите прав детей всего мира.
5. Брачный договор. Понятие, условия и последствия заключения.
6. Алиментные обязательства родителей и детей.
7. Установление и изменение гражданства родителей, детей, опекунов.
8. Установление опеки и попечительства над несовершеннолетними.
9. Порядок усыновления несовершеннолетних.
10. Брак между гражданами России и иностранцами: особенности заключения и расторжения.

Практические задания

На основании анализа Семейного кодекса РФ составьте схемы «Вступление в брак и расторжение брака», «Права и обязанности супругов», «Правовой режим имущества супругов», «Права и обязанности родителей и детей», «Алиментные правоотношения».

План конспекта СР02

1. Составить схему «Система права».
2. Дать сравнительную характеристику частного и публичного права, а результаты сравнения представить в виде таблицы

План конспекта СР04

Подготовка презентации «Система органов государственной власти в РФ»

План конспекта СР05

Составить трудовой договор.

План конспекта СР06

По рекомендованной литературе изучить: 1. федеральные законы: «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации», «О защите прав потребителей». Результаты представьте в виде таблицы, которая имеет столбцы со следующими названиями:

- название закона, дата принятия, номер;
- какие отношения регулирует;
- структура закона;
- вступление в силу.

Теоретические вопросы к зачету Зач01

1. Понятие и признаки права.
2. Функции принципы права.
3. Источники (форма) права.
4. Теории происхождения права.
5. Социальные нормы: понятие, классификация, виды.
6. Норма права: понятие, структура.
7. Основные правовые системы мира.
8. Правоотношение: понятие, признаки, состав.
9. Юридические факты: понятие, классификация.
10. Юридическая ответственность: понятие, виды.
11. Президент РФ: статус, функции, полномочия.
12. Президент РФ: порядок избрания, прекращение обязанностей, процедура импичмента.
13. Двухпалатный парламент РФ структура, порядок его формирования.
14. Государственная дума ФС РФ: порядок избрания, компетенция, роспуск.
15. Совет Федерации ФС РФ: порядок формирования, компетенция.
16. Правительство РФ: понятие, структура, полномочия.
17. Демократические принципы правосудия.
18. Основы судебной системы РФ: понятие, суды, судебная инстанция.
19. Конституционный Суд РФ: характеристика, компетенция.
20. Прокуратура РФ: понятие, принципы, система.
21. Основные понятие наследственного права: источники, открытие наследства, наследники.
22. Наследование по закону и по завещанию. Очередность признания наследников.
23. Понятие обязательственного права и виды обязательств.
24. Трудовое право: понятие, предмет, цели и задачи, основные принципы.
25. Трудовой договор: понятие, основные функции, форма и стороны.
26. Содержание трудового договора: обязательные и дополнительные условия.
27. Трудовой договор: вступление в силу, срок и возраст заключения.
28. Документы, предъявляемые при заключении трудового договора. Трудовая книжка.
29. Общие основания прекращения трудового договора.
30. Рабочее время: понятие, виды, работа в ночное время, накануне праздников и выходных.

31. Время отдыха: понятие, виды, перерывы. Отпуска: ежегодные, дополнительные.
32. Индивидуальные и коллективные трудовые споры.
33. Семейное право: предмет, методы, этапы развития, цели и принципы.
34. Понятие и виды семейных правоотношений, правоспособность и дееспособность в семейном праве.
35. Брак, государственная регистрация, условия, порядок заключения, расторжения.
36. Порядок и основания признания брака недействительным.
37. Расторжение брака в органах загса (упрощенный порядок) и в судебном порядке.
38. Законный и договорный режим имущества супругов.
39. Брачный договор: понятие, субъекты, форма, содержание.
40. Характеристика алиментных обязательств: понятие, субъекты, форма, порядок, размер.

ИД-1 (УК-10) Знает характерные признаки коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными, экономическими, политическими и иными условиями

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
имеет представление о действующем антикоррупционном законодательстве и практике формирования нетерпимого отношения к коррупции	ПР04
знает основные термины и понятия права, используемые антикоррупционном законодательстве	ПР07
знает действующие правовые нормы, обеспечивающие профилактику коррупции и формирование нетерпимого отношения к ней	ПР07, Зач01

Задания к опросу ПР04

1. Дайте определение правомерного поведения и назовите его признаки.
2. Дайте определение понятию правонарушения и назовите его признаки.
3. Что такое вина? Какие формы вины существуют? В чем их отличие?
4. Что такое состав правонарушения? Какие элементы входят в это понятие?

Расскажите о каждом элементе.

5. На какие виды делятся правонарушения по степени общественной опасности?
6. Дайте определение понятию преступления, назовите его основные характеристики.
7. Что такое административный проступок? В чем его особенности?
8. Что такое гражданское правонарушение? В чем его особенности?
9. Что такое дисциплинарный проступок? В чем его особенности?
10. Какие еще виды правонарушений можно выделить?
11. Что такое юридическая ответственность? Чем она отличается от других видов общественной ответственности?
12. Назовите цели юридической ответственности.
13. Что является основаниями юридической ответственности?
14. Назовите принципы юридической ответственности, расскажите о каждом принципе.
15. Какие существуют виды юридической ответственности? Чем они отличаются друг от друга (основания ответственности, меры ответственности и др.).

Задания к опросу ПР07

1. Система органов государственной власти в РФ.
2. Президент РФ: порядок избрания, полномочия, компетенция и его место в системе органов государственной власти РФ.

3.Правительство РФ: структура, основные принципы организации, порядок формирования, компетенция.

4.Органы исполнительной власти в субъектах РФ.

ИД-2 (УК-10) Умеет анализировать, толковать и правильно применять правовые нормы в целях противодействия коррупции и пресечения коррупционного поведения

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
умеет анализировать правовую информацию для выявления коррупциогенных факторов в нормативных правовых актах	ПР02, Зач01
умеет применять на практике антикоррупционное законодательство, давать оценку коррупционному поведению	ПР13, Зач01
умеет планировать, организовывать и проводить мероприятия обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в социуме	ПР14, Зач01

Задания к опросу ПР02

1. Назовите основные типы правовых систем современности.
2. Расскажите о делении права на частное и публичное.
3. Расскажите о различных элементах в системе права: отрасли, подотрасли, институты, субинституты, нормы права.
4. Назовите виды отраслей права. В чем особенность каждой отрасли права?
5. Какие классификации отраслей права вы знаете?
- 6.Антикоррупционное законодательство в РФ: история и современное состояние

Задания к опросу ПР13

- 1.Понятие, виды и субъекты административных правонарушений по особенной части КОАП.
- 2.Понятие и виды административной ответственности.
- 3.Административная ответственность за нарушения Правил дорожного движения.
- 4.Виды административных взысканий и порядок их наложения. Общие понятия. Производство по делам об административных правонарушениях.
- 5.Органы и должностные лица, уполномоченные рассматривать дела об административных правонарушениях.
- 6.Судебный порядок рассмотрения дел об административных правонарушениях.
- 7.Исполнение постановлений по делам об административных правонарушениях.
8. Проблемы квалификации злоупотребления должностными полномочиями.
9. Нецелевое расходование бюджетных средств и средств государственных внебюджетных фондов.
10. Конституционно-правовые и административно-правовые меры ограничения коррупции.
11. Гражданско-правовые методики противодействия коррупции.

Задания к опросу ПР14

1. Понятие коррупционных преступлений, конкретные составы по УК РФ. Основные направления государственной политики в области противодействия коррупции.
- 2.Основные рекомендации для осуществления эффективного антикоррупционного декларирования.
- 3.Международный опыт противодействия коррупции.
- 4.Антикоррупционное законодательство в РФ: история и современное состояние
Служебная этика и антикоррупционные стандарты поведения.

5. Антикоррупционное декларирование.
6. Специализированные государственные органы в сфере противодействия коррупции
7. Противодействие коррупции в коммерческих организациях.

Практические задания

1. Письменно ответить на вопрос: Почему необходимо наличие легального определения понятия «коррупция»?
2. Составить схему: признаки коррупционного преступления.
3. Составить схему: виды коррупционных преступлений.

Теоретические вопросы к зачету Зач01

1. Юридические факты: понятие, классификация.
2. Юридическая ответственность: понятие, виды.
3. Правонарушение: понятие, классификация, состав, основные признаки.
4. Классификация органов государственной власти.
5. Прокуратура РФ: понятие, принципы, система.
6. Понятие и признаки, состав преступления.
7. Виды преступлений по тяжести.
8. Основные направления государственной политики в области противодействия коррупции.
9. Основные рекомендации для осуществления эффективного антикоррупционного декларирования.
10. Международный опыт противодействия коррупции.
11. Антикоррупционное законодательство в РФ: история и современное состояние.
12. Служебная этика и антикоррупционные стандарты поведения.
13. Антикоррупционное декларирование.
14. Специализированные государственные органы в сфере противодействия коррупции.
15. Противодействие коррупции в коммерческих организациях.
16. Виды уголовных наказаний в РФ. Основные и дополнительные наказания.
17. Административное право: понятие, задачи, методы, правонарушение.

Тестовые задания к зачету Зач01 (примеры)

I: {{1}} Под суверенитетом государства понимают:

- : верховенство государственной власти внутри страны;
- : независимость государственной власти вовне;
- : верховенство государственной власти внутри страны и независимость ее вовне;
- : правильный ответ отсутствует.

I: {{2}} Государственная власть подразделяется на:

- : законодательную и исполнительную;
- : исполнительную и судебную;
- : законодательную, исполнительную и судебную;
- : правильный ответ отсутствует.

I: {{3}} Понятие «форма государства» включает в себя:

- : форму правления;
- : форму государственного устройства;
- : форма политического режима;
- : все ответы верны.

I: {{4}} По форме правления государства делятся на:

- : республики и монархии;
- : республики и федерации;
- : монархии и конфедерации;
- : правильный ответ отсутствует.

I: {{5}} Под политическим режимом понимаются:

- : приемы и способы осуществления государственной власти;
- : территориальная организация государственной власти, соотношение между центром и остальными властями государства;
- : организация высшей власти государства, компетенция, взаимодействие высших органов государства, степень участия населения в их образовании;
- : правильный ответ отсутствует.

I: {{6}} В федеративных государствах законодательные органы функционируют:

- : только на уровне федерации;
- : только на уровне субъектов федерации;
- : как на уровне федерации, так и субъектов федерации;
- : правильный ответ отсутствует.

I: {{7}} Федеральный закон вступает в силу:

- : не ранее его официального опубликования;
- : до его официального опубликования;
- : может вступать в силу как до, так и после официального опубликования;
- : правильный ответ отсутствует.

I: {{8}} Диспозитивные нормы – это:

- : повелительные, строго обязательные предписания;
- : правила, дающие сторонам регулируемого отношения возможность самим определять права и обязанности путем заключения договора;
- : все ответы верны;
- : правильный ответ отсутствует.

I: {{9}} Императивные нормы представляют собой:

- : повелительные, строго обязательные предписания;
- : правила, которые могут быть изменены соглашением сторон;
- : правила, которые могут быть изменены волей одной из сторон;
- : правильный ответ отсутствует.

I: {{10}} Отрасль права – это:

- : элемент системы права, представляющий собой совокупность норм права, регулирующих качественно однородную группу общественных отношений;
- : составная часть правового института;
- : составная часть подотрасли права;
- : правильный ответ отсутствует.

I: {{11}} В зависимости от степени общественной опасности правонарушения подразделяются:

- : умышленные и неосторожные;
- : на проступки и административные правонарушения;
- : на преступления и проступки;
- : правильный ответ отсутствует.

I: {{12}} Совокупность методов и приемов осуществления государственной власти, а также уровень политической свободы в обществе и характер правового положения личности – это:

- : политико-правовой режим;
- : политическая система;
- : система государственного управления;
- : нет правильного ответа

I: {{13}} Исследование состояния и развития общества, закономерностей смены исторических типов государств с точки зрения качественных изменений в социокультурной среде общества, в духовной культуре народа, его религии и нравах, соответствует:

- : формационному подходу;
- : цивилизационному подходу;
- : синдикалистскому подходу;
- : нет правильного ответа.

I: {{15}} Государственная регистрация правовых актов включает:

- : юридическую экспертизу;
- : присвоение регистрационного номера;
- : занесение акта в Государственный реестр;
- : опубликование.

I: {{16}} Система права – это:

- : конкретная историческая совокупность права, юридической практики и господствующей правовой идеологии отдельного государства;
- : внутреннее строение структурных элементов права, состоящее из норм, институтов, отраслей и подотраслей;
- : установленные и охраняемые от нарушений государством обязательные правила поведения, указывающие на права и обязанности участников регулируемых отношений;
- : группы норм, регулирующие однородные общественные отношения.

I: {{17}} Способность субъекта собственными действиями приобретать и реализовывать права, создавать для себя обязанности и исполнять их- это:

- : дееспособность;
- : правосубъектность;
- : правоспособность;
- : деликтоспособность.

I: {{18}} Расхождение содержания двух или более действующих нормативно-правовых актов, изданных по одному и тому же вопросу:

- : коллизия;
- : пробел;
- : несоответствие;
- : нет правильного ответа.

I: {{19}} Нормы морали:

- : формируются в сознании людей, одно из основных понятий этики;
- : не содержат точных правил поведения;
- : представляют собой систему норм;
- : обеспечиваются принудительной силой государства.

I: {{20}} Совокупность всех действующих в данном государстве юридических норм называется:

- : субъективным правом;
- : системой права;
- : правовой системой;
- : объективным правом.

I: {{21}} Нормативный акт, обладающий наивысшей юридической силой, называется:

- : постановлением Правительства РФ;
- : федеральным законом;
- : Конституцией РФ;
- : Указом президента РФ.

I: {{22}} Для избрания Президентом РФ гражданин РФ должен соответствовать следующим требованиям:

- : быть не моложе 40 лет, обладать безупречной репутацией;
- : быть не моложе 35 лет, постоянно проживать в РФ не менее 10 лет;
- : быть не моложе 40 лет, не иметь судимости;
- : быть не моложе 35 лет, иметь стаж государственной службы не менее 5 лет.

I: {{23}} Избирательное право в РФ является:

- : всеобщим;
- : равным;
- : прямым;
- : все ответы верны.

I: {{24}} Какой вид субъекта РФ предусмотрен Конституцией РФ:

- : город федерального значения;
- : край;
- : область;
- : все ответы верны;

I: {{25}} Президент Российской Федерации является:

- : главой государства;
- : главой правительства;
- : высшим должностным лицом субъекта;
- : главой исполнительной власти.

I: {{26}} Высшим и непосредственным выражением власти народа является:

- : Президент Российской Федерации;
- : Государственная Дума Российской Федерации;
- : референдум, свободные выборы;
- : нет правильного ответа.

I: {{27}} Согласно Конституции высшим органом законодательной власти в нашей стране является:

- : Правительство Российской Федерации;
- : Федеральное Собрание Российской Федерации;
- : Конституционный Суд Российской Федерации;
- : Президент Российской Федерации.

I: {{28}} Кто является Верховным Главнокомандующим вооруженных сил РФ?

- : министр обороны;
- : начальник Генерального штаба;
- : Президент РФ;
- : Председатель Государственной Думы Российской Федерации.

I: {{29}} Отлагательное вето, т.е. право вернуть принятый Федеральным Собранием закон для повторного рассмотрения, принадлежит:

- : Президенту РФ;
- : премьер – министру РФ;
- : Генеральному прокурору РФ;
- : председателю Конституционного Суда РФ.

I: {{30}} Слово «Конституция» образовано от латинского constitution, что означает:

- : согласие
- : система взглядов
- : установление, устройство;
- : правила.

I: {{31}} К какому типу правовой системы относится Россия:

- : Романо-германская правовая семья;
- : англосаксонская правовая система;
- : религиозно - общинные системы;
- : все ответы верны.

I: {{32}} Права, принадлежащие человеку с рождения:

- : естественное право;
- : позитивное право;
- : право крови;

-: все ответы верны.

I: {{33}} Президент в РФ избирается:

-: на 3 года;

-: на 6 лет;

-: на 5 лет;

-: все ответы верны.

I: {{34}} В Государственной Думе:

-: 250 депутатов;

-: 350 депутатов;

-: 450 депутатов;

-: их больше.

I: {{35}} Федеративное устройство РФ основано на:

-: государственной целостности;

-: принципе разделения властей;

-: единстве системы государственной власти;

-: самоопределении народов.

I: {{36}} Какой государственный орган призван осуществлять надзор за исполнением принятых на территории РФ законов?

-: Прокуратура РФ;

-: Министерство внутренних дел РФ;

-: Верховный Суд РФ;

-: Председатель Правительства РФ.

I: {{37}} Субъекты гражданского права по российскому законодательству – это:

-: только юридические лица;

-: только коммерческие организации;

-: как юридические лица, так и физические лица;

-: правильный ответ отсутствует.

I: {{38}} Правоспособность и дееспособность юридического лица возникают:

-: с момента регистрации юридического лица;

-: с момента составления учредительных документов;

-: по истечении первого года хозяйственной деятельности юридического лица;

-: правильный ответ отсутствует.

I: {{39}} Право собственности является:

-: абсолютным правом;

-: относительным правом;

-: как абсолютным, так и относительным правом;

-: правильный ответ отсутствует.

I: {{40}} Способы возникновения права собственности могут быть:

-: первоначальными;

-: производными;

-: как первоначальными, так и производными;

-: правильный ответ отсутствует.

I: {{41}} Местом открытия наследства является:

-: последнее место жительства наследодателя, а если оно не известно, то место нахождения основной части имущества;

-: место жительства наследодателя и наследников;

-: место смерти наследодателя;

-: место жительства наследодателя.

I: {{42}} Эмансипация – это:

-: получение содержания от своих родителей до наступления совершеннолетия;

- : объявление несовершеннолетнего, достигшего возраста 16 лет полностью дееспособным, если он занимается предпринимательской деятельностью с согласия родителя или лица его заменяющего и работает по трудовому договору;
- : объявление несовершеннолетнего, достигшего возраста 16 лет полностью дееспособным по решению органа опеки и попечительства;
- : нет правильного ответа.

I: {{43}} Учредительными документами ООО являются:

- : устав;
- : учредительный договор и устав;
- : учредительный договор;
- : учредительный договор, устав и протокол общего собрания участников № 1.

I: {{44}} Сделка – это:

- : действия граждан и юридических лиц, направленные на возникновение, изменение и прекращение гражданских прав и обязанностей;
- : действия граждан, зарегистрированных в качестве индивидуальных предпринимателей и юридических лиц, направленные на возникновение, изменение и прекращение гражданских прав и обязанностей;
- : обстоятельства, с которыми нормы гражданского права связывают возникновение, изменение и прекращение гражданских прав и обязанностей.
- : нет правильного ответа

I: {{45}} Общий срок исковой давности равен:

- : 3 годам;
- : 4 годам;
- : 5 годам.
- : 2 годам

I: {{46}} Осуществлять нотариальные действия в РФ имеют право:

- : только частные нотариусы;
- : государственные нотариусы, частные нотариусы, а в случае отсутствия в населенном пункте нотариуса - должностные лица местного самоуправления;
- : только должностные лица органов исполнительной власти;
- : только государственные нотариусы.

I: {{47}} Лицо, к которому применены меры административной ответственности, считается административно наказанным:

- : в течение неопределенного срока;
- : в течение 3 лет;
- : в течение 1 года;
- : в течение 5 лет.

I: {{48}} Субъектами административной ответственности являются:

- : как физические, так и юридические лица;
- : лицо, установленное законодательством субъекта РФ;
- : физические лица;
- : юридические лица.

I: {{49}} Брачный возраст установлен в РФ с:

- : 16 лет;
- : 14 лет;
- : 18 лет;
- : 15 лет.

I: {{50}} Размер алиментов, устанавливаемый соглашением об уплате алиментов на несовершеннолетних детей, не может быть ниже:

- : 1/4 части заработка на каждого ребенка;
- : размера алиментов, выплачиваемых в судебном порядке;

- : одного минимального размера оплаты труда;
- : 20 % заработка на одного ребенка.

I: {{51}} Опека устанавливается над детьми до:

- : до 12 лет;
- : 13 лет;
- : 14 лет;
- : 16 лет.

I: {{52}} Попечительство устанавливается над детьми в возрасте:

- : до 12-16 лет;
- : 12-14 лет;
- : 14-18 лет;
- : 16-18 лет.

I: {{53}} Трудовое право в Российской Федерации является:

- : самостоятельной отраслью права;
- : подотраслью;
- : правовым институтом;
- : правильный ответ отсутствует

I: {{54}} Трудовые договоры могут заключаться на:

- : неопределенный срок;
- : определенный срок не более пяти лет;
- : время выполнения определенной работы;
- : все ответы верны.

I: {{55}} Трудовой договор является:

- : соглашением между работником и работодателем по поводу обязательных условий труда;
- : принудительным соглашением между работником и работодателем по поводу существенных условий труда;
- : как добровольным, так и принудительным соглашением между работником и работодателем по поводу существенных условий труда;
- : правильный ответ отсутствует.

I: {{56}} Нормальная продолжительность рабочего времени не может превышать:

- : 40 часов в неделю;
- : 35 часов в неделю;
- : 45 часов в неделю;
- : 50 часов в неделю.

I: {{57}} Право на использование отпуска за первый год работы возникает у работника по истечении:

- : 8 месяцев непрерывной работы;
- : 6 месяцев непрерывной работы;
- : 4 месяцев непрерывной работы;
- : 10 месяцев непрерывной работы.

I: {{58}} Преступлением по УК РФ признается:

- : совершенное общественно опасное, виновное деяние, запрещенное Уголовным кодексом РФ под угрозой наказания;
- : общественно опасное деяние, запрещенное законом;
- : общественно опасное деяние, запрещенное под угрозой наказания как Уголовным, так и Кодексом об административных правонарушениях;
- : правильный ответ отсутствует.

I: {{59}} Признаками преступления являются:

- : общественная опасность;
- : противоправность;
- : наказуемость;

-: все ответы верны.

I: {{60}} С учетом степени общественной опасности уголовный закон выделяет:

- : преступления небольшой тяжести и тяжкие преступления;
- : преступления средней тяжести и тяжкие преступления;
- : преступления небольшой тяжести, тяжкие и особо тяжкие преступления;
- : преступления небольшой тяжести, средней тяжести, тяжкие и особо тяжкие.

I: {{61}} Вина в уголовном праве – это:

- : субъективная предпосылка уголовной ответственности;
- : объективная предпосылка уголовной ответственности;
- : как субъективная, так и объективная предпосылка уголовной ответственности;
- : правильный ответ отсутствует.

I: {{62}} Что такое коррупция?

- : злоупотребление служебным положением;
- : дача взятки;
- : получение взятки;
- : злоупотребление полномочиями;
- : коммерческий подкуп;
- : незаконное использование физическим лицом своего должностного положения вопреки законным интересам общества и государства в целях получения выгоды в виде денег, ценностей, иного имущества или услуг имущественного характера, иных имущественных прав для себя или для третьих лиц либо незаконное предоставление такой выгоды указанному лицу другими физическими лицами
- : совершение деяний, указанных в вышеперечисленных подпунктах настоящего вопроса, от имени или в интересах юридического лица.

I: {{63}} В какой форме обязан уведомить гражданский служащий о возникшем конфликте интересов или о возможности его возникновения?

- : в письменной форме;
- : в устной форме;
- : не имеет значения.

I: {{64}} Служебная проверка проводится:

- : по решению представителя нанимателя;
- : по письменному заявлению гражданского служащего;
- : по устной жалобе гражданского служащего вышестоящему должностному лицу;
- : по заявлению третьих лиц.

I: {{65}} Разглашение государственной тайны при отсутствии признаков государственной измены является:

- : преступлением;
- : административным проступком;
- : в зависимости от степени тяжести последствий является преступлением или административным проступком;
- : правильный ответ отсутствует.

I: {{66}} Процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распределения информации и способы осуществления таких процессов и методов - это:

- : информационные технологии;
- : телекоммуникационная сеть;
- : информационные системы;
- : информационная сеть.

I: {{67}} Должностные лица и граждане, виновные в нарушении законодательства РФ о государственной тайне, несут:

- : уголовную, административную, гражданско-правовую или дисциплинарную ответственность;
- : дисциплинарную ответственность;

- : международно-правовую;
- : уголовную или административную ответственность.

I: {{68}} Информационные технологии – это:

- : сведения (сообщения, данные) независимо от формы их представления;
- : процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов;
- : совокупность содержащейся в базах данных информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий и технических средств;
- : возможность получения информации и ее использования.

I: {{69}} Электронная подпись это:

- : информация в электронной форме, которая присоединена к другой информации в электронной форме (подписываемой информации) или иным образом связана с такой информацией и которая используется для определения лица, подписывающего информацию;
- : электронный документ или документ на бумажном носителе;
- : уникальная последовательность символов;
- : программные и (или) аппаратные средства, используемые для реализации функций удостоверяющего центра;

I: {{70}} Экологическое право в Российской Федерации является:

- : самостоятельной отраслью права;
- : подотраслью права;
- : правовым институтом;
- : правильный ответ отсутствует.

I: {{71}} Недра в границах территории Российской Федерации, включая подземное пространство и содержащиеся в недрах полезные ископаемые, энергетические и иные ресурсы, согласно ст. 1.2 Федерального закона «О недрах», находятся:

- : в государственной собственности;
- : в муниципальной собственности;
- : в собственности физических лиц;
- : в собственности юридических лиц.

8.2. Критерии и шкалы оценивания

8.2.1. Шкалы оценивания

Для контрольных мероприятий устанавливается минимальное и максимальное количество баллов в соответствии с таблицей 8.1.

Контрольное мероприятие считается пройденным успешно при условии набора количества баллов не ниже минимального.

Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при успешном прохождении обучающимися всех контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.

Таблица 8.1 – Шкалы оценивания контрольных мероприятий

Обозначение	Наименование	Форма контроля	Количество баллов	
			min	max
ПР01 ПР02	Государство и право. Понятие и сущность государства. Нормы права и нормативно-правовые акты. Система российского права. Особенности правового регулирования будущей профессиональной деятельности	семинар	1	7,5

07.03.01 «Архитектура»
«Архитектурное проектирование»

Обозначен	Наименование	Форма	Количество баллов	
ПР03 ПР04	Юридические факты. Понятие и предпосылки правоотношений. Правонарушение и юридическая ответственность	презентация устный опрос	1	7,5
ПР05 ПР06	Конституция Российской Федерации - основной закон государства. Основы правового статуса человека и гражданина. Избирательное право РФ. Особенности федеративного устройства России	доклад	1	7,5
ПР07 ПР08	Система органов государственной власти в Российской Федерации. Президент РФ. Исполнительная власть РФ. Федеральное Собрание РФ. Судебная система РФ	контрольная работа устный опрос	1	7,5
ПР09 ПР10	Понятие гражданского правоотношения. Физические и юридические лица. Право собственности. Наследственное право	презентация устный опрос	1	7,5
ПР11 ПР12	Трудовой договор (контракт). Трудовая дисциплина и ответственность за ее нарушение. Брачно-семейные отношения. Взаимные права и обязанности супругов, родителей и детей	семинар	1	7,5
ПР13 ПР14	Административные правонарушения и административная ответственность. Уголовная ответственность за совершение преступлений. Коррупционные правонарушения и ответственность за их совершение. Основные направления государственной политики в области противодействия коррупции	презентация устный опрос	1	7,5
ПР15 ПР16	Экологическое право. Правовые основы защиты государственной тайны. Законодательные и нормативно-правовые акты в области защиты информации и государственной тайны	контрольная работа устный опрос	1	7,5
Зач01	Зачет	компьютерное тестирование	16	40

8.2.2. Критерии оценивания

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе текущего контроля успеваемости используются следующие критерии.

Минимальное количество баллов выставляется обучающемуся при выполнении всех указанных показателей (Таблица 8.2), допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала

Таблица 8.2 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатели выставления минимального количества баллов
Контрольная работа	правильно решено не менее 50% заданий

07.03.01 «Архитектура»
«Архитектурное проектирование»

Наименование, обозначение	Показатели выставления минимального количества баллов
Устный опрос	даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов
Доклад	тема доклада раскрыта, сформулированы выводы; соблюдены требования к объему и оформлению доклада (презентации к докладу);
Конспект	конспект соответствует заданному плану; рассмотрены все вопросы, вынесенные на изучение; соблюдены требования к объему и оформлению конспекта

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации используются следующие критерии.

Зачет (Зач01).

Промежуточная аттестация проводится в форме компьютерного тестирования.

Продолжительность тестирования: 60 минут.

Результаты тестирования оцениваются максимально 40 баллами, при этом процент правильных ответов P (0...100%) приводится к норме N в 40 баллов по следующей формуле:

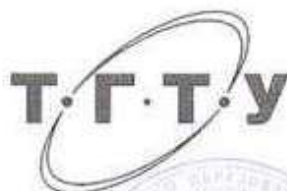
$$N=0,4*P$$

Итоговая оценка по дисциплине выставляется с учетом результатов текущего контроля (приведенных к норме в 60 баллов) с использованием следующей шкалы.

Оценка	Набрано баллов
«зачтено»	41...100
«не зачтено»	0...40

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Гамбовский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «ГГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор института Архитектуры,
строительства и транспорта

П.В. Монастырев

« 21 » января 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.05 Иностранный язык

(цифр и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Направление

07.03.01 Архитектура

(цифр и наименование)

Профиль

Архитектурное проектирование

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: ***очная, заочная***

Кафедра: ***Иностранные языки***

(наименование кафедры)

Составитель:

к.ф.н., доцент

степень, должность

подпись

Ильина И.Е.

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

подпись

Гунина Н.А.

инициалы, фамилия

Тамбов 2021

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И
ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Цель освоения дисциплины – достижение планируемых результатов обучения (таблица 1.1), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций и целью реализации ОПОП.

Дисциплина входит в состав основной части.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	
ИД-1 (УК-4) умеет: Участвовать в составлении пояснительных записок к проектам. Участвовать в представлении проектов на градостроительных советах, общественных обсуждениях, в согласующих инстанциях. Грамотно представлять творческий замысел, передавать идеи и проектные предложения в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи.	Участвует в составлении пояснительных записок к проектам. Участвует в представлении проектов на градостроительных советах, общественных обсуждениях, в согласующих инстанциях. Умеет рамотно представлять творческий замысел, передавать идеи и проектные предложения в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи. Умеет работать со специальной литературой (со словарем) по широкому и узкому профилю специальности. знать базовую лексику языка, лексику, представляющую специфику профессии, а также основную терминологию своей широкой и узкой специальности
ИД-2 (УК-4) знает: Государственный(е) и иностранный(е) язык(и). Язык делового документа	Знает базовую лексику языка, лексику, представляющую специфику профессии, а также основную терминологию своей широкой и узкой специальности Демонстрирует знания государственного(ых) и иностранного(ых) языка(ов), языка делового документа

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 6 зачетных единицы.

Ниже приведено распределение общего объема дисциплины (в академических часах) в соответствии с утвержденным учебным планом.

Виды работ	Форма обучения					
	Очная				Заочная	
	1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	1 курс	2 курс
<i>Контактная работа</i>						
занятия лекционного типа						
лабораторные занятия						
практические занятия	32	32	16	16	8	8
курсовое проектирование						
консультации				2		2
промежуточная аттестация	1	1	1	2	2	3
<i>Самостоятельная работа</i>	39	39	19	16	134	59
<i>Всего</i>	72	72	36	36	144	72

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Карьера

Практические занятия

ПР01. Наименования профессий. Профессиональные качества.

ПР02. Должностные обязанности. Поиск работы.

ПР03. Правила написания резюме.

ПР04. Стратегии поведения на собеседовании.

Самостоятельная работа:

СР01. Знакомство с лексикой по теме.

СР02. Повторение грамматического материала.

СП03. Работа с текстами. Выполнение упражнений и заданий.

СР04. Ролевая игра: собеседование с целью трудоустройства.

Раздел 2. Структура компании

Практические занятия

ПР05. Структура компании. Карьерная лестница. Современный офис и офисное оборудование.

ПР06. План рабочего дня. Обязанности сотрудника.

ПР07. Рабочая среда. Мотивация. Создание благоприятного климата в коллективе. Теории мотивации.

ПР08. Модели управления коллективом. Менеджмент. Качества, необходимые эффективному менеджеру. Постановка целей

Самостоятельная работа:

СР05. Знакомство с лексикой по теме.

СР06. Составить рассказ на тему: «Мой рабочий день».

СР07. Повторение грамматического материала.

СР08. Составление диалогов, имитирующих решение проблем по телефону. Письменное задание: написание емейла от лица менеджера компании.

Раздел 3. Деловой визит

Практические занятия

ПР09. Приветствие и знакомство. Визитные карточки. Персонал фирмы.

ПР10. Знакомство и рекомендации. В офисе.

ПР11. Транспортные средства. Процедура подготовки к деловой поездке.

ПР12. Гостиница и гостиничное обслуживание. Гостиница и услуги для проведения конференций и деловых встреч. Выбор и заказ гостиницы по телефону.

Самостоятельная работа:

СР09. Знакомство с лексикой по теме.

СР10. Повторение грамматического материала.

СР11. Работа с текстами. Выполнение упражнений и заданий.

СР12. Ролевая игра: организация бизнес-конференции. Место действия – гостиница.

Раздел 4. Деловые письма

Практические занятия

ПР13. Форма делового письма. Реквизиты. Исходные данные. Тема. Обращение.

ПР14. Текст и стиль делового письма. Оформление конверта. Работа с электронной почтой.

ПР15. Виды деловых писем. Письмо-запрос. Встречный (повторный запрос)

ПР16. Сопроводительное письмо. Принятие предложения о работе. Отказ работодателя на заявление о работе.

Самостоятельная работа:

СР13. Знакомство с лексикой по теме.

СР14. Написание деловых писем.

СР15. Повторение грамматического материала.

СР16. Дискуссия «Лучший кандидат».

Раздел 5. Деловые встречи и переговоры

Практические занятия

ПР17. Способы выражения согласия и несогласия. Виды переговоров.

ПР18. Тактика ведения переговоров. Навыки ведения переговоров.

ПР19. Подготовка переговоров и деловых встреч. Повестка дня.

ПР20. Деловые партнеры. Переговоры. Правила хорошего тона. Телефонные переговоры как форма деловой коммуникации. Заседания. Переговоры. Эффективное выступление руководителя. Формирование индивидуального стиля выступления.

Самостоятельная работа:

СР17. Знакомство с лексикой по теме.

СР18. Повторение грамматического материала.

СР19. Работа с текстами. Выполнение упражнений и заданий.

СР20. Ролевая игра: ведение переговоров по слиянию двух компаний.

Раздел 6. Презентация

Практические занятия

ПР21. Правила составления презентации. Тезисы. Техники проведения презентации.

ПР22. Реклама. Связи с общественностью.

Самостоятельная работа:

СР21. Знакомство с лексикой по теме.

СР22. Презентация: Компания, которой я восхищаюсь.

Раздел 7. Маркетинг

Практические занятия

ПР23. Понятие маркетинг. Составляющие маркетинга. Бренд.

ПР24. Совещания. Принятие решений. Оформление повестки дня совещания. Написание протокола совещания.

Самостоятельная работа:

СР23. Знакомство с лексикой по теме.

СР24. Коммуникативная игра-презентация «Рождение нового бренда»

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

Английский язык

4.1. Учебная литература

1 Английский язык [Электронный ресурс] : практикум по грамматике для студентов 1-го курса всех направлений подготовки бакалавриата / сост. М. В. Денисенко, М. А. Алексеенко, М. В. Межова. — Электрон. текстовые данные. — Кемерово : Кемеровский государственный институт культуры, 2017. — 51 с. — 978-5-8154-0394-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/76329.html>

2 Глебовский, А. С. Английский язык для студентов-архитекторов. Часть 1 [Электронный ресурс] : учебник / А. С. Глебовский, М. В. Процуто. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2018. — 329 с. — 978-5-9227-0789-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/80738.html>

3 Глебовский, А. С. Английский язык для студентов-архитекторов. Часть 2 [Электронный ресурс] : учебник / А. С. Глебовский, М. В. Процуто. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2018. — 369 с. — 978-5-9227-0789-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/80739.html>

4 Данилова, Л. Р. Английский язык [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. Р. Данилова, Е. А. Горбаренко ; под ред. Л. Р. Данилова. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 136 с. — 978-5-9227-0748-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/78589.html>

5 Загороднова, И. А. Английский язык [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов технических направлений / И. А. Загороднова. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск : Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2017. — 69 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/84065.html>

6 Иностраный язык профессионального общения (английский язык) [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. Б. Кошеварова, Е. Н. Мирошниченко, Е. А. Молодых [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2018. — 140 с. — 978-5-00032-323-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/76428.html>

Немецкий язык

Ачкасова, Н. Г. Немецкий язык для бакалавров [Электронный ресурс] : учебник для студентов неязыковых вузов / Н. Г. Ачкасова. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2015. — 312 с. — 978-5-238-02557-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66282.html>

Володина, Л. М. Деловой немецкий язык [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. М. Володина. — Электрон. текстовые данные. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2016. — 172 с. — 978-5-7882-1911-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61842.html>

Гильфанова, Ф. Х. Немецкий язык [Электронный ресурс] : учебное пособие для бакалавров и магистрантов экономических направлений и специальностей / Ф. Х. Гильфанова, Р. Т. Гильфанов. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 232 с. — 978-5-4486-0171-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70772.html>

Смаль, Н. А. Немецкий язык в профессии. Торговое дело. Deutsch für Beruf. Handelswesen [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. А. Смаль. — Электрон. тексто-

вые данные. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИ-ПО), 2017. — 156 с. — 978-985-503-689-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/84876.html>

Эйбер, Е. В. Немецкий язык [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Е. В. Эйбер. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 149 с. — 978-5-4486-0199-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72459.html>

Французский язык

1 Крайсман, Н. В. Французский язык. Деловая и профессиональная коммуникация [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н. В. Крайсман. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2017. — 108 с. — 978-5-7882-2201-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/79593.html>

2 Никитина, М. Ю. Французский язык [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов транспортно- технологического института / М. Ю. Никитина. — Электрон. текстовые данные. — Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2017. — 85 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/80530.html>

3 Никитина, М. Ю. Французский язык [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов института экономики и менеджмента / М. Ю. Никитина. — Электрон. текстовые данные. — Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2017. — 90 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/80531.html>

4 Рябова, М. В. Французский язык для начинающих [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. В. Рябова. — Электрон. текстовые данные. — М.: Российский государственный университет правосудия, 2017. — 220 с. — 978-5-93916-616-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/58426.html>

5 Скорик, Л. Г. Французский язык [Электронный ресурс]: практикум по развитию навыков устной речи / Л. Г. Скорик. — Электрон. текстовые данные. — М.: Московский педагогический государственный университет, 2017. — 296 с. — 978-5-4263-0519-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/75965.html>

4.2. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Университетская информационная система «РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>

Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant-urist.ru>

Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>

База данных Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>

База данных Scopus <https://www.scopus.com>

Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>

База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ <https://rosmintrud.ru/opendata>

База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>

База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>

Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>

База открытых данных Росфинмониторинга <http://www.fedsfm.ru/opendata>

Электронная база данных «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>

База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>

База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>

Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.пф>

Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>

Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ" <https://www.polpred.com>

Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>

Ресурсы электронной информационно-образовательной среды университета представлены в локальном нормативном акте «Положение об электронной информационно-образовательной среде Тамбовского государственного технического университета».

Электронные образовательные ресурсы, к которым обеспечен доступ обучающихся, в т.ч. приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, приведены на официальном сайте университета в разделе «Университет»-«Сведения об образовательной организации»-«Материально-техническое обеспечение и оснащённость образовательного процесса».

Сведения о лицензионном программном обеспечении, используемом в образовательном процессе, представлены на официальном сайте университета в разделе «Образование»-«Учебная работа»-«Доступное программное обеспечение».

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель методических рекомендаций - обеспечить обучающему оптимальную организацию процесса изучения дисциплины, а также выполнения различных форм самостоятельной работы.

1. Методические рекомендации по изучению дисциплины

Обучающему необходимо ознакомиться:

- с содержанием рабочей программы дисциплины (далее - РПД), с целями и задачами дисциплины, ее связями с другими дисциплинами образовательной программы, методическими разработками по данной дисциплине, имеющимся на образовательном портале и сайте кафедры, с графиком консультаций преподавателей кафедры.

1. Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных домашних заданий

Самостоятельная работа обучающегося включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины обучающимся предлагается перечень заданий для самостоятельной работы.

К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны исполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению.

Студентам следует:

- руководствоваться графиком самостоятельной работы, определенным РПД;
- выполнять все плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения, и разбирать на практических занятиях и консультациях неясные вопросы;
- при подготовке к экзамену параллельно прорабатывать соответствующие теоретические и практические разделы дисциплины, фиксируя неясные моменты для их обсуждения на плановой консультации.

Главным фактором успешного обучения, в частности, при изучении иностранного языка является МОТИВАЦИЯ. Изучение языка требует систематической упорной работы, как и приобретение любого нового навыка. АКТИВНАЯ позиция здесь отводится именно обучающемуся.

Простого заучивания лексики-грамматики недостаточно, так как языковой материал - всего лишь база, на основе которой вы обучаетесь РЕЧИ, учитесь говорить и писать, понимать прочитанное, воспринимать речь на слух. Необходимо как можно больше практики. Не «отсиживайтесь» на занятиях и не ограничивайтесь учебником в домашней работе. Для того чтобы заговорить на иностранном языке, необходимо на нем говорить.

Использование современных технологий: программное обеспечение персональных компьютеров; информационное, программное и аппаратное обеспечение локальной компьютерной сети; информационное и программное обеспечение глобальной сети Интернет при изучении дисциплины «Иностранный язык» позволяет не только обеспечить адаптацию к системе обучения в вузе, но и создать условия для развития личности каждого студента, (посредством развития потребностей в активном самостоятельном получении знаний, овладении различными видами учебной деятельности; а так же обеспечивая возможность реализации своих способностей через вариативность содержания учебного материала и использования системы разнообразных заданий для самостоятельной работы).

В ходе проведения всех видов занятий с привлечением технических средств значительное место уделяется формированию следующих умений и навыков:

коммуникативность и способность работать в команде; способность решать проблемы; способность к постоянному обучению; умение работать самостоятельно; способность адаптироваться к новым условиям; умение анализировать, навык быстрого поиска информации.

Качество обучения существенно повышается при вовлечении обучающихся в олимпиадное и конкурсное движение.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются аудитории, оснащенные необходимым специализированным оборудованием.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: телевизор, DVD-плеер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643;

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №49487340 Microsoft Office2007 Лицензия №49487340
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 333/А)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701

7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Проверка достижения результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения заданий на практических занятиях, заданий для самостоятельной работы. Мероприятия текущего контроля успеваемости приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР01.	Наименования профессий. Профессиональные качества.	опрос
ПР02.	Должностные обязанности. Поиск работы.	беседа
ПР03.	Правила написания резюме.	составить резюме
ПР04.	Стратегии поведения на собеседовании.	ролевая игра
ПР05.	Структура компании. Карьерная лестница. Современный офис и офисное оборудование.	опрос
ПР06.	План рабочего дня. Обязанности сотрудника.	монолог
ПР07.	Рабочая среда. Мотивация. Создание благоприятного климата в коллективе. Теории мотивации.	устный опрос
ПР08.	Модели управления коллективом. Менеджмент. Качества, необходимые эффективному менеджеру. Постановка целей	беседа
ПР09.	Приветствие и знакомство. Визитные карточки. Персонал фирмы.	опрос
ПР10.	Знакомство и рекомендации. В офисе.	беседа
ПР11.	Транспортные средства. Процедура подготовки к деловой поездке.	устный опрос
ПР12.	Гостиница и гостиничное обслуживание. Гостиница и услуги для проведения конференций и деловых встреч. Выбор и заказ гостиницы по телефону.	ролевая игра
ПР13.	Форма делового письма. Реквизиты. Исходные данные. Тема. Обращение.	опрос
ПР14.	Текст и стиль делового письма. Оформление конверта. Работа с электронной почтой.	составить электронное письмо
ПР15.	Виды деловых писем. Письмо-запрос. Встречный (повторный запрос)	составить письмо
ПР16.	Сопроводительное письмо. Принятие предложения о работе. Отказ работодателя на заявление о работе.	монолог
ПР17.	Способы выражения согласия и несогласия. Виды переговоров.	опрос
ПР18.	Тактика ведения переговоров. Навыки ведения переговоров.	устный опрос
ПР19.	Подготовка переговоров и деловых встреч. Повестка дня.	беседа
ПР20.	Деловые партнеры. Переговоры. Правила хорошего тона. Телефонные переговоры как форма деловой коммуникации. Заседания. Переговоры. Эффективное выступление	ролевая игра

Обоз- начение	Наименование	Форма контроля
	руководителя. Формирование индивидуального стиля выступления.	
ПР21.	Правила составления презентации. Тезисы. Техники проведения презентации.	опрос
ПР22.	Реклама. Связи с общественностью.	презентация
ПР23.	Понятие маркетинг. Составляющие маркетинга. Бренд.	опрос
ПР24.	Совещания. Принятие решений. Оформление повестки дня совещания. Написание протокола совещания.	коммуникационная игра-презентация
СР01.	Знакомство с лексикой по теме.	опрос
СР02.	Повторение грамматического материала.	устный опрос
СР03.	Работа с текстами. Выполнение упражнений и заданий.	беседа
СР04.	Ролевая игра: собеседование с целью трудоустройства.	ролевая игра
СР05.	Знакомство с лексикой по теме.	опрос
СР06.	Составить рассказ на тему: «Мой рабочий день».	монолог
СР07.	Повторение грамматического материала.	устный опрос
СР08.	Составление диалогов, имитирующих решение проблем по телефону. Письменное задание: написание емейла от лица менеджера компании.	беседа
СР09.	Знакомство с лексикой по теме.	опрос
СР10.	Повторение грамматического материала.	устный опрос
СР11.	Работа с текстами. Выполнение упражнений и заданий.	беседа
СР12.	Ролевая игра: организация бизнес-конференции. Место действия – гостиница	ролевая игра
СР13.	Знакомство с лексикой по теме.	опрос
СР14.	Написание деловых писем.	составление деловых писем
СР15.	Повторение грамматического материала.	устный опрос
СР16.	Дискуссия «Лучший кандидат».	беседа
СР17.	Знакомство с лексикой по теме.	опрос
СР18.	Повторение грамматического материала.	устный опрос
СР19.	Работа с текстами. Выполнение упражнений и заданий.	беседа
СР20.	Ролевая игра: ведение переговоров по слиянию двух компаний.	ролевая игра
СР21.	Знакомство с лексикой по теме.	опрос
СР22.	Презентация: Компания, которой я восхищаюсь.	презентация
СР23.	Знакомство с лексикой по теме.	опрос
СР24.	Коммуникативная игра-презентация «Рождение нового бренда»	игра-презентация

7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обоз- начение	Форма отчетности	Очная	Заочная
Зач01	Зачет	1 семестр	1 курс
Зач02	Зачет	2 семестр	1 курс
Зач03	Зачет	3 семестр	2 курс
Экз01	Экзамен	4 семестр	2 курс

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

8.1. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине и индикаторами достижения компетенций.

ИД-1 (УК-4) умеет: Участвовать в составлении пояснительных записок к проектам. Участвовать в представлении проектов на градостроительных советах, общественных обсуждениях, в согласующих инстанциях. Грамотно представлять творческий замысел, передавать идеи и проектные предложения в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Участвует в составлении пояснительных записок к проектам.	ПР01, ПР05, ПР09, ПР13,
Участвует в представлении проектов на градостроительных советах, общественных обсуждениях, в согласующих инстанциях.	ПР17, ПР21, ПР23, СР01, СР05, СР09, СР13, СР17, СР21, СР23
Умеет грамотно представлять творческий замысел, передавать идеи и проектные предложения в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи.	
Умеет работать со специальной литературой (со словарем) по широкому и узкому профилю специальности. знать базовую лексику языка, лексику, представляющую специфику профессии, а также основную терминологию своей широкой и узкой специальности	ПР03, ПР06, ПР14, ПР15, ПР22, СР06, СР14,

Задания к опросу ПР01, ПР05, ПР09, ПР13, ПР17, ПР21, ПР23, СР01, СР05, СР09, СР13, СР17, СР21, СР23

1. Изучить лексический материал, выполнить упражнения.

Задания к опросу: ПР06, ПР16, ПР22, СР06

1. Составить монологическое высказывание по теме.

Задания к опросу: ПР03, ПР14, ПР15, СР14,

1. Составить письмо на заданную тему.

ИД-2 (УК-4) знает: Государственный(е) и иностранный(е) язык(и). Язык делового документа

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает базовую лексику языка, лексику, представляющую специфику профессии, а также основную терминологию своей широкой и узкой специальности	ПР07, ПР11, ПР18, СР03, СР11, СР19, СР22
Демонстрирует знания государственного(ых) и иностранного(ых) языка(ов), языка делового документа	ПР02, ПР04, ПР08, ПР10, ПР12, ПР19, ПР20, СР04, СР08, СР12, СР20, СР24, Зач01, Зач02, Зач03, Экз01

Задания к опросу: ПР07, ПР11, ПР18, СР03, СР11, СР19, СР22

1. Изучить грамматический материал, выполнить упражнения.

2. Прочитать, перевести текст.

3. Выполнить дотекстовые и послетекстовые задания.

4. Провести реферирование и аннотирование текста

Задания к опросу: ПР02, ПР04, ПР08, ПР10, ПР12, ПР19, ПР20, СР04, СР08, СР12, СР20, СР24

1. составить диалог по теме.

Вопросы к зачету Зач01:

Беседа проводится по следующим темам:

1. Наименования профессий. Профессиональные качества.
2. Должностные обязанности. Поиск работы.
3. Стратегии поведения на собеседовании.
4. Структура компании. Карьерная лестница. Современный офис и офисное оборудование.
5. Обязанности сотрудника.
6. Рабочая среда. Мотивация. Создание благоприятного климата в коллективе. Теории мотивации.
7. Модели управления коллективом. Менеджмент. Качества, необходимые эффективному менеджеру. Постановка целей.

Практические задания к зачету Зач01:

Выполнить письменные задания:

1. Составить резюме для приема на работу.
2. Составить план рабочего дня.
3. Написать емейл от лица менеджера компании.

Вопросы к зачету Зач02:

Беседа проводится по следующим темам:

1. Приветствие и знакомство. Персонал фирмы.
2. В офисе.
3. Гостиница и гостиничное обслуживание. Гостиница и услуги для проведения конференций и деловых встреч. Выбор и заказ гостиницы по телефону.
4. Форма делового письма. Реквизиты. Исходные данные. Тема. Обращение.
5. Текст и стиль делового письма. Оформление конверта. Работа с электронной почтой.
6. Виды деловых писем.
7. Сопроводительное письмо. Принятие предложения о работе. Отказ работодателя на заявление о работе.

Практические задания к зачету Зач02:

Выполнить письменные задания:

1. Составить визитные карточки.
2. Составить рекомендации персоналу.
3. Составить план подготовки к деловой поездки.
4. Составить план поведения бизнес-конференции.
5. Составить письмо (по выбору).
6. Составить электронное письмо (по выбору).

Вопросы к зачету Зач03:

Беседа проводится по следующим темам:

1. Способы выражения согласия и несогласия. Виды переговоров.
2. Тактика ведения переговоров. Навыки ведения переговоров.
3. Подготовка переговоров и деловых встреч. Повестка дня.
4. Деловые партнеры. Переговоры. Правила хорошего тона. Телефонные переговоры как форма деловой коммуникации. Заседания. Переговоры. Эффективное выступление руководителя. Формирование индивидуального стиля выступления.

Практические задания к зачету Зач03:

Выполнить письменные задания:

1. Составить повестку дня переговоров.
2. Составить выступление на переговорах.

Вопросы к Экз01:

Беседа проводится по следующим темам:

1. Карьера.
2. Структура компании.
3. Деловой визит.
4. Деловые письма.
5. Деловые встречи и переговоры.
6. Презентация.
7. Маркетинг.

Практические задания к зачету Экз01.

1. Составить резюме для приема на работу.
2. Составить план рабочего дня.
3. Написать емейл от лица менеджера компании.
4. Составить план подготовки к деловой поездки.
5. Составить план поведения бизнес-конференции.
6. Составить письмо (по выбору).
7. Составить повестку дня переговоров.
8. Составить презентацию на тему: «Компания, которой я восхищаюсь».
9. Написание протокола совещания.
10. Составить описание нового бренда компании.

8.2. Критерии и шкалы оценивания

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации (на зачете) учитываются следующие критерии.

Зачет (Зач01, Зач02, Зач03), экзамен (Экз01)

Задание состоит из 1 устной беседы по предложенным темам и 1 письменного задания.

Время на подготовку: 45 минут.

Оценки «отлично» заслуживает студент, имеющий твердые теоретические знания по темам, предусмотренным рабочей программой курса, уверенно владеющий навыками устной и письменной речи в рамках, предусмотренных рабочей программой курса, а также владеющий навыками применения грамматических конструкций, изучаемых в соответствии с рабочей программой.

Оценки «хорошо» заслуживает студент, в основном имеющий теоретические знания по темам, предусмотренным рабочей программой курса, владеющий основными навыками устной и письменной речи в рамках, предусмотренных рабочей программой курса, а также владеющий основными навыками применения грамматических конструкций, изучаемых в соответствии с рабочей программой. При этом допускаются незначительные ошибки или недочеты, не меняющие смысл высказывания и не влияющие на успешность коммуникации.

Оценки «удовлетворительно» заслуживает студент, имеющий представления об основном теоретическом содержании курса, предусмотренном рабочей программой, в об-

щем успешно владеющий навыками устной и письменной речи в рамках, предусмотренных рабочей программой курса, а также в основном владеющий навыками применения грамматических конструкций, изучаемых в соответствии с рабочей программой. При этом допускаются грамматические, фонетические или иные ошибки, хотя и затрудняющие коммуникацию, но дающие возможность добиться поставленной цели.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, знания, умения и навыки которого не соответствуют вышеперечисленным критериям.

Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при получении обучающимся оценки «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично» по каждому из контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор института Архитектуры,
строительства и транспорта


П.В. Монастырев
« 21 » января 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.06.01 «Русский язык и культура общения»

(шифр и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Направление

07.03.01 «Архитектура»

(шифр и наименование)

Профиль

Архитектурное проектирование

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения:

очная

Кафедра:

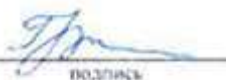
русская филология

(наименование кафедры)

Составитель:

к.ф.н., доцент

(степень, должность)


ПОДПИСЬ

М.М. Глазкова

(инициалы, фамилия)

Заведующий кафедрой


ПОДПИСЬ

И.М. Попова

(инициалы, фамилия)

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И
ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Цель освоения дисциплины – достижение планируемых результатов обучения (таблица 1.1), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций и целью реализации ОПОП.

Дисциплина входит в состав обязательной части образовательной программы формируемой участниками образовательных отношений.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	
ИД-1 (УК-4) умеет: - участвовать в составлении пояснительных записок к проектам; - участвовать в представлении проектов на градостроительных советах, общественных обсуждениях, в согласующих инстанциях; - грамотно представлять творческий замысел, передавать идеи и проектные предложения в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи.	уметь применять нормы современного русского литературного языка; вести деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на русском языке.
	уметь ориентироваться в различных языковых ситуациях, адекватно реализовывать свои коммуникативные намерения с учетом стиля общения, жанра речи, поставленных целей и задач;
	Участвует в представлении проектов на градостроительных советах, общественных обсуждениях, в согласующих инстанциях
	уметь использовать полученные знания в выборе требуемых языковых средств для определения коммуникативно-приемлемого стиля делового общения и паралингвистических языковых средств.
	уметь использовать норм русского литературного языка (орфографических, пунктуационных, лексических, грамматических, коммуникативных, этических), навыками ведения деловой переписки с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем социокультурных различий в формате корреспонденции на русском языке.
ИД-2 (УК-4) знает: - государственный язык. - язык делового документа	знать требования к деловой коммуникации
	знать аспекты культуры речи; интернациональные и специфические черты русской письменной официально-деловой речи; типологию служебных документов, виды деловых писем и их языковые особенности.
	знать основные единицы и принципы речевого взаимодействия; функции и особенности делового устного общения; виды слушания, их приемы и принципы; жанр устного делового общения; виды красноречия; виды аргументации; виды спора и правила его ведения; допустимые и недопустимые уловки в споре.

07.03.01 «Архитектура»
«Архитектурное проектирование»

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
	знать основные стилевые инструменты и способы подготовки и создания текстов, предназначенных для устной и письменной коммуникации;

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 2 зачетных единицы.

Ниже приведено распределение общего объема дисциплины (в академических часах) в соответствии с утвержденным учебным планом.

Виды работ	Форма обучения		
	Очная	Очно-заочная	Заочная
	1 семестр	1 семестр	1 курс
<i>Контактная работа</i>	33		
занятия лекционного типа			
лабораторные занятия			
практические занятия	32		
курсовое проектирование			
консультации			
промежуточная аттестация	1		
<i>Самостоятельная работа</i>	39		
<i>Всего</i>	72		

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Профессиональная коммуникация в деловой сфере. Предмет курса «Русский язык и культура общения». Понятия «культура речи и культура общения».

Роль общения в деловой сфере. Коммуникативная культура в общении. Критерии и качества хорошей речи. Формы существования национального языка. Устная и письменная разновидности литературного языка. Нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи. Основные признаки культуры речи и культуры общения. Основные проблемы культуры речи.

Практические занятия

ПР01. Профессиональная коммуникация в деловой сфере. Нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи.

Самостоятельная работа

СР01. Критерии и качества хорошей речи. Формы существования национального языка.

Раздел 2. Язык как система. Система норм современного русского литературного языка.

Системный характер языка. Уровни языковой системы. Языковая норма, ее роль в становлении и функционировании современного русского литературного языка. Историческая изменчивость нормы и ее варианты. Система норм современного русского литературного языка. Понятие морфологической нормы. Понятие синтаксической нормы. Понятие лексической нормы. Словари и справочники, регулирующие правильность речи.

Практические занятия

ПР02. Система норм современного русского литературного языка. Орфоэпические нормы русского языка в устной деловой коммуникации.

ПР03. Морфологические и синтаксические нормы в письменной деловой коммуникации.

ПР04. Лексические нормы в деловой коммуникации.

Самостоятельная работа

СР02. Историческая изменчивость нормы и ее варианты.

Раздел 3. Функциональная стратификация русского языка.

Понятие функционального стиля. Система функциональных стилей современного русского литературного языка. Общая характеристика стилей. Стилиевое своеобразие текста. Взаимодействие функциональных стилей в сфере делового общения.

Практические занятия

ПР05. Система функциональных стилей современного русского литературного языка.

ПР06. Взаимодействие функциональных стилей в сфере делового общения.

Самостоятельная работа

СР03. Стилиевое своеобразие текста.

Раздел 4. Официально-деловой стиль. Культура официально-деловой речи.

Официально-деловой стиль и его подстили. Сфера функционирования официально-делового стиля. Документ, его специфика. Письменные жанры делового общения. Языковые формулы официальных документов. Приемы унификации языка служебных документов. Язык и стиль распорядительных документов.

Письменная деловая коммуникация. Классификация деловых писем. Язык и стиль деловой корреспонденции. Интернациональные свойства официально-деловой письменной речи. Этикет делового письма.

Устная деловая коммуникация. Собеседование. Деловая беседа. Служебный телефонный разговор. Деловое совещание. Деловые переговоры.

Практические занятия

ПР07. Официально-деловой стиль и его подстили. Язык и стиль документов.

ПР08. Особенности письменной деловой коммуникации.

ПР09. Специфика устной деловой коммуникации.

Самостоятельная работа

СР04. Речевое общение: основные единицы и принципы. Основные жанры устного делового общения.

СР05. Формирование русской письменной официально-деловой речи. Интернациональные и специфические черты русской письменной официально-деловой речи.

Раздел 5. Речевой этикет и его роль в деловом общении.

Понятие речевого этикета. История возникновения и становления этикета. Место речевого этикета в современной корпоративной культуре. Деловой этикет. Этикет и имидж делового человека.

Практические занятия

ПР10. Этикет в деловом общении. Этикет и имидж делового человека.

Самостоятельная работа

СР06. История возникновения и становления этикета. Место речевого этикета в современной корпоративной культуре.

Раздел 6. Коммуникативная культура в общении. Особенности речевого поведения.

Организация вербального взаимодействия. Национальные особенности русского коммуникативного поведения. Условия эффективного общения и причины коммуникативных неудач. Невербальные средства общения.

Практические занятия

ПР11. Коммуникативная культура в общении.

Самостоятельная работа

СР07. Невербальные средства общения.

Раздел 7. Публицистический стиль. Основы деловой риторики. Культура публичной речи.

Особенности публицистического стиля. Жанровая дифференциация и отбор языковых средств в публицистическом стиле. Функционально-смысловые типы речи. Роды и виды публичной речи. Особенности устной публичной речи. Оратор и его аудитория. Методика подготовки публичного выступления. Подготовка речи: выбор темы, цель речи. Основные приемы поиска материала. Начало, завершение и развертывание речи. Способы словесного оформления публичного выступления. Понятность, информативность, выразительность публичной речи. Аргументация как основа риторики. Структура рассуждения: тезис, аргумент, демонстрация. Виды аргументов.

Практические занятия

ПР12. Основы деловой риторики. Аргументация как основа риторики.

Самостоятельная работа

СР08. Особенности публицистического стиля. Жанровая дифференциация и отбор языковых средств в публицистическом стиле.

СР09. Основные способы изложения материала. Виды красноречия.

Раздел 8. Культура дискусивно-полемиической речи.

Понятие спора. История возникновения и развития искусства спора. Виды спора. Стратегия и тактика ведения спора. Корректные и некорректные способы ведения спора. Споры в современном обществе. Правила конструктивной критики. Методы и стратегии управления конфликтной ситуацией.

Практические занятия

ПР13. Культура дискусивно-полемиической речи.

Самостоятельная работа

СР10. Софистика.

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

4.1. Учебная литература

1. Голуб И.Б. Русский язык и культура речи [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.Б. Голуб. — Электрон. текстовые данные. — М. : Логос, 2014. — 432 с. — 978-5-98704-534-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/39711.html>

2. Штрекер Н.Ю. Русский язык и культура речи [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов/ Штрекер Н.Ю.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015.— 351 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52560.html>.

3. Голуб И.Б. Русская риторика и культура речи [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.Б. Голуб, В.Д. Неклюдов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Логос, 2014. — 328 с. — 978-5-98704-603-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/51640.html>

4. Глазкова, М.М. Культура речи молодого специалиста[Электронный ресурс]: практикум / М.М. Глазкова, Е.В. Любезная. – Тамбов: Издательство ТГТУ, 2010. - 88 с. - Загл. с экрана. – Режим доступа: <http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2010/glaz-t.pdf>

5. Большакова Л.И. Русский язык и культура речи [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Большакова Л.И., Мирсаитова А.А.— Электрон. текстовые данные.— Набережные Челны: Набережночелнинский государственный педагогический университет, 2015.— 70 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/29876.html>

6. Русский язык и культура речи [Электронный ресурс] : курс лекций для бакалавров всех направлений / . — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2016. — 72 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/54478.html>

7. Стариченок В.Д. Культура речи [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Стариченок В.Д., Кудреватых И.П., Рудь Л.Г.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2015.— 304 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/35492.html>

8. Попова, И.М., Глазкова, М.М. Выработываем навыки стилистически правильной речи (web-формат) [Электронный ресурс. Мультимедиа]. Учебное пособие. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2016. — Режим доступа: <http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib3&id=3&year=2016>

4.2. Периодическая литература {При необходимости}
не используется...

4.3. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Университетская информационная система «РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>

Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant-urist.ru>

Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>

База данных Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>

База данных Scopus <https://www.scopus.com>

Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>

База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ
<https://rosmintrud.ru/opendata>

База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>

База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ
<http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>

Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>

База открытых данных Росфинмониторинга <http://www.fedsfm.ru/opendata>

Электронная база данных «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>

База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>

База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>

Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.пф>

Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>

Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ" <https://www.polpred.com>

Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>

Ресурсы электронной информационно-образовательной среды университета представлены в локальном нормативном акте «Положение об электронной информационно-образовательной среде Тамбовского государственного технического университета».

Электронные образовательные ресурсы, к которым обеспечен доступ обучающихся, в т.ч. приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, приведены на официальном сайте университета в разделе «Университет»-«Сведения об образовательной организации»-«Материально-техническое обеспечение и оснащенность образовательного процесса».

Сведения о лицензионном программном обеспечении, используемом в образовательном процессе, представлены на официальном сайте университета в разделе «Образование»-«Учебная работа»-«Доступное программное обеспечение».

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Практические занятия позволяют развивать у студентов творческое теоретическое мышление, умение самостоятельно изучать литературу, анализировать практику; учат четко формулировать мысль, вести дискуссию, то есть имеют исключительно важное значение в развитии самостоятельного мышления.

Подготовка к семинарскому занятию включает два этапа. На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает: уяснение задания на самостоятельную работу; подбор рекомендованной литературы; составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки. Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Второй этап включает Вашу непосредственную подготовку к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Вам необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. Вам следует подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на семинар, продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с реальной жизнью.

Готовясь к докладу или реферативному сообщению, Вы можете обращаться за методической помощью к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

Самостоятельная работа студента является основным средством овладения учебным материалом вовремя, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная работа студента над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Содержание самостоятельной работы студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя. Вы можете дополнить список использованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы, и в дальнейшем использовать собственные подготовленные учебные материалы.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время может состоять из:

- подготовки к семинарам (практическим занятиям);
- изучения учебной и научной литературы;
- решения задач, выданных на практических занятиях;
- подготовки к контрольным работам, тестированию и т.д.;
- подготовки к семинарам устных докладов (сообщений);
- подготовки рефератов, эссе и иных индивидуальных письменных работ по заданию преподавателя;
- выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателями кафедры на их еженедельных консультациях.
- проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах кафедры задач, тестов, написания рефератов и эссе по отдельным вопросам изучаемой темы.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются аудитории, кабинеты, оснащенные необходимым специализированным оборудованием.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643; <i>{при необходимости дополнить из списка</i> <i>http://www.tstu.ru/prep/metod/doc/opop/21.doc</i> }

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №49487340 Microsoft Office2007 Лицензия №49487340
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 333/А)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701

7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Проверка достижения результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения заданий на практических занятиях, заданий для самостоятельной работы. Мероприятия текущего контроля успеваемости приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР01	Профессиональная коммуникация в деловой сфере. Нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи.	опрос
ПР02	Система норм современного русского литературного языка. Орфоэпические нормы русского языка в устной деловой коммуникации.	практическое задание
ПР03	Морфологические и синтаксические нормы в письменной деловой коммуникации.	практическое задание
ПР04	Лексические нормы в деловой коммуникации.	контр. работа
ПР05	Система функциональных стилей современного русского литературного языка.	опрос
ПР06	Взаимодействие функциональных стилей в сфере делового общения.	практическое задание
ПР07	Официально-деловой стиль и его подстили. Язык и стиль документов.	опрос
ПР08	Особенности письменной деловой коммуникации.	контр. работа
ПР09	Специфика устной деловой коммуникации.	доклад
ПР10	Этикет в деловом общении. Этикет и имидж делового человека.	опрос
ПР11	Коммуникативная культура в общении	опрос
ПР12	Основы деловой риторики. Аргументация как основа риторики.	опрос, просмотр презентаций
ПР13	Культура дискусивно-полемиической речи.	опрос
СР01	Критерии и качества хорошей речи. Формы существования национального языка.	реферат
СР02	Историческая изменчивость нормы и ее варианты.	реферат
СР03	Стилевое своеобразие текста.	реферат
СР04	Речевое общение: основные единицы и принципы. Основные жанры устного делового общения.	реферат
СР05	Формирование русской письменной официально-деловой речи. Интернациональные и специфические черты русской письменной официально-деловой речи.	реферат
СР06	История возникновения и становления этикета. Место речевого этикета в современной корпоративной культуре.	реферат
СР07	Невербальные средства общения.	реферат
СР08	Особенности публицистического стиля. Жанровая дифференциация и отбор языковых средств в публицистическом	реферат

07.03.01 «Архитектура»
«Архитектурное проектирование»

Обоз- начение	Наименование	Форма контроля
	стиле.	
СР09	Основные способы изложения материала. Виды красноречия.	доклад
СР10	Софистика.	доклад

7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обоз- начение	Форма отчетности	Очная	Очно-заочная	Заочная
Зач01	Зачет	1 семестр	1 семестр	1 курс

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

8.1. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине и индикаторами достижения компетенций.

ИД-1 (УК-4) умеет:

- участвовать в составлении пояснительных записок к проектам;
- участвовать в представлении проектов на градостроительных советах, общественных обсуждениях, в согласующих инстанциях;
- грамотно представлять творческий замысел, передавать идеи и проектные предложения в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
уметь применять нормы современного русского литературного языка; вести деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на русском языке.	ПР07
уметь использовать норм русского литературного языка (орфографических, пунктуационных, лексических, грамматических, коммуникативных, этических), навыками ведения деловой переписки с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем социокультурных различий в формате корреспонденции на русском языке.	ПР02, ПР03, ПР04, СР02
уметь ориентироваться в различных языковых ситуациях, адекватно реализовывать свои коммуникативные намерения с учетом стиля общения, жанра речи, поставленных целей и задач;	ПР09
уметь использовать полученные знания в выборе требуемых языковых средств для определения коммуникативно-приемлемого стиля делового общения и паралингвистических языковых средств.	ПР10, ПР11, СР06
Уметь определять и использовать собственную стратегию и тактику в речевом взаимодействии, в ведении спора, соблюдая корректные, не нарушающие законы этики и логики способы.	СР07,

Задания к опросу ПР02

Выберите нормативный вариант. Укажите возможные варианты.

- 1) константировать / констатировать, беспрецедентный / беспренцендентный;
- 2) Отраслей / отраслЕй, дОлжностей / должностЕй, плОскостей/ плоскостЕй;
- 3) нАлит / налИт, прИнята / принЯта / принята; заклЮчены / заключенЫ, отОбрана / отобранА;
- 4) исчЕрпать / исчерпАть, облЕгчить / облегчИть, нАчать / начАть, блокИровать / блокировАть.

Практическое задание ПР03 (пример)

Прочтите вслух предложения, правильно образуя падежные окончания числительных и согласующихся с ними существительных.

1. В диссертации имеется приложение с 65 схем...
2. В библиотеке не хватает 9 книг.
3. В новом поселке в 500 дом... работают печи на природном газе.

Контрольная работа ПР04 (пример)

Устраните тавтологию.

1. Свои требования истец обосновывает необоснованными основаниями, основанными только на предложениях. 2. Между природой и человеком уже не существует существенной разницы. 3. Строительство школы не должно замирать на мертвой точке. 4. Расширился бюджет центра, что позволяет привлечь к участию в конкурсах больше участников. 5. Деятельность фирмы ставилась выше интересов любой заинтересованной стороны, даже выше интересов любой заинтересованной стороны, даже выше интересов государства.

Задания к опросу ПР07

1. Официально-деловой стиль и его подстили.
2. Сфера функционирования официально-делового стиля.
3. Документ, его специфика.
4. Языковые формулы официальных документов.
5. Приемы унификации языка служебных документов.

Задания к опросу ПР09

1. Специфика делового общения.
2. Устные жанры делового общения (общая характеристика).
3. Этапы деловой беседы.
4. Методика проведения деловых совещаний.
5. Специфика служебного телефонного разговора.

Практическое задание ПР09 (пример)

Составьте диалог в рамках заданной коммуникативной ситуации (телефонный разговор с сотрудником вышестоящей организации).

Задания к опросу ПР10

1. Понятие речевого этикета.
2. Функции делового этикета.
3. Правила делового этикета.
4. Этикет и имидж делового человека.

Задания к опросу ПР11

1. Организация вербального взаимодействия.
2. Условия эффективного общения.
3. Причины коммуникативных неудач.
4. Национальные особенности русского коммуникативного поведения.

Темы реферата СР02

1. Понятие языковой нормы литературного языка. Признаки нормы.
2. Историческая изменчивость нормы и ее варианты.

Темы реферата СР06

1. История возникновения и становления этикета.
2. Место речевого этикета в современной корпоративной культуре.

Темы реферата СР07

1. Особенности невербальных средств общения. Кинесика. Просодика.
2. Особенности невербальных средств общения. Такесика
3. Особенности невербальных средств общения. Проксемика.

ИД-2 (УК-4) знает:

- государственный язык.
- язык делового документа

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
знать требования к деловой коммуникации	ПР08
знать основные единицы и принципы речевого взаимодействия; функции и особенности делового устного общения; виды слушания, их приемы и принципы; жанр устного делового общения; виды красноречия; виды аргументации; виды спора и правила его ведения; допустимые и недопустимые уловки в споре.	ПР12, ПР13, СР04, СР08, СР09, СР10
знать основные стилевые инструменты и способы подготовки и создания текстов, предназначенных для устной и письменной коммуникации;	ПР05, ПР06, СР03
знать аспекты культуры речи; интернациональные и специфические черты русской письменной официально-деловой речи; типологию служебных документов, виды деловых писем и их языковые особенности.	ПР01, СР01, СР05

Задания к опросу ПР01

1. Язык и речь. Соотношение понятий.
2. Роль общения в деловой сфере.
3. Современные подходы к культуре речи.
4. Коммуникативный и этический аспекты культуры речи.
5. Характеристика устной формы речи. Особенности письменной формы речи.
6. Основные проблемы культуры речи.

Задания к опросу ПР05

1. Понятие функционального стиля и стилевой доминанты.
2. Лингвистические и экстралингвистические факторы, определяющие стиль.
3. Общая характеристика:
 - разговорного стиля;
 - публицистического стиля;
 - художественного стиля;
 - научного стиля;
 - официально-делового стиля.

Практическое задание ПР06 (пример)

Определите стиль текста.

Сегодня мы рады открыть в ... представительство Группы Компаний АМОЛИ, которая начала свою деятельность в виде отдельных компаний более 40 лет назад в Индии и является в настоящее время одним из лидирующих торговых домов Дальнего Востока в области электроники, химического и фармацевтического сырья, компьютеров, периферии и копировальной техники.

Наш торговый дом состоит из нескольких компаний, занимающихся производством и экспортным и импортным бизнесом в разных областях и объединенных в 1986 году под общим названием «Амоли». Это -«Кемфар», «Амоли Органике ЛТД» и «Умедикалабораториз ЛТД».

Сегодня «Амоли» имеет эффективную торговую сеть по всей Европе. На основе своего опыта компания уже заняла сильную позицию на международном рынке, поставляя качественную продукцию по конкурентным ценам.

Сегодня мы являемся лидером по качественному и количественному производству субстанций и имеем успешные результаты использования и налаженные торговые отношения со многими странами Азии, Америки, Африки и Европы.

На территории России «Амоли» является дилером таких компаний, как «HewlettPackard», «Canon», «Epson».

Кроме своих складских мощностей в Гонконге и Сингапуре, мы имеем склады по многим видам продукции в Европе: Гамбурге, Вене и Москве.

Благодаря налаженным отношениям с производителями в Японии, Тайване и Китае, мы имеем возможность предложить вам конкурентные цены и своевременную доставку. Если вы уже имеете торговую сеть, мы можем действовать как ваш постоянный поставщик. Будем рады с вами сотрудничать и надеемся установить прочные деловые контакты с торговыми компаниями в России. Мы рады вам представить всю гамму нашей продукции.

Приглашаем к взаимовыгодному сотрудничеству торговые организации: как крупные торговые компании, так и небольшие салоны, торгующие офисной техникой. Высокое качество нашей продукции и оптимальные цены - залог нашего и вашего преуспевания.

Позвольте выразить надежду на взаимовыгодные контакты и успешные перспективы нашего бизнеса в России.

Благодарю за внимание.

Задания к опросу ПР12

1. Особенности устной публичной речи.
2. Оратор и его аудитория.
3. Методика подготовки публичного выступления.
4. Структура рассуждения. Виды аргументов.

Задания к опросу ПР13

1. Понятие спора. Виды спора.
2. Стратегия и тактика ведения спора.
3. Корректные и некорректные способы ведения спора.
4. Правила конструктивной критики.
5. Методы и стратегии управления конфликтной ситуацией

Темы реферата СР01

1. Критерии и качества хорошей речи.
2. Формы существования национального языка..

Темы реферата СР03

1. Стилиевое своеобразие научного текста.
2. Стилиевое своеобразие делового текста.

Темы реферата СР04

1. Речевое общение: основные единицы и принципы.
2. Основные жанры устного делового общения.

Темы реферата СР03

1. Стилиевое своеобразие научного текста.
2. Стилиевое своеобразие делового текста.

Темы реферата СР05

1. Формирование русской письменной официально-деловой речи.
2. Интернациональные и специфические черты русской письменной официально-деловой речи.

Темы реферата СР08

1. Особенности публицистического стиля.
2. Жанровая дифференциация и отбор языковых средств в публицистическом стиле.

Темы доклада СР09

1. Основные способы изложения материала.
2. Виды красноречия.

Темы доклада СР10

1. Софистика. Софисты. Софизмы.
2. Софистика как искусство спора

8.2. Критерии и шкалы оценивания

Каждое мероприятие текущего контроля успеваемости оценивается по шкале «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся при выполнении всех указанных показателей (Таблица 8.1), допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала

При невыполнении хотя бы одного из показателей выставляется оценка «не зачтено».

Таблица 8.1 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатель
Контрольная работа	правильно решено не менее 50% заданий
Тест	правильно решено не менее 50% тестовых заданий
Опрос	даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов
Доклад	тема доклада раскрыта, сформулированы выводы; соблюдены требования к объему и оформлению доклада (презентации к докладу);
Реферат	тема реферата раскрыта; использованы рекомендуемые источники; соблюдены требования к объему и оформлению реферата

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации используются следующие критерии и шкалы.

Зачет (Зач01).

Промежуточная аттестация проводится в форме компьютерного тестирования.

Продолжительность тестирования: 60 минут.

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если правильно решено не менее 50% тестовых заданий.

Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если правильно решено менее 50% тестовых заданий.

Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при получении обучающимся оценки «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично» по каждому из контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор института Архитектуры,
строительства и транспорта

 П.В. Монастырев
« 21 » января 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.06.02 Социальная психология

(шифр и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Направление

07.03.01 «Архитектура»

(шифр и наименование)

Профиль

Архитектурное проектирование

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения:

очная

Кафедра:

Теория и история государства и права

(наименование кафедры)

Составитель:

К.П.Н., доцент

степень, должность



подпись

А.В. Авдеева

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой



подпись

С.А. Фролов

инициалы, фамилия

Тамбов 2021

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И
ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Цель освоения дисциплины – достижение планируемых результатов обучения (таблица 1.1), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций и целью реализации ОПОП.

Дисциплина входит в состав обязательной части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	
ИД-1 (УК-3) умеет: Работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия; критически оценивать свои достоинства и недостатки, находить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков; Оказывать профессиональные услуги в разных организационных формах.	Умеет классифицировать и оценивать стадии формирования, развития и трансформации малых групп и их основных особенностей
	Умеет организовывать работу в команде
	Умеет осуществлять обмен информацией, знаниями, идеями и опытом с другими членами команды для достижения поставленной цели
	Умеет самостоятельно находить оптимальные пути преодоления сложных конфликтных ситуаций
	Умеет реализовывать свою роль в команде, учитывая особенности поведения других членов команды
	Владеет навыками анализа групповой динамики
	Владеет приемами саморегуляции поведения в процессе межличностного общения
	Владеет навыками делового общения (правила слушания, ведения беседы, убеждения)
Владеет навыками использования конфликта в качестве конструктивного инструмента для достижения поставленных целей	
ИД-2 (УК-3) знает: Профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контексты интересов общества, заказчиков и пользователей; антикоррупционные и правовые нормы	Знает профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контексты интересов общества, заказчиков и пользователей; антикоррупционные и правовые нормы

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 3 зачетных единицы.

Ниже приведено распределение общего объема дисциплины (в академических часах) в соответствии с утвержденным учебным планом.

Виды работ	Форма обучения
	Очная
	2 семестр
<i>Контактная работа</i>	49
занятия лекционного типа	16
лабораторные занятия	
практические занятия	32
курсовое проектирование	
консультации	
промежуточная аттестация	1
<i>Самостоятельная работа</i>	59
<i>Всего</i>	108

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Структура современной социальной психологии.

Место социальной психологии в системе научного знания (предмет, объект, разделы, отрасли социальной психологии). Дискуссия о предмете социальной психологии. Задачи социальной психологии и проблемы общества. Роль общения в профессиональной деятельности человека.

Методологические проблемы в современной науке. Специфика научного исследования в социальной психологии. Методы социально-психологического исследования. Дискуссионные проблемы эксперимента в социальной психологии.

Практические занятия:

ПР01. Социально-психологические проблемы взаимосвязи общества и личности

Самостоятельная работа:

СР01. **Задание №1.** Студентам в качестве домашнего задания предлагается найти социально-психологические явления в обыденной жизни и описать их.

СР02. **Задание №2.** Выявите влияние индивидуальных различий на особенности коммуникации в группе.

СР03. **Задание №3.** Студентам предлагается заполнить таблицу на тему «Вклад ведущих психологических школ в разработку проблем социальной психологии».

Название школы	Основные представители школы	Предмет изучения	Исследуемые социально-психологические проблемы
Функционализм			
Бихевиоризм			
Неофрейдизм			
Гуманистическая			
Когнитивизм			

Тема 2. Общение как социально-психологическое явление.

Общение в системе межличностных и общественных отношений. Структура общения. Функции общения. Социально-психологическая терпимость. Правила делового общения.

Общение как обмен информацией (коммуникативная сторона общения). Специфика обмена информацией между людьми. Средства коммуникации (вербальная и невербальная коммуникация), особенности вербального и невербального поведения представителей разных социальных групп и культур. Методы развития коммуникативных способностей. Виды, правила и техники слушания. Толерантность как средство повышения эффективности общения. Деловая беседа. Формы постановки вопросов. Психологические особенности ведения деловых дискуссий и публичных выступлений. Аргументация. Самопрезентация

Общение как взаимодействие (интерактивная сторона общения). Структура социального взаимодействия. Стили действий (ритуальный, манипулятивный, гу-

манистический). Типы взаимодействий (кооперация и конкуренция). Позиции взаимодействия в русле транзактного анализа. Основные методы психологического воздействия на индивида, группы. Взаимодействие как организация совместной деятельности. Способы эффективной организации работы в команде для достижения поставленной цели. Особенности поведения разных членов команды.

Общение как восприятие людьми друг друга (перцептивная сторона общения). Понятие социальной перцепции. Механизмы межличностного восприятия (идентификация, эмпатия, рефлексия, каузальная атрибуция). Эффекты межличностного восприятия (эффект установки, эффект ореола, эффект «первичности и новизны», стереотипизация). Межличностная аттракция (симпатия, дружба, любовь). Влияние имиджа на восприятие человека.

Практические занятия

ПР02. Специфика коммуникативной стороны общения. Самодиагностика «Уровень общительности» (Ряховский В.Ф.); «Уровень владения невербальными компонентами в процессе делового общения». Анализ самодиагностики.

ПР03. Специфика делового общения. Ролевые игры, направленные на навыки корректного ведения диспута; на развитие навыков публичного выступления, на умения аргументировать и убеждать. Анализ ролевых игр.

ПР04. Специфика общения как восприятие людьми друг друга. Общения как взаимодействие. Самодиагностика «Три я» на основе транзактного анализа. Анализ самодиагностики;

ПР05. Методы психологического воздействия на индивида и группу.

Самостоятельная работа:

СР04. Составление терминологического словаря по теме;

СР05. Подготовьте краткое сообщение по книге А. Пиз «Язык телодвижений. Как читать мысли других по их жестам»

СР06. Используя СМИ (газеты, журналы, интернет), докажите, что толерантность - основа диалогического общения.

СР07. Самодиагностика: «Коммуникативная толерантность». Анализ диагностики.

СР08. Подготовьте самопрезентацию (не более 5 минут). Какую роль самопрезентация играет при организации публичного выступления?

СР09. Составление плана действий по коррекции результатов, мешающих эффективному общению.

СР10. Участие в выполнении коллективных проектов учебного назначения;

Студенты могут осуществлять мини-исследования в диадах. В этих мини - исследованиях могут участвовать знакомые, друзья или родственники. Можно предложить несколько вариантов сценариев.

При использовании этого сценария исследования можно обойтись даже одним испытуемым, который отвечает на вопросы несколько раз в зависимости от заданного контекста. Так, можно предложить следующие варианты контекста – дружеское общение, общение с начальством, продавцом, родителем, преподавателем. Дополнительно можно, если это вызывает интерес у студентов, ввести гендерные и этнические переменные, что позволит выявить специфику направленности общения в каждой конкретной ситуации и интерпретировать её. Этот вариант сценария также можно использовать в изучении раздела, посвящённого социальным стереотипам

СР11. Решение задач и упражнений:

Задача 1.

Величина межличностной дистанции зависит от культурных традиций, воспитания, индивидуального жизненного опыта и личностных особенностей. Где она длиннее, где короче и почему? Какие приемы общения сокращают или удлиняют межличностную дистанцию? Объясните следующие примеры межкультурных и индивидуальных различий.

1. Японцы садятся довольно близко друг к другу и чаще используют контактный взгляд, чем американцы; их не раздражает необходимость соприкоснуться рукавами, локтями, коленями. Американцы считают, что азиаты «фамильярны» и чрезмерно «давят», а азиаты считают американцев «слишком холодными и официальными».
2. А. Пиз наблюдал на одной из конференций, что, когда встречались и беседовали два американца, они стояли на расстоянии около метра друг от друга и сохраняли эту дистанцию в течение всего разговора; когда же разговаривали японец и американец, они медленно передвигались по комнате: японец наступал, а американец отодвигался – каждый из них стремился достичь привычного и удобного пространства общения.
3. При рукопожатии деревенский житель протянет руку издали и наклонит корпус вперед, но с места не сойдет, а еще лучше просто помашет приветственно рукой.

Задача 2.

Ниже приведен отрывок из книги И. Ильфа и Е. Петрова «Двенадцать стульев». Проанализируйте ходы манипуляции Остапа Бендера. Какие психологические приемы лежат в основе общения Остапа Бендера с Эллочкой Людоедкой?

На ней был халатик, переделанный из толстовки Эрнеста Павловича и отороченный загадочным мехом.

Остап сразу понял, как вести себя в светском обществе. Он закрыл глаза и сделал шаг назад.

– Прекрасный мех! – воскликнул он.

– Шутите! – сказала Эллочка нежно. – Это мексиканский тушкан.

– Быть этого не может. Вас обманули. Вам дали гораздо лучший мех. Это шанхайские барсы. Ну да! Барсы! Я знаю их по оттенку. Видите, как мех играет на солнце!.. Изумруд! Изумруд!

Эллочка сама красила мексиканского тушкана зеленой акварелью, и поэтому похвала утреннего посетителя была ей особенно приятна.

Не давая хозяйке опомниться, великий комбинатор вывалил все, что слышал когда-то о мехах. После этого заговорили о шелке, и Остап обещал подарить очаровательной хозяйке несколько сот шелковых коконов, якобы привезенных ему председателем ЦИК Узбекистана.

– Вы – парниша что надо, – заметила Эллочка после первых минут знакомства

Задача 3.

Какими из перечисленных правил вы стали бы руководствоваться в общении и почему?

1. Основа отношения собеседника к нам закладывается в первые 15 секунд общения с ним.
2. Если вам сделали комплимент, его необходимо тут же вернуть, сделав его больше и цветистее.
3. Для того чтобы люди захотели с вами общаться, вы сами должны этого хотеть, и собеседники должны это видеть.
4. Говорите с другим человеком о себе, и он будет слушать вас часами.
5. Улыбка ничего не стоит, но много дает. Она обогащает тех, кто ее получает, не

обедняя при этом тех, кто ею одаривает. Никто не богат настолько, чтобы обойтись без нее, и нет такого бедняка, который не стал бы от нее богаче. Она длится мгновение, а в памяти остается порой навсегда.

6. В разговоре как можно реже нужно упоминать имя собеседника.

7. В разговоре надо стремиться как можно искреннее внушать собеседнику сознание его значительности.

8. Указывайте на ошибки других прямо, а не косвенно.

9. В общении главное правило: делать подарки Ребенку и не дразнить Родителя своего собеседника.

10. Главное в общении – побольше говорить, поменьше слушать и не допускать в разговоре пауз.

СР12. Используя профиограмму своей специальности, опишите роль и место общения в структуре деятельности;

Тема 3. Конфликт.

Основные понятия и методы конфликтологии. Сущность, структура и динамика конфликта. Классификация конфликтов. Причины конфликтов и их динамика. Формулы конфликтов. Практическое значение формул конфликтов. Специфика прогнозирования, предупреждения социальных конфликтов. Стратегии и стили разрешения конфликтов (уход, приспособление, соперничество, компромисс, сотрудничество), способы и приемы предотвращения возможных конфликтных ситуаций, возникающих на почве социальных, этнических, профессиональных и культурных различий. Технологии регулирования конфликтов. Правила бесконфликтного общения. Особенности эмоционального реагирования в конфликтах. Гнев и агрессия. Разрядка эмоций. Использование конфликта в качестве конструктивного инструмента для достижения поставленных целей.

Практические занятия

ПР06. Особенности эмоционального реагирования в конфликтах. Гнев и агрессия. Разрядка эмоций.

ПР07. Структура, причины и динамика конфликта. Самодиагностика: тест: «Твоя конфликтность»;

ПР08. Диагностика «Стратегии поведения в конфликтах К. Томаса.» Анализ своего поведения на основании результатов диагностики.

ПР09. Прогнозирование, предупреждение и разрешение социальных конфликтов

...

Самостоятельная работа:

СР13. **Составление терминологического словаря по теме**

СР14. Анализ производственных конфликтов и составление алгоритма выхода из конфликтной ситуации.

СР15. Вспомните одну из конфликтных ситуаций, которая вызвала негативные эмоции и осталась незавершенной. Проведите анализ этой ситуации по схеме. СМ.: Отчет о собственном конфликте.

СР16. Вспомните и проанализируйте сказки, художественные произведения (литература, кинофильмы), в которых рассматриваются примеры различных стратегий поведения в конфликтах.

СР17. Подготовьтесь к проведению ситуационно-ролевой игры «Конфликт на предприятии».

СР18. Составьте таблицу.

Конфликтные личности

№№	Наименование конфликтной личности	Характеристика конфликтной личности	Эффективные приемы преодоления трудностей общения с конфликтной личностью

Тема 4. Социальная психология групп.

Проблема группы в социальной психологии. Классификация социальных групп.

Содержание и структура психологии больших организованных групп. Виды и признаки больших групп. *Стихийные группы и массовые движения.* Общая характеристика и типы стихийных групп по Г. Лебону (толпа, масса, публика), факторы их формирования. Закономерности поведения в толпе. Способы воздействия на индивида, реализуемые в толпе (заражение, внушение, подражание). Этапы формирования толпы. Феномен паники. Возможности контроля поведения.

Общие проблемы малой группы в социальной психологии. Определение и границы. Групповые структуры. Классификация малых групп: первичные и вторичные (Ч. Кули), формальные и неформальные малые группы (Э. Мэйо). Признаки неформальных малых групп, мотивация членства в них. Группы членства и референтные (Г. Хаймен). Виды референтных групп. Основные принципы работы в гомогенном и гетерогенном коллективе. Особенности и закономерности групповой работы, развития коллектива.

Динамические процессы в малой группе. Специфика изучения и интерпретации социально-психологических процессов, происходящих в малой группе. Классификация стадий формирования, развития и трансформации малых групп. Образование малой группы. Феномен группового давления. Групповая сплоченность. Лидерство и руководство коллективом. Стиль лидерства. Процессы принятия группового решения. Эффективность групповой деятельности, работа в коллективе. Принципы функционирования профессионального коллектива, корпоративные нормы и стандарты.

Практические занятия

ПР10. Группа как социально-психологический феномен. Роль социальной группы в воздействии общества на личность.

ПР11. Специфика изучения и интерпретации социально-психологических процессов, происходящих в малой группе. Самодиагностика: «Ценностно-ориентационное единство группы». Анализ результатов диагностики.

ПР12. Динамические процессы в малых группах. Эффективность групповой деятельности (Деловая игра). Самодиагностика: «Групповая сплоченность». Анализ результатов диагностики.

Самостоятельная работа:

СР19. Составление терминологического словаря по теме

СР20. Приготовьте эссе на одну из тем:

- «Имидж лидера и особенности его формирования»;
- «Социальный интеллект» и «коммуникативная компетентность»: сходства и отличия.

СР21. *Задача 1.*

Самостоятельно изучите разнообразие стилей руководства. Разработайте параметры для сравнительной характеристики изученных стилей. Например, приёмы принятия решений, способ доведения решений до исполнителя, распределение ответственности и т.д.

Проведите сравнительную характеристику стилей руководства с учетом различных параметров взаимодействия руководитель – подчиненный. Результаты работы приведите в виде таблицы.

Параметры взаимодействия с подчиненными	Стили руководства		
	Авторитарный (директивный или диктаторский)	Демократический (коллективный)	Либерально-анархический (попустительский)
Приёмы принятия решений			
Способ доведения решений до исполнителя			
Распределение ответственности			

СР22. Подготовить реферат на тему:

• Роль групповой дискуссии в принятии группового решения. Эксперимент К. Левина (литература: Тужикова Е.С. Социально-психологические особенности групп [Электронный ресурс]: учебно-метод. пособие/ Тужикова Е.С.— СПб.: Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена, 2016.— 48 с. — Загл. с экрана. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>)

Тема 5. Социально-психологические проблемы исследования личности.

Проблема личности в социальной психологии. Понятие личности и ее социально-психологических особенностей. Социально-психологические типы личности.

Социализация личности. Понятие социализации. Содержание и стадии процесса социализации (дотрудовая, трудовая и посттрудовая). Этапы социализации: адаптация, индивидуализация и интеграция. Институты социализации: семья, церковь, трудовой коллектив, общественные организации, средства массовой информации.

Социальная установка. Исследования социальной установки в общей психологии. Аттитюд: понятие, структура функции в социальной психологии. Иерархическая структура диспозиций личности. Изменение социальных установок.

Личность в группе: социальная идентичность. Индивидуально-психологические свойства личности. Понятие о темпераменте и типы высшей нервной деятельности: психологическая характеристика (сангвиника, флегматика, холерика, меланхолика); индивидуальный стиль деятельности и темперамент. Понятие о характере, акцентуациях характера, формировании характера. Понятие о способностях; общие и специальные способности; способности и профессия. Развитие способностей личности. Направленность личности. Характеристика видов направленности.

Индивидуальные психологические различия между людьми, обусловленные характером, культурой, особенностями воспитания. Формирование определенных установок в сфере общения (отношения к партнеру по общению как к цели; интереса к процессу общения; терпимости к общению как диалогу)

Практические занятия

ПР13. Самодиагностика:

- Самооценка психических состояний (по Айзенку);
- Тест-опросник а диагностика темперамента по кругу Г. Айзенка;
- Тип темперамента по формуле Белова;
- Характерологический опросник К.Леонгарда

Анализ своих индивидуально-психологических свойств на основании результатов диагностики.

ПР14. **Приготовьте эссе на одну из тем:**

- «Есть ли у понятия эгоизм положительные значения»
 - «Преимущества здорового эгоизма перед «распиаренным» альтруизмом
- По литературе: Питер Шварц В защиту эгоизма [Электронный ресурс]: почему не стоит жертвовать собой ради других/ Питер Шварц— Электрон. текстовые данные.— М.: Альпина Пабlishер, 2016.— 221 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/42038>.

ПР15-16. **Участие в выполнении коллективных проектов учебного назначения;**

Самостоятельная работа:

СР23. **Подготовка коллективного проекта учебного назначения;**

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

4.1. Учебная литература

1. Лебедева, Л.В. Социальная психология [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Л.В. Лебедева. — М.: ФЛИНТА, 2013. — 230 с. — Загл. с экрана. - Режим доступа: <http://e.lanbook.com>

2. Овсянникова, Е.А. Социальная психология [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Е.А. Овсянникова, А.А. Серебрякова. — М.: ФЛИНТА, 2015. — 163 с. — Загл. с экрана. - Режим доступа: <http://e.lanbook.com>

3. Бубчикова, Н.В. Социальная психология [Электронный ресурс]: учебно-метод. пособие /Н.В. Бубчикова, И.В. Чикова. — М. : ФЛИНТА, 2015. — 213 с. — Загл. с экрана. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com>

4. Тужикова Е.С. Социально-психологические особенности групп [Электронный ресурс]: учебно-метод. пособие/ Тужикова Е.С.— СПб.: Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена, 2016.— 48 с. — Загл. с экрана. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>

5. Овсянникова, Е.А. Конфликтология [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / Е.А. Овсянникова, А.А. Серебрякова. — М.: ФЛИНТА, 2015. — 335 с. — Загл. с экрана. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com>

6. Питер Шварц В защиту эгоизма [Электронный ресурс]: почему не стоит жертвовать собой ради других/ Питер Шварц— М.: Альпина Паблишер, 2016.— 221 с. — Загл. с экрана. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>

7. Фесенко, О.П. Практикум по конфликтологии, или учимся разрешать конфликты (для студентов всех направлений подготовки) [Электронный ресурс] : учеб. пособие /О.П. Фесенко, С.В. Колесникова. — М. : ФЛИНТА, 2014. — 125 с. — Загл. с экрана. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com>

...

4.2. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Университетская информационная система «РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>

Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant-urist.ru>

Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>

База данных Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>

База данных Scopus <https://www.scopus.com>

Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>

База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ <https://rosmintrud.ru/opendata>

База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>

База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>

Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>

База открытых данных Росфинмониторинга <http://www.fedsfm.ru/opendata>

Электронная база данных «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>

База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>

База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>

Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.рф>

Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>

Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ" <https://www.polpred.com>

Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>

Ресурсы электронной информационно-образовательной среды университета представлены в локальном нормативном акте «Положение об электронной информационно-образовательной среде Тамбовского государственного технического университета».

Электронные образовательные ресурсы, к которым обеспечен доступ обучающихся, в т.ч. приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, приведены на официальном сайте университета в разделе «Университет»-«Сведения об образовательной организации»-«Материально-техническое обеспечение и оснащенность образовательного процесса».

Сведения о лицензионном программном обеспечении, используемом в образовательном процессе, представлены на официальном сайте университета в разделе «Образование»-«Учебная работа»-«Доступное программное обеспечение».

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

В лекциях излагаются основные теоретические сведения, составляющие научную концепцию курса. Для успешного освоения лекционного материала рекомендуется:

- после прослушивания лекции прочитать её в тот же день;
- выделить маркерами основные положения лекции;
- структурировать лекционный материал с помощью помет на полях в соответствии с примерными вопросами для подготовки.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Необходимо задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. Целесообразно дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой.

Студенту рекомендуется во время лекции участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать и аргументировать своё мнение. Это способствует лучшему усвоению материала лекции и облегчает запоминание отдельных выводов. В процессе рекомендуется выписывать из изученной литературы и подбирать свои примеры к изложенным на лекции положениям.

Практические занятия позволяют развивать у студентов творческое теоретическое мышление, умение самостоятельно изучать литературу, анализировать практику; учат четко формулировать мысль, вести дискуссию, то есть имеют исключительно важное значение в развитии самостоятельного мышления.

Подготовка к семинарскому занятию включает два этапа. На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает: уяснение задания на самостоятельную работу; подбор рекомендованной литературы; составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки. Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Второй этап включает Вашу непосредственную подготовку к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Вам необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. Вам следует подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на семинар, продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с реальной жизнью.

Готовясь к докладу или реферативному сообщению, Вы можете обращаться за методической помощью к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

Самостоятельная работа студента является основным средством овладения учебным материалом вовремя, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная работа студента над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Содержание самостоятельной работы студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя. Вы можете дополнить список использованной литературы современными источ-

никами, не представленными в списке рекомендованной литературы, и в дальнейшем использовать собственные подготовленные учебные.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время может состоять из:

- повторение лекционного материала;
- подготовки к семинарам (практическим занятиям);
- изучения учебной и научной литературы;
- решения задач, выданных на практических занятиях;
- подготовки к контрольным работам, тестированию и т.д.;
- подготовки к семинарам устных докладов (сообщений);
- подготовки рефератов, эссе и иных индивидуальных письменных работ по заданию преподавателя;
- выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателями кафедры на их еженедельных консультациях.

проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах кафедры задач, тестов, написания рефератов и эссе по отдельным вопросам изучаемой темы.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются аудитории, оснащенные необходимым специализированным оборудованием.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643;
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер Оборудование:	

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №49487340 Microsoft Office 2007 Лицензия №49487340
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 333/А)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701

7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Проверка достижения результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения заданий на практических занятиях, заданий для самостоятельной работы. Мероприятия текущего контроля успеваемости приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР01	Социально-психологические проблемы взаимосвязи общества и личности	контр. работа
ПР02	Специфика коммуникативной стороны общения.	опрос
ПР03	Специфика делового общения (ситуационно-ролевые иг-ры)	опрос
ПР04	Специфика общения как восприятие людьми друг друга. Общения как взаимодействие. Самопрезентация	опрос
ПР05	Методы психологического воздействия на индивида и группу	опрос
ПР06	Особенности эмоционального реагирования в конфликтах. Гнев и агрессия. Разрядка эмоций.	опрос
ПР07	Структура, причины и динамика конфликта	опрос
ПР08	Диагностика «Стратегии поведения в конфликтах К. Томаса.» Анализ своего поведения на основании результатов диагностики.	личностные тесты
ПР09	Прогнозирование, предупреждение и разрешение социальных конфликтов	контр. работа
ПР10	Группа как социально-психологический феномен. Роль социальной группы в воздействии общества на личность	опрос
ПР11	Специфика изучения и интерпретации социально-психологических процессов, происходящих в малой группе. Самодиагностика: «Ценностно-ориентационное единство группы». Анализ результатов диагностики.	опрос, тест
ПР12	Динамические процессы в малых группах. Эффективность групповой деятельности (ситуационно-ролевые игры). Самодиагностика: «Групповая сплоченность». Анализ результатов диагностики.	опрос, тест
ПР13	Самодиагностика	опрос
ПР14	Приготовьте эссе	эссе
ПР15-16	Коллективный проект	защита
СР03	Заполнение таблицы	опрос
СР05	Подготовьте краткое сообщение по книге А. Пиз «Язык телодвижений. Как читать мысли других по их жестам»	опрос
СР06	Используя СМИ (газеты, журналы, интернет), докажите, что толерантность - основа диалогического общения.	контр. работа
СР07	Самодиагностика: «Коммуникативная толерантность». Анализ диагностики.	опрос
СР08	Подготовьте самопрезентацию (не более 5 минут).	опрос

07.03.01 «Архитектура»
«Архитектурное проектирование»

Обоз- начение	Наименование	Форма контроля
CP09	Отчет о собственном конфликте	опрос
CP11	Решение задач и упражнений	опрос
CP12	Используя профиограмму своей специальности, опишите роль и место общения в структуре деятельности	опрос
CP15	Вспомните одну из конфликтных ситуаций, которая вызвала негативные эмоции и осталась незавершенной. Проведите анализ этой ситуации по схеме. СМ.: Отчет о собственном конфликте.	опрос
CP17	Подготовьтесь к проведению ситуационно-ролевой игры «Конфликт на предприятии»	опрос
CP20	Приготовьте эссе	эссе

7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обоз- начение	Форма отчетности	Очная		Заочная
Зач01	Зачет	2 семестр		1 курс

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

8.1. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине и индикаторами достижения компетенций.

ИД-1 (УК-3) умеет: Работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия; критически оценивать свои достоинства и недостатки, находить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков; Оказывать профессиональные услуги в разных организационных формах.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает специфику коммуникативной стороны общения	ПР02, Зач01
Знает структуру социального взаимодействия и специфику общения как восприятие людьми друг друга (механизмы взаимопонимания)	ПР04, СР09, СР10, Зач01
Знает специфику изучения и интерпретации социально-психологических процессов, происходящих в малой группе	ПР10, ПР12, Зач01
Знает индивидуально-психологические свойства личности	ПР13, ПР14, Зач01

Задания к опросу ПР02

1. Барьеры общения
 2. Средства коммуникации (вербальная и невербальная)
 3. Особенности вербального и невербального поведения представителей разных социальных групп и культур
 4. Толерантность как результат межкультурной коммуникации
- Самодиагностика «Уровень общительности» (Ряховский В.Ф.); «Уровень владения невербальными компонентами в процессе делового общения». Анализ самодиагностики.

Задания к опросу ПР04

1. Механизмы межличностного восприятия.
 2. Эффекты межличностного восприятия.
 3. Межличностная аттракция
 4. Социально - психологическая характеристика межличностного взаимодействия.
 5. Место и специфика межличностных отношений в реальной системе жизнедеятельности людей.
- Самодиагностика «Три я» на основе транзактного анализа. Анализ самодиагностики;

Задания к опросу ПР10

1. Роль социальной группы в жизни и деятельности человека.
2. Деятельность как основной признак социальной группы.
3. Социально-психологические характеристики положения индивидов к группе: позиция, статус, роль, система связей и отношений.

Задания к опросу ПР12

1. Общая характеристика динамических процессов. Образование малой группы
 2. Лидерство и руководство в малых группах.
 3. Принятие группового решения
- Самодиагностика: «Групповая сплоченность». Анализ результатов диагностики.

Задания к ПР13

1. Структура личности. Исследование процесса порождения и трансформаций личности человека в его деятельности.
2. Специфика социально-психологической проблематики личности. Социально-психологические качества личности.

Личностные тесты:

1. Самооценка психических состояний (по Айзенку);
2. Тест-опросник а диагностика темперамента по кругу Г. Айзенка;
3. Тип темперамента по формуле Белова;
4. Характерологический опросник К.Леонгарда

Темы эссе ПР14

1. «Есть ли у понятия эгоизм положительные значения»
2. «Преимущества здорового эгоизма перед «распиаренным» альтруизмом

Самостоятельная работа

Задание СР09.

Составление плана действий по коррекции результатов, мешающих эффективному общению

Теоретические вопросы к зачету Зач01

1. Понятие «общение». Структура и функции общения.
2. Виды и типы общения.
3. Коммуникативные барьеры и их влияние на общение.
4. Почему человеку необходимо слышать и слушать? Рассмотрите особенности рефлексивного и нерефлексивного слушания
5. Вербальная коммуникация. Коммуникативный акт. Понятие «Обратная связь»
6. Речь. Виды речи. Умение слушать.
7. Почему деловую беседу нельзя проводить спонтанно? Ответ обоснуйте.
8. Раскройте сущность каждой формы вопросов (закрытые, открытые, риторические, радикальные и др.), задаваемых в ходе беседы.
9. Виды невербальных средств.
10. Природа и структура взаимодействия. Понятие «интеракция».
11. В чем его сущность трансактного анализа Э. Берна и какую практическую значимость он имеет для вас?
12. Социальная перцепция, её функции и основные аспекты.
13. Основные механизмы межличностного восприятия.
14. Эффекты межличностного восприятия.
15. Имидж личности как воспринимаемый и передаваемый образ человека.
16. Влияние темперамента на общение.
17. Влияние характера на общение.
18. Универсальные правила социальных отношений.
19. Правила культуры общения.
20. Основные правила делового общения.
21. Социально-психологический климат: его основные показатели.
22. Руководство и лидерство в малых группах, их психология.
23. Образование малой группы.
24. Приведите примеры, подтверждающие, что общение — это средство воздействия друг на друга в процессе взаимодействия.
25. Приведите примеры речевого (вербального) и неречевого (невербального) общения.
26. Какие определенные способы воздействия партнеров друг на друга в процессе общения включает в себя содержание общения?

Практические задачи к зачету Зач01:

Задача 1

1. На примерах покажите, почему эффективность общения связывают с коммуникативной стороной?
2. С какими коммуникативными барьерами Вы сталкивались во время прохождения производственной практики?
3. Почему по речи судят об общей культуре человека? Подумайте, почему: «Потолкуешь с одним - возликуешь, потолкуешь с другим - затоскуешь».
4. Аргументируйте, почему начальный этап беседы определяет ее успешность?
5. Подготовьте самопрезентацию (не более 3 минут). Какую роль самопрезентация играет при организации публичного выступления?
6. Определите с какими закономерностями и ошибками каузальной атрибуции Вы сталкиваетесь в повседневной жизни?
7. Каково значение стереотипа в профессиональной деятельности?
8. Опишите типичные искажения при восприятии друг друга, с которыми Вы можете встретиться в своей профессиональной деятельности.
9. Определите, есть ли связь между внешним видом человека и его успехом в профессиональной деятельности? (если да, то докажите на конкретных примерах).

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает основные понятия и методы конфликтологии	ПР06, СР 13, Зач01
Знает сущность, структуру и динамику конфликта	ПР07, СР15, Зач01
Знает специфику прогнозирования, предупреждения и разрешения социальных конфликтов	ПР08, ПР09, Зач01
Знает основные методы психологического воздействия на индивида, группы	ПР05, СР11, Зач01
Знает особенности и закономерности групповой работы, развития коллектива	ПР12, Зач01

Задания к опросу ПР05

1. Воздействие группы на индивида.
2. Социальная фасилитация и ингибция.
3. Деиндивидуализация личности.
4. Специфика применения убеждения.
5. Опишите приемы внушения.
6. Специфика применения заражения.
7. Психологические признаки личности, находящейся в состоянии конфликтного взаимодействия.

Задания к опросу ПР06

1. Методологические принципы исследования конфликтов.
2. Универсальная понятийная схема описания конфликта.
3. Программа конфликтологического исследования.
4. Применение методов психологии в конфликтологии: наблюдение, эксперимент, опросы, исследование документов.

Задания к опросу ПР07

1. Структура конфликта.
2. Причины конфликтов. Формулы конфликтов и их практическое значение.
3. Деструктивные функции конфликта.

4. Конструктивные функции конфликта.
5. Основные периоды и этапы динамики конфликта.

Задания к опросу ПР08

1. Модели разрешения конфликтного взаимодействия (по Н.В. Гришиной).
2. Стратегии и стили разрешения конфликтов (по Т.Килменну).

Задания к опросу ПР09

1. Внутриличностный конфликт и его виды.
2. Предупреждение и разрешение внутриличностных конфликтов.

Задания к СР07

Составление терминологического словаря по теме.

Задания к СР11

Составьте таблицу.

Конфликтные личности

№№	Наименование конфликтной личности	Характеристика конфликтной личности	Эффективные приемы преодоления трудностей общения с конфликтной личностью

Теоретические вопросы к зачету Зач01

1. Что такое психологическое воздействие? Охарактеризуйте виды психологического воздействия.
2. Сущность, структура и динамика конфликта.
3. Специфика прогнозирования, предупреждения и разрешения социальных конфликтов.
4. Этапы образования и развития группы.
5. Основные методы конфликтологии.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Умеет классифицировать и оценивать стадии формирования, развития и трансформации малых групп и их основных особенностей	ПР12, Зач01
Умеет организовывать работу в команде	ПР15-16, СР23
Умеет осуществлять обмен информацией, знаниями, идеями и опытом с другими членами команды для достижения поставленной цели	ПР02, Зач01

Темы проектов ПР15-16

1. Пути преодоления коммуникативных барьеров.
2. Значения жестов в различных культурах.
3. Особенности опосредованного общения (через ПК, различные коммуникаторы).
4. Способы изменения конфликтной ситуации.
5. Стратегии поведения при разрешении межличностных конфликтов
6. Что такое психологическое воздействие. Специфика применения убеждения.
7. Как лично вы обычно убеждаете других людей?

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Умеет самостоятельно находить оптимальные пути преодоления	СР 14, 15, 16 Зач01

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
сложных конфликтных ситуаций	
Умеет реализовывать свою роль в команде, учитывая особенности поведения других членов команды	ПР15-16

Задания к СР09

Отчет об анализе собственного конфликта.

Задания к СР14

Анализ производственных конфликтов и составление алгоритма выхода из конфликтной ситуации.

Задание к СР15

Вспомните одну из конфликтных ситуаций, которая вызвала негативные эмоции и осталась незавершенной. Проведите анализ этой ситуации по схеме. СМ.: Отчет о собственном конфликте.

Задание к СР16

Вспомните и проанализируйте сказки, художественные произведения (литература, кинофильмы), в которых рассматриваются примеры различных стратегий поведения в конфликтах.

Практические задачи к зачету Зач01:

Задача 1

Вам необходимо рассмотреть и проанализировать конфликтную ситуацию. В ней задействованы много персон, события развиваются драматически, последствия разнообразны и неоднозначны. Ваша задача – проанализировать конфликт, оценить эффективность, приемлемость выбранного способа его разрешения с точки зрения различных участников. Прочитайте поэтическую драму К.И. Чуковского «Федорено горе».

Оцените роль в данной ситуации самовара (лидера), курицы (подстрекательницы) и тараканов (обманутых «друзей» Федоры). Какую стратегию поведения в конфликтной ситуации выбирают герои.

Для упражнений 5.

Алгоритм анализа данного конфликта:

- участники (стороны) конфликта
- объект притязаний сторон
- декларируемые цели сторон (внешняя позиция)
- потребности и опасения сторон (внутренняя позиция)
- изменения в сторонах и объекте в процессе развития отношений, в частности:
 1. появление новых участников
 2. возникновение конфликтных внутри лагеря единомышленников
 3. изменение формулировки внешней позиции
 4. переконструирование ценностей и смыслов
 5. изменение в объекте конфликта
- выбранный способ разрешения конфликта, оценка выбранного способа разрешения конфликта каждой из сторон, их чувства и мысли.

Задача 2.

Как предупредить конфликт?

В известной притче о царе Соломоне легендарному царю удалось разрешить конфликт между двумя женщинами, которые претендовали быть матерью одного и того же ребенка.

Каким образом можно было предупредить этот конфликт?

Задача 3.

Разрешите конфликтную ситуацию.

Вы руководитель одного из отделов фирмы. Неожиданно вам позвонил глава фирмы и сообщил, что к нему на прием пришел работник вашего отдела и сказал, что вы относитесь к нему предвзято, необъективно. Для вас ЖТО полная неожиданность. Руководитель просит вас переговорить с работником, уладить дело. Как вы построите беседу? Какие вопросы зададите? Как начнете беседу? Как завершите?

ИД-5 (УК-3) Владеть простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Владеет навыками анализа групповой динамики	ПР 11, ПР 15-16, Зач01
Владеет приемами саморегуляции поведения в процессе межличностного общения	СР 10, СР 11
Владеет навыками делового общения (правила слушания, ведения беседы, убеждения)	ПР03, Зач01
Владеет навыками использования конфликта в качестве конструктивного инструмента для достижения поставленных целей	СР 09, Зач01

Задания к опросу ПР11

1. Феномен группового давления.
2. Групповое сплочение и определяющие его факторы.
3. Характеристика процесса принятия группового решения.
4. Понятие мозговой атаки.

Задания к опросу ПР03

1. Искусство ведения беседы.
2. Искусство договариваться.
3. Чувство собственного достоинства. Самоценность.
4. Правила общения.
5. Стресс в деловом общении.
6. Повышение стрессоустойчивости.

СР10. Участие в выполнении коллективных проектов учебного назначения;

Студенты могут осуществлять мини-исследования в диадах. В этих мини - исследованиях могут участвовать знакомые, друзья или родственники. Можно предложить несколько вариантов сценариев.

При использовании этого сценария исследования можно обойтись даже одним испытуемым, который отвечает на вопросы несколько раз в зависимости от заданного контекста. Так, можно предложить следующие варианты контекста – дружеское общение, общение с начальством, продавцом, родителем, преподавателем. Дополнительно можно, если это вызывает интерес у студентов, ввести гендерные и этнические переменные, что позволит выявить специфику направленности общения в каждой конкретной ситуации и интерпретировать её. Этот вариант сценария также можно использовать в изучении раздела, посвящённого социальным стереотипам

СР11. Решение задач и упражнений:

Задача 1.

Величина межличностной дистанции зависит от культурных традиций, воспитания, индивидуального жизненного опыта и личностных особенностей. Где она длиннее, где короче и почему? Какие приемы общения сокращают или удлиняют межличностную дистанцию? Объясните следующие примеры межкультурных и индивидуальных различий.

4. Японцы садятся довольно близко друг к другу и чаще используют контактный взгляд, чем американцы; их не раздражает необходимость соприкоснуться рукавами, локтями, коленями. Американцы считают, что азиаты «фамильярны» и чрезмерно «давят», а азиаты считают американцев «слишком холодными и официальными».
5. А. Пиз наблюдал на одной из конференций, что, когда встречались и беседовали два американца, они стояли на расстоянии около метра друг от друга и сохраняли эту дистанцию в течение всего разговора; когда же разговаривали японец и американец, они медленно передвигались по комнате: японец наступал, а американец отодвигался – каждый из них стремился достичь привычного и удобного пространства общения.

При рукопожатии деревенский житель протянет руку издалека и наклонит корпус вперед, но с места не сойдет, а еще лучше просто помашет приветственно рукой.

Теоретические вопросы к зачету Зач01

1. Групповая сплоченность.
2. Методики принятия группового решения.
3. Правила этика при общении.
4. Общение в коллективе (деловое и интимно-личностное).
5. Стресс в деловом общении. Его причины и преодоление.
6. Искусство ведения переговоров

ИД-2 (УК-3) знает: Профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контексты интересов общества, заказчиков и пользователей; антикоррупционные и правовые нормы

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контексты интересов общества, заказчиков и пользователей; антикоррупционные и правовые нормы	ПР 10

Задания к опросу ПР10

1. Роль социальной группы в жизни и деятельности человека.
2. Деятельность как основной признак социальной группы.
3. Социально-психологические характеристики положения индивидов к группе: позиция, статус, роль, система связей и отношений.

8.2. Критерии и шкалы оценивания

8.2.1. Шкалы оценивания

Для контрольных мероприятий устанавливается минимальное и максимальное количество баллов в соответствии с таблицей 8.1.

Контрольное мероприятие считается пройденным успешно при условии набора количества баллов не ниже минимального.

Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при успешном прохождении обучающимся всех контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.

Таблица 8.1 – Шкалы оценивания контрольных мероприятий

Обозначение	Наименование	Форма контроля	Количество баллов	
			min	max
ПР01	Социально-психологические проблемы взаимосвязи общества и личности	контр. работа	1	3
ПР02	Специфика коммуникативной стороны общения.	доклад	1	5
ПР03	Специфика делового общения (ситуационно-ролевые игры)	доклад	1	5
ПР04	Специфика общения как восприятие людьми друг друга и их взаимодействие (ситуационно-ролевые игры)	доклад	1	5
ПР05	Методы психологического воздействия на индивида и группу	опрос	1	5
ПР06	Основные понятия и методы конфликтологии. Особенности эмоционального реагирования в конфликтах. Гнев и агрессия. Разрядка эмоций.	опрос	1	5
ПР07	Структура, причины и динамика конфликта	опрос	1	5
ПР08	Диагностика «Стратегии поведения в конфликтах К. Томаса.»	тесты	1	2
ПР09	Прогнозирование, предупреждение и разрешение социальных конфликтов	контр. работа	1	3
ПР10	Группа как социально-психологический феномен. Роль социальной группы в воздействии общества на личность	опрос	1	5
ПР11	Специфика изучения и интерпретации социально-психологических процессов происходящих в малой группе	опрос	1	5
ПР12	Динамические процессы в малых группах. Эффективность групповой деятельности (ситуационно-ролевые игры)	опрос	1	5
ПР13	Личностные тесты	опрос	1	5
ПР14	Приготовьте эссе	эссе	1	3
ПР15-16	Коллективный проект	проект	2	10
СР03	Заполнение таблицы	опрос	1	5

*07.03.01 «Архитектура»
«Архитектурное проектирование»*

Обоз-	Наименование	Форма контроля	Количество баллов	
СР10	Подготовка коллективного проекта учебного назначения	проект	1	5
СР11	Решение задач и упражнений	контр. работа	1	3
СР13	Составление терминологического словаря по теме	опрос	1	5
СР15	Отчет о собственном конфликте	опрос	1	3
СР18	Заполнение таблицы	опрос	1	2
СР20	Приготовьте эссе	эссе	1	3
Зач01	Зачет	зачет	3	30

8.2.2. Критерии оценивания

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе текущего контроля успеваемости используются следующие критерии.

Минимальное количество баллов выставляется обучающемуся при выполнении всех указанных показателей (Таблица 8.2), допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала

Таблица 8.2 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатели выставления минимального количества баллов
Контрольная работа	правильно решено не менее 50% заданий
Личностные тесты	правильно оформленные задания и сделан вывод
Опрос	даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов
Доклад	тема доклада раскрыта, сформулированы выводы; соблюдены требования к объему и оформлению доклада (презентации к докладу);
Эссе	тема эссе раскрыта; использованы рекомендуемые источники; соблюдены требования к объему и оформлению эссе
Проект	Критерии оценки: <ol style="list-style-type: none"> 1. Актуальность проекта (обоснованность проекта в настоящее время, интерес к данной теме); 2. Реализация своей роли в команде (уровень самостоятельной работы, планирование и выполнение всех этапов проектной деятельности самими обучающимися, направляемые действиями координатора проекта без его участия); 3. Содержательность (уровень информативности, смысловой емкости проекта); 4. Научность (соотношение изученного и представленного в проекте материала, использование конкретных научных терминов и возможность оперирования ими); 5. Работа с информацией (уровень работы с информацией, способа поиска новой информации, способа подачи информации – от воспроизведения до анализа); 6. Эмоциональность (выразительность и культура речи, образность, лаконичность); 7. Логичность (четкая структура содержания проекта);

Наименование, обозначение	Показатели выставления минимального количества баллов
	<p>8. Практикоориентированность 9. Артистичность и оригинальность представления проекта; 10. Наличие фото и видео в презентации проекта.</p> <p>По работе представлен отчет, содержащий необходимые выводы, оформленный в соответствии с установленными требованиями; на защите работы даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов</p>

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации используются следующие критерии.

Зачет (Зач01).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов и практической задачи.

Время на подготовку: 45 минут.

Каждый теоретический вопрос и практическая задача оценивается максимально 10 баллами. Максимальное суммарное количество баллов – 30.

Критерии оценивания ответа на теоретический вопрос

Показатель	Максимальное количество баллов
Знание определений основных понятий, грамотное употребления понятий	2
Полнота раскрытия вопроса	3
Умение раскрыть взаимосвязи между отдельными компонентами (понятиями и моделями и т.п.)	3
Ответы на дополнительные вопросы	2
Всего	10

Критерии оценивания выполнения практического задания

Показатель	Максимальное количество баллов
Формализация условий задачи	2
Обоснованность выбора метода (модели, алгоритма) решения	5
Полнота анализа полученных результатов	3
Всего	10

Итоговая оценка по дисциплине выставляется с учетом результатов текущего контроля (приведенных к норме в 60 баллов) с использованием следующей шкалы.

Оценка	Набрано баллов
«зачтено»	41-100
«не зачтено»	0-40

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор института Архитектуры,
строительства и транспорта

 П.В. Монастырев
« 21 » января 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.07 Безопасность жизнедеятельности

(шифр и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Направление

07.03.01 Архитектура

(шифр и наименование)

Профиль

Архитектурное проектирование

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: ***очная***

Кафедра: ***Природопользование и защита окружающей среды***

(наименование кафедры)

Составитель:

К.Т.И., доцент

(степень, должность)



подпись

Е.А. Сергеева

(инициалы, фамилия)

Заведующий кафедрой



подпись

А.В. Козачек

(инициалы, фамилия)

Тамбов 2021

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И
ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Цель освоения дисциплины – достижение планируемых результатов обучения (таблица 1.1), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций и целью реализации ОПОП.

Дисциплина входит в состав обязательной части образовательной программы.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	
ИД-1 (УК-8) Знает классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации	<p>Знает основные негативные факторы окружающей среды (в том числе производственной), которые могут стать причиной профессиональных заболеваний и производственного травматизма, а также принципы санитарно-гигиенического нормирования параметров производственной среды, характеризующих условия трудовой деятельности</p> <p>Имеет представление о типологии чрезвычайных ситуаций, основных причинах и предпосылках их возникновения</p> <p>Знает законодательные и нормативные акты, регламентирующие правовые аспекты обеспечения безопасности в чрезвычайных ситуациях, правила и нормы охраны труда, техники безопасности и охраны окружающей среды</p>
ИД-2 (УК-8) Умеет поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению	<p>Умеет рассчитывать параметры зон поражения, прогнозировать последствия ЧС и выбирать стратегию поведения в условиях ЧС</p> <p>Умеет планировать и контролировать проведение спасательных и неотложных аварийно-восстановительных работ при ликвидации последствий ЧС</p> <p>Имеет практические навыки поведения в чрезвычайных ситуациях, обусловленных природными, техногенными или биолого-социальными причинами</p> <p>Умеет использовать приемы сердечно-легочной реанимации и остановки кровотечений, а также способы оказания первой доврачебной помощи при других опасных для жизни состояниях</p>
ИД-3 (УК-8) Владеет навыками применения основных методов защиты от действия негативных факторов окружающей среды в штатных производственных условиях и при	<p>Владеет методиками и приборами для определения уровней факторов производственной среды, характеризующих условия труда</p> <p>Владеет навыками расчета и выбора средств коллективной или индивидуальной защиты для обеспечения безопасных и комфортных условий труда</p>

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
чрезвычайных ситуациях	

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Ниже приведено распределение общего объема дисциплины (в академических часах) в соответствии с утвержденным учебным планом.

Виды работ	Форма обучения
	Очная
	5 семестр
<i>Контактная работа</i>	65
занятия лекционного типа	32
лабораторные занятия	16
практические занятия	16
курсовое проектирование	-
консультации	-
промежуточная аттестация	1
<i>Самостоятельная работа</i>	43
<i>Всего</i>	108

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Безопасность в чрезвычайных ситуациях

Тема 1. Гражданская защита

Цели, задачи, содержание и порядок изучения курса гражданской защиты. Основные понятия и определения, классификация чрезвычайных ситуаций (ЧС) и объектов экономики (ОЭ) по потенциальной опасности. Поражающие факторы источников ЧС техногенного характера. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Прогнозирование и оценка поражающих факторов ЧС. Задачи, этапы и методы прогнозирования и оценки обстановки при ЧС. Законодательство в сфере защиты от ЧС.

Стихийные бедствия, характерные для территории страны и региона, причины их возникновения, характер протекания, последствия. Поражающие факторы источников ЧС природного характера. Методика расчета возможных разрушений зданий и сооружений при ЧС природного характера. Особенности защиты населения от данных ЧС.

Чрезвычайные ситуации биолого-социального характера. Терроризм: причины, опасность, меры противодействия.

Тема 2. Чрезвычайные ситуации военного времени. Чрезвычайные ситуации на химически и радиационно опасных объектах

Оружие массового поражения. Ядерное оружие. Химическое оружие. Оружие, действие которого основано на новых физических принципах.

Химически опасные объекты (ХОО), их группы и классы опасности; основные способы хранения и транспортировки опасных химических веществ (ОХВ); химические аварии и их последствия; понятие химической обстановки; прогнозирование последствий химических аварий; зоны заражения, очаги поражения, продолжительность химического заражения, степени вертикальной устойчивости воздуха, расчет параметров зоны заражения; химический контроль и химическая защита; приборы химического контроля; средства индивидуальной защиты, медицинские средства защиты.

Радиационно-опасные объекты (РОО); радиационные аварии, их виды, динамика развития, основные опасности при авариях на РОО; наиболее опасные радионуклиды; выявление и оценка радиационной обстановки при авариях на РОО; зонирование территории при радиационной аварии или при ядерном взрыве; радиационный контроль, его цели и виды; дозиметрические приборы и их использование.

Решение типовых задач: приведение уровней радиации к одному времени; определение возможных доз облучения, получаемых людьми за время пребывания на загрязненной территории и при преодолении зон загрязнения; определение допустимого времени пребывания людей на загрязненной территории; расчет режимов радиационной защиты населения и производственной деятельности ОЭ.

Тема 3. Организация гражданской обороны на объектах экономики

Структура гражданской обороны объектов; организация и планирование мероприятий гражданской обороны и защиты персонала от ЧС (ГОЧС); понятие о планирующих документах по ГОЧС объектов.

Нештатные аварийно-спасательные формирования гражданской обороны объектов: предназначение, порядок создания и подготовки, приведения в готовность. Типовые структуры и оснащение.

Гражданская оборона и защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях. Безопасность в ЧС: предупредительные, защитные мероприятия, ликвидация последствий ЧС и аварийно-восстановительные мероприятия.

Предупредительные мероприятия: планирование защиты населения и объекта от ЧС, создание фондов всех видов, обучение населения мерам защиты от ЧС, подготовка сил и средств для ликвидации ЧС.

Мероприятия по защите населения и персонала объектов: общие положения; содержание мероприятий по защите населения и персонала объектов (оповещение, эвакуационные мероприятия, меры по инженерной защите, меры радиационной и химической защиты; медицинские мероприятия, обучение населения и персонала объектов по вопросам гражданской обороны и защиты от чрезвычайных ситуаций).

Приемы сердечно-легочной реанимации и оказания первой доврачебной помощи при кровотечениях.

Тема 4. Устойчивость функционирования объектов и их жизнеобеспечение. Ликвидация последствий ЧС

Устойчивость функционирования объектов экономики в ЧС. Понятие об устойчивости функционирования и устойчивости объектов в чрезвычайных ситуациях и факторы, влияющие на устойчивость; основные требования норм ИТМ ГО к устойчивости объектов; принципы и способы повышения устойчивости функционирования объектов энергетики в чрезвычайных ситуациях.

Организация и методика оценки устойчивости объектов: организация проведения исследования устойчивости объектов; оценка устойчивости элементов объектов к воздействию поражающих факторов прогнозируемых чрезвычайных ситуаций в районах размещения ОЭ; подготовка объектов к безаварийной остановке производства; разработка и обеспечение выполнения мероприятий по повышению устойчивости ОЭ в ЧС и восстановлению производства; пример расчета устойчивости функционирования ОЭ.

Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций. Радиационная, химическая и инженерная разведка. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы в зонах ЧС. Поиск и спасение людей. Оказание первой помощи и эвакуация пораженных. Локализация очагов и источников опасности. Аварийное отключение коммунально-энергетических сетей.

Основы аварийно-спасательных и других неотложных работ, их виды и способы выполнения; порядок проведения АСДНР на ОЭ; работа командира формирования после получения задачи на проведение АСДНР.

Особенности защиты и ликвидации последствий ЧС на объектах отрасли.

Практические занятия

ПР01. Гражданская защита

ПР02. Прогнозирование и оценка последствий ЧС, возникающих в результате стихийных бедствий

ПР03. Прогнозирование и оценка последствий ЧС на территории объекта экономики, возникающих в результате применения обычных средств поражения

ПР04. Чрезвычайные ситуации на химически опасных объектах. Прогнозирование и оценка химической обстановки при чрезвычайных ситуациях на химически опасных объектах

ПР05. Чрезвычайные ситуации на радиационно опасных объектах. Прогнозирование и оценка радиационной обстановки при чрезвычайных ситуациях на радиационно опасных объектах

ПР06. Организация гражданской обороны.

ПР07. Приемы оказания первой доврачебной помощи при кровотечениях. Приемы сердечно-легочной реанимации.

ПР08. Устойчивость функционирования объектов экономики и их жизнеобеспечения. Ликвидация последствий ЧС

Самостоятельная работа:

СР01. Составление конспекта по теме «Изучение приемов оказания первой доврачебной помощи при опасных для жизни состояниях».

СР02. Подготовка реферата по теме «Противодействие терроризму»

СР03. Подготовка доклада и презентации к докладу (раздел «Безопасность в ЧС»).

Раздел 2. Охрана труда

Тема 1. Взаимодействие человека со средой обитания. Этапы развития системы обеспечения безопасности жизнедеятельности

Человек и среда обитания. Характерные состояния системы “человек - среда обитания”. Основы физиологии труда и комфортные условия жизнедеятельности в техносфере. Критерии комфортности. Эргономика и инженерная психология. Основы оптимального взаимодействия человека и техносферы: комфортность, минимизация негативных воздействий, устойчивое развитие систем, соответствие условий жизнедеятельности физиологическим, физическим и психическим возможностям человека. Техника безопасности, охрана труда, промышленная экология, гражданская защита, безопасность жизнедеятельности. Законодательство в сфере безопасности жизнедеятельности. Управление безопасностью жизнедеятельности.

Тема 2. Негативные факторы техносферы

Негативные факторы техносферы, их воздействие на человека, техносферу и природную среду. Критерии безопасности. Анализ условий труда. Производственные опасности и профессиональные вредности. Анализ причин травматизма и профессиональных заболеваний. Расследование и учет несчастных случаев. Общие меры предупреждения производственного травматизма.

Опасности технических систем: отказ, вероятность отказа, качественный и количественный анализ опасностей. Средства снижения трамвоопасности и вредного воздействия технических систем. Безопасность функционирования автоматизированных и роботизированных производств. Профессиональный отбор операторов технических систем.

Метеорологические условия на производстве. Факторы микроклимата и их влияние на терморегуляцию. Методы создания комфортных условий труда на производстве.

Промышленная пыль. Классификация пыли. Действие на человека нетоксичной пыли. Предельно допустимые концентрации. Методы определения концентрации пыли в воздухе. Мероприятия по борьбе с запыленностью воздуха.

Промышленные яды. Действие на человека. Классификация ядов. Предельно допустимые концентрации. Методы определения количества вредных веществ в воздухе. Общие методы борьбы с профессиональными отравлениями и заболеваниями. Ожоги и меры их предупреждения.

Вентиляция. Классификация вентиляционных систем. Аэрация и ее расчет. Механическая вентиляция. Основные элементы механической вентиляции. Нормы вентиляции. Расчет общеобменной вентиляции. Расчет местной вентиляции. Кондиционирование воздуха. Контроль эффективности вентиляции.

Вредное действие колебаний на человека. Виды колебаний и их источники на предприятиях.

Вибрации, действие на человека, измерение вибраций.

Шум, действие на человека, измерение шума. Предельно-допустимые нормы шума.

Ультразвук, действие на человека. Средства защиты от механических и акустических колебаний.

Электромагнитные колебания, действие на человека. Измерение параметров, характеризующих электромагнитные колебания. Предельно-допустимые нормы. Средства защиты.

Радиоактивные излучения. Виды радиоактивных излучений, действие на человека, единицы измерения, предельно-допустимые дозы, методы и приборы контроля и измерения радиоактивных излучений. Меры защиты.

Производственное освещение. Виды освещения. Искусственное освещение, виды светильников. Методы расчета осветительных установок.

Естественное освещение, коэффициент естественной освещенности, нормирование и расчет естественного освещения.

Законодательство в сфере производственной санитарии.

Тема 3. Электробезопасность

Электрический ток. Действие электрического тока на организм человека. Виды поражения электрическим током. Факторы, влияющие на исход поражения. Первая помощь при поражении электрическим током.

Опасность прикосновения человека к токоведущим частям однофазного и трехфазного тока. Классификация помещений по опасности поражения электрическим током. Классификация электрооборудования по напряжению и по признаку электробезопасности.

Изоляция электроустановок. Нормы сопротивления изоляции. Методы измерения сопротивления изоляции.

Защитное заземление. Растекание тока в земле. Шаговое напряжение и напряжение прикосновения. Нормы сопротивления заземления. Устройство и расчет заземления. Контроль качества заземления.

Зануление. Принцип защиты занулением. Требования к занулению.

Защитное отключение. Достоинства и недостатки защитного отключения.

Основные причины электротравматизма и меры их устранения.

Законодательство в сфере электробезопасности.

Тема 4. Пожарная безопасность

Теоретические основы горения и взрывов. Виды горения. Фронт пламени и его распространение. Две теории воспламенения. Пожароопасные характеристики горючих веществ. Температурные и концентрационные пределы воспламенения. Минимальная энергия воспламенения. Взрывы пылевоздушных смесей.

Защита производственных зданий от пожаров и взрывов. Категории производств по степени пожарной опасности. Классификация материалов и конструкций по возгораемости. Огнестойкость зданий и сооружений. Предел огнестойкости. Степень огнестойкости. Защита зданий от разрушения при взрыве. Брандмауэры. Эвакуационные выходы.

Причины пожаров и взрывов. Меры предупреждения пожаров и взрывов. Предупреждение воспламенения от электрооборудования. Классификация горючих смесей по температуре самовоспламенения. Классификация помещений по ПУЭ. Виды взрывозащищенного электрооборудования, принцип устройства. Требования пожарной безопасности к устройству и эксплуатации освещения, вентиляции и отопления.

Статическое электричество. Образование статического электричества в различных средах. Действие на человека. Меры защиты. Локализация взрывов и пожаров в технологическом оборудовании. Молниезащита. Первичные и вторичные проявления молнии. Классификация районов по степени грозоопасности. Молниеотводы и средства защиты от вторичных проявлений молнии. Классификация зданий и сооружений по молниезащите. Защита от шаровой молнии.

Принципы тушения пламени. Средства тушения пожаров. Противопожарное водоснабжение. Автоматические системы пожаротушения. Пожарная сигнализация и связь. Виды связи. Виды извещателей.

Законодательство в сфере пожарной безопасности.

Лабораторные работы

ЛР01. Определение естественной освещенности рабочих мест производственных помещений

ЛР02. Исследование параметров искусственного освещения производственных помещений

ЛР03. Исследование метеорологических условий производственного помещения

ЛР04. Исследование эффективности работы теплозащитных экранов

ЛР05. Изучение принципа работы вытяжной вентиляции

ЛР06. Исследование эффективности защитных мер электробезопасности

ЛР07. Исследование электрических и магнитных полей промышленных приборов и рабочих мест

ЛР08. Определение категории производственных помещений и зданий по взрывопожароопасности

Самостоятельная работа:

СР04. Составление краткого конспекта по вопросам физиологии и психологии труда.

СР05. Составление краткого конспекта по вопросам предупреждения производственного травматизма и профессиональных заболеваний.

СР06. Подготовка доклада и презентации к докладу (раздел «Охрана труда»).

СР07. Составление краткого конспекта по вопросам законодательства в сфере охраны труда и техники безопасности

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

4.1. Учебная литература

1. Занько, Н.Г. Безопасность жизнедеятельности. [Электронный ресурс]: Учебники / Н.Г. Занько, К.Р. Малаян, О.Н. Русак. — Электрон. дан. — СПб: Лань, 2017. — 704 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/92617>.
2. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / Л.А. Муравей [и др.]. — 2-е изд. — Электрон. дан. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 431 с. — 978-5-238-00352-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71175.html>.
3. Ветошкин, А.Г. Обеспечение надежности и безопасности в техносфере. [Электронный ресурс] : Учебные пособия — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 236 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/72975>.
4. Акимов, М.Н. Природные и техногенные источники неионизирующих излучений. [Электронный ресурс]: Учебные пособия / М.Н. Акимов, С.М. Аполлонский. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2016. — 212 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/87567>.
5. Атлас природных и техногенных опасностей и рисков чрезвычайных ситуаций. Российская Федерация / под общ. ред. С. К. Шойгу. - М.: Феория, 2010. - 696 с.: ил. + CD-ROM.

4.2. Периодическая литература Безопасность в техносфере [Электронный ресурс]. — М.: «Научно-издательский центр Инфра-М». — URL: <http://naukaru.ru/ru/nauka/journal/3/view>.

4.3. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- Университетская информационная система «РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>
- Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant-urist.ru>
- Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>
- База данных Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>
- База данных Scopus <https://www.scopus.com>
- Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>
- База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ <https://rosmintrud.ru/opendata>
- База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>
- База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>
- Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>
- База открытых данных Росфинмониторинга <http://www.fedsfm.ru/opendata>
- Электронная база данных «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com>
- Электронная библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>
- База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>
- База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>
- Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.рф>
- Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>
- Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ" <https://www.polpred.com>

Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>

Ресурсы электронной информационно-образовательной среды университета представлены в локальном нормативном акте «Положение об электронной информационно-образовательной среде Тамбовского государственного технического университета».

Электронные образовательные ресурсы, к которым обеспечен доступ обучающихся, в т.ч. приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, приведены на официальном сайте университета в разделе «Университет»-«Сведения об образовательной организации»-«Материально-техническое обеспечение и оснащенность образовательного процесса».

Сведения о лицензионном программном обеспечении, используемом в образовательном процессе, представлены на официальном сайте университета в разделе «Образование»-«Учебная работа»-«Доступное программное обеспечение».

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Успешное освоение компетенций, формируемых учебной дисциплиной, предполагает оптимальное использование студентом времени самостоятельной работы. Для понимания материала учебной дисциплины и качественного его усвоения студентам рекомендуется такая последовательность действий:

- после прослушивания лекции и окончания учебных занятий, при подготовке к занятиям следующего дня нужно сначала просмотреть и обдумать текст лекции, прослушанной сегодня, разобрать рассмотренные примеры;
- перед лекционным занятием целесообразно просмотреть текст предыдущей лекции;
- при подготовке к практическим занятиям повторить основные понятия и формулы по изученной теме;
- при подготовке к защите лабораторных работ повторить материал по теме, используя лекции и рекомендованную литературу.

Рекомендуется дополнительно использовать электронные пособия, имеющиеся в системе VitaLMS, а также нормативную документацию и законодательную базу по соответствующим вопросам дисциплины.

Теоретический материал курса становится более понятным, когда дополнительно к прослушиванию лекций студентами изучаются и книги по учебной дисциплине. Возможно, что более глубокое освоение вопросов будет достигнуто при использовании нескольких учебников, хотя лучше все же выбрать один учебник в дополнение к конспекту лекций, используя другие учебные пособия как вспомогательные в некоторых случаях. Рекомендуется добиться понимания изучаемой темы дисциплины. При изучении теоретического материала всегда полезно выписывать формулы и графики.

При подготовке к промежуточной аттестации необходимо повторить теоретические положения данной дисциплины, используя конспект лекций и учебник, разобрать определения всех понятий, рассмотреть примеры и самостоятельно решить несколько типовых задач из каждой темы.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются аудитории, кабинеты и лаборатории, оснащенные необходимым специализированным и лабораторным оборудованием.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643;
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (ауд. №№ 402/Д, 404/Д, 405/Д, 410/Д)	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: переносное проекционное оборудование	
учебная аудитория для проведения лабораторных работ. Лаборатория «Охрана труда и гражданская защита» (ауд. № 411/Д)	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: переносное проекционное оборудование Оборудование: лабораторные установки «Исследование естественного освещения» «Эффективность и качество освещения», «Вентиляционные системы», «Защита от теплового излучения», «Исследование электромагнитных полей», «Защита от СВЧ-излучения». «Защитное заземление и зануление», «Параметры микроклимата», «Электробезопасность трехфазных сетей переменного тока», «Определение взрывоопасных свойств веществ»; комплект демонстрационных современных источников (накаливания и газоразрядных) света и светильников различного типа; компьютерный тренажер «Гоша» с программным обеспечением и необходимой базой данных для мультимедийного сопровождения занятий	

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Помещение для	Мебель: учебная мебель	Microsoft Windows 7 pro Лицен-

07.03.01 «Архитектура»
«Архитектурное проектирование»

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	зия №49487340 Microsoft Office2007 Лицензия №49487340
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 333/А)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701

7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Проверка достижения результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения лабораторных работ, заданий на практических занятиях, заданий для самостоятельной работы. Мероприятия текущего контроля успеваемости приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР01	Гражданская защита	опрос
ПР02	Прогнозирование и оценка последствий ЧС, возникающих в результате стихийных бедствий	контр. работа
ПР03	Прогнозирование и оценка последствий ЧС на территории объекта экономики, возникающих в результате применения обычных средств поражения	контр. работа
ПР04	Чрезвычайные ситуации на химически опасных объектах. Прогнозирование и оценка химической обстановки при чрезвычайных ситуациях на химически опасных объектах	контр. работа
ПР05	Чрезвычайные ситуации на радиационно опасных объектах. Прогнозирование и оценка радиационной обстановки при чрезвычайных ситуациях на радиационно опасных объектах	контр. работа
ПР06	Организация гражданской обороны	опрос
ПР07	Приемы оказания первой доврачебной помощи при кровотечениях. Приемы сердечно-легочной реанимации	опрос
ПР08	Устойчивость функционирования объектов экономики и их жизнеобеспечения. Ликвидация последствий ЧС	опрос
ЛР01	Определение естественной освещенности рабочих мест производственных помещений	защита
ЛР02	Исследование параметров искусственного освещения производственных помещений	защита
ЛР03	Исследование метеорологических условий производственного помещения	защита
ЛР04	Исследование эффективности работы теплозащитных экранов	защита
ЛР05	Изучение принципа работы вытяжной вентиляции	защита
ЛР06	Исследование эффективности защитных мер электробезопасности	защита
ЛР07	Исследование электрических и магнитных полей промышленных приборов и рабочих мест	защита
ЛР08	Определение пожарной опасности производственных помещений	защита
СР01	Составление краткого конспекта по теме «Изучение приемов оказания первой доврачебной помощи при опасных для жизни состояниях»	конспект

Обозначение	Наименование	Форма контроля
СР02	Подготовка реферата по теме «Противодействие терроризму»	реферат
СР03	Подготовка доклада и презентации к докладу (раздел «Безопасность в ЧС»)	доклад
СР04	Составление краткого конспекта по вопросам физиологии и психологии труда	конспект
СР05	Составление краткого конспекта по вопросам предупреждения производственного травматизма и профессиональных заболеваний	конспект
СР06	Подготовка доклада и презентации к докладу (раздел «Охрана труда»)	доклад
СР07	Составление краткого конспекта по вопросам законодательства в сфере охраны труда и техники безопасности	конспект

7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Очная
Зач01	Зачет	5 семестр

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

8.1. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине и индикаторами достижения компетенций.

ИД-1 (УК-8) Знает классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает основные негативные факторы окружающей среды (в том числе производственной), которые могут стать причиной профессиональных заболеваний и производственного травматизма, а также принципы санитарно-гигиенического нормирования параметров производственной среды, характеризующих условия трудовой деятельности	СР03, СР04, СР05, СР06, Зач01
Имеет представление о типологии чрезвычайных ситуаций, основных причинах и предпосылках их возникновения	ПР01, Зач01
Знает законодательные и нормативные акты, регламентирующие правовые аспекты обеспечения безопасности в чрезвычайных ситуациях, правила и нормы охраны труда, техники безопасности и охраны окружающей среды	ПР06, СР07

Темы доклада СР03

1. Основные понятия и определения, классификация чрезвычайных ситуаций (ЧС) и объектов экономики (ОЭ) по потенциальной опасности.
2. Поражающие факторы источников ЧС техногенного характера.
3. Задачи, этапы и методы прогнозирования и оценки обстановки при ЧС.
4. Стихийные бедствия, характерные для территории страны и региона, причины их возникновения, характер протекания, последствия.
5. Поражающие факторы источников ЧС природного характера.
6. Методика расчета возможных разрушений зданий и сооружений при ЧС природного характера.
7. Особенности защиты населения от данных ЧС.
8. Чрезвычайные ситуации на химически опасных объектах.
9. Химически опасные объекты (ХОО), их группы и классы опасности.
10. Основные способы хранения и транспортировки опасных химических веществ.
11. Химический контроль и химическая защита.
12. Приборы химического контроля.
13. Средства индивидуальной защиты, медицинские средства защиты.
14. Чрезвычайные ситуации на радиационно-опасных объектах.
15. Радиационно-опасные объекты (РОО).
16. Радиационные аварии, их виды, динамика развития.
17. Радиационные аварии, их виды, динамика развития.
18. Основные опасности при авариях на РОО.
19. Выявление и оценка радиационной обстановки при авариях на РОО.
20. Зонирование территории при радиационной аварии или при ядерном взрыве.
21. Радиационный контроль. его цели и виды.

22. Дозиметрические приборы и их использование.
23. ЧС природного происхождения (причины возникновения, ущерб, ликвидация последствий, меры защиты). Землетрясения.
24. ЧС природного происхождения (причины возникновения, ущерб, ликвидация последствий, меры защиты). Вулканы.
25. ЧС природного происхождения (причины возникновения, ущерб, ликвидация последствий, меры защиты). Наводнения
26. ЧС природного происхождения (причины возникновения, ущерб, ликвидация последствий, меры защиты). Подтопления
27. ЧС природного происхождения (причины возникновения, ущерб, ликвидация последствий, меры защиты). Цунами.
28. ЧС природного происхождения (причины возникновения, ущерб, ликвидация последствий, меры защиты). Снегопад.
29. ЧС природного происхождения (причины возникновения, ущерб, ликвидация последствий, меры защиты). Гололед и гололедица.
30. ЧС природного происхождения (причины возникновения, ущерб, ликвидация последствий, меры защиты). Засуха.
31. ЧС природного происхождения (причины возникновения, ущерб, ликвидация последствий, меры защиты). Оползень.
32. ЧС природного происхождения (причины возникновения, ущерб, ликвидация последствий, меры защиты). Сели.
33. ЧС природного происхождения (причины возникновения, ущерб, ликвидация последствий, меры защиты). Обвалы.
34. ЧС природного происхождения (причины возникновения, ущерб, ликвидация последствий, меры защиты). Снежные лавины.
35. ЧС природного происхождения (причины возникновения, ущерб, ликвидация последствий, меры защиты). Сильные морозы.
36. ЧС природного происхождения (причины возникновения, ущерб, ликвидация последствий, меры защиты). Тонкий лед.
37. ЧС природного происхождения (причины возникновения, ущерб, ликвидация последствий, меры защиты). Ураганы, бури.
38. ЧС природного происхождения (причины возникновения, ущерб, ликвидация последствий, меры защиты). Смерчи.
39. ЧС природного происхождения (причины возникновения, ущерб, ликвидация последствий, меры защиты). Грозы.
40. ЧС природного происхождения (причины возникновения, ущерб, ликвидация последствий, меры защиты). Лесные пожары.
41. ЧС природного происхождения (причины возникновения, ущерб, ликвидация последствий, меры защиты). Степные пожары.
42. ЧС природного происхождения (причины возникновения, ущерб, ликвидация последствий, меры защиты). Торфяные пожары

План конспекта СР04

1. Основы физиологии труда
2. Эргономика и инженерная психология
3. Безопасность функционирования автоматизированных и роботизированных производств
4. Профессиональный отбор операторов технических систем

План конспекта СР05

1. Анализ причин травматизма и профессиональных заболеваний
2. Расследование и учет несчастных случаев
3. Общие меры предупреждения производственного травматизма

Темы доклада СР06

1. Оптические излучения.
2. Измерение оптических излучений.
3. Электрические источники света (ИС).
4. Газоразрядные источники света.
5. Аппаратура включения и управления источниками света.
6. Осветительные приборы (ОП).
7. Осветительные установки.
8. Освещение открытых пространств.
9. Энергосбережение в освещении.
10. Эксплуатация осветительных установок.
11. Люминесцентные лампы. Люминофоры и люминофорные покрытия.
12. История развития газоразрядных источников света.
13. Светодиодное освещение.
14. Разработка проекта освещения светодиодными светильниками.
15. Эффективная и эффективно-эквивалентная температура.
16. Влияние параметров микроклимата на тепловое самочувствие человека.
17. Измерение абсолютного атмосферного давления.
18. Температурный режим здания.
19. Схемы устройств кондиционирования с рециркуляцией воздуха
20. Микроклимат на производстве.
21. Предмет токсикологии, история возникновения и развития.
22. Токсикокинетика: поступление токсичных веществ в организм, превращение, кумуляция и выделение.
23. Параметры и основные закономерности токсикометрии: санитарная оценка воздушной среды, воды водоемов, сточных вод, химических соединений в почве и продуктах питания.
24. Принципы санитарно-гигиенического нормирования.
25. Способы отбора проб в воздухе: методы улавливания соединений. Способы отбора проб в воде и почве.
26. Методы анализа проб. Чувствительность методов анализа. Способы повышения чувствительности.
27. Риск токсических эффектов. Пороговая модель оценки риска острых токсических эффектов. Параметры модели.
28. Риск токсических эффектов. Беспороговая модель оценки риска хронической интоксикации. Параметры модели.
29. Воздействие химических веществ на популяции и экосистемы.
30. Строение человеческого уха, повреждение слуха
31. Звук и шум – основные понятия о природе и физических свойствах
32. Измерение, критерии оценки шума.
33. Классификация и нормирование шума.
34. Акустический расчёт.
35. Инфразвук и ультразвук.
36. Вибрации, их природа и основные характеристики.
37. Измерение, критерии оценки вибраций.

38. Классификация вибраций и их воздействие на человека.
39. Нормирование вибраций.
40. Защита от вибрации.
41. Воздействие электрического тока на организм человека.
42. Напряжение прикосновения.
43. Шаговое напряжение.
44. Защитное заземление.
45. Нормируемые значения сопротивления заземляющих устройств растеканию тока.
46. Защитное зануление.
47. Необходимые конструктивные элементы устройства зануления.
48. Защитное отключение. Схема, принцип действия.
49. Выносное заземляющее устройство: схема, достоинства и недостатки.
50. Контурное заземляющее устройство: схема, достоинства и недостатки.
51. Расчет заземляющего устройства.
52. Виды горения (полное и неполное, гомо- и гетерогенное, диффузионное и кинетическое).
53. Особенности горения веществ в различных агрегатных состояниях.
54. Тепловая и цепная теории возникновения и развития горения.

Темы доклада СР03

43. Основные понятия и определения, классификация чрезвычайных ситуаций (ЧС) и объектов экономики (ОЭ) по потенциальной опасности.
44. Поражающие факторы источников ЧС техногенного характера.
45. Задачи, этапы и методы прогнозирования и оценки обстановки при ЧС.
46. Стихийные бедствия, характерные для территории страны и региона, причины их возникновения, характер протекания, последствия.
47. Поражающие факторы источников ЧС природного характера.
48. Методика расчета возможных разрушений зданий и сооружений при ЧС природного характера.
49. Особенности защиты населения от данных ЧС.
50. Чрезвычайные ситуации на химически опасных объектах.
51. Химически опасные объекты (ХОО), их группы и классы опасности.
52. Основные способы хранения и транспортировки опасных химических веществ.
53. Химический контроль и химическая защита.
54. Приборы химического контроля.
55. Средства индивидуальной защиты, медицинские средства защиты.
56. Чрезвычайные ситуации на радиационно-опасных объектах.
57. Радиационно-опасные объекты (РОО).
58. Радиационные аварии, их виды, динамика развития.
59. Радиационные аварии, их виды, динамика развития.
60. Основные опасности при авариях на РОО.
61. Выявление и оценка радиационной обстановки при авариях на РОО.
62. Зонирование территории при радиационной аварии или при ядерном взрыве.
63. Радиационный контроль, его цели и виды.
64. Дозиметрические приборы и их использование.
65. ЧС природного происхождения (причины возникновения, ущерб, ликвидация последствий, меры защиты). Землетрясения.
66. ЧС природного происхождения (причины возникновения, ущерб, ликвидация последствий, меры защиты). Вулканы.

67. ЧС природного происхождения (причины возникновения, ущерб, ликвидация последствий, меры защиты). Наводнения.
68. ЧС природного происхождения (причины возникновения, ущерб, ликвидация последствий, меры защиты). Подтопления.
69. ЧС природного происхождения (причины возникновения, ущерб, ликвидация последствий, меры защиты). Цунами.
70. ЧС природного происхождения (причины возникновения, ущерб, ликвидация последствий, меры защиты). Снегопад.
71. ЧС природного происхождения (причины возникновения, ущерб, ликвидация последствий, меры защиты). Гололед и гололедица.
72. ЧС природного происхождения (причины возникновения, ущерб, ликвидация последствий, меры защиты). Засуха.
73. ЧС природного происхождения (причины возникновения, ущерб, ликвидация последствий, меры защиты). Оползень.
74. ЧС природного происхождения (причины возникновения, ущерб, ликвидация последствий, меры защиты). Сели.
75. ЧС природного происхождения (причины возникновения, ущерб, ликвидация последствий, меры защиты). Обвалы.
76. ЧС природного происхождения (причины возникновения, ущерб, ликвидация последствий, меры защиты). Снежные лавины.
77. ЧС природного происхождения (причины возникновения, ущерб, ликвидация последствий, меры защиты). Сильные морозы.
78. ЧС природного происхождения (причины возникновения, ущерб, ликвидация последствий, меры защиты). Тонкий лед.
79. ЧС природного происхождения (причины возникновения, ущерб, ликвидация последствий, меры защиты). Ураганы, бури.
80. ЧС природного происхождения (причины возникновения, ущерб, ликвидация последствий, меры защиты). Смерчи.
81. ЧС природного происхождения (причины возникновения, ущерб, ликвидация последствий, меры защиты). Грозы.
82. ЧС природного происхождения (причины возникновения, ущерб, ликвидация последствий, меры защиты). Лесные пожары.
83. ЧС природного происхождения (причины возникновения, ущерб, ликвидация последствий, меры защиты). Степные пожары.
84. ЧС природного происхождения (причины возникновения, ущерб, ликвидация последствий, меры защиты). Торфяные пожары.

План конспекта СР04

5. Основы физиологии труда.
6. Эргономика и инженерная психология.
7. Безопасность функционирования автоматизированных и роботизированных производств.
8. Профессиональный отбор операторов технических систем.

План конспекта СР05

4. Анализ причин травматизма и профессиональных заболеваний.
5. Расследование и учет несчастных случаев.
6. Общие меры предупреждения производственного травматизма.

Темы доклада СР06

55. Оптические излучения.

56. Измерение оптических излучений.
57. Электрические источники света (ИС).
58. Газоразрядные источники света.
59. Аппаратура включения и управления источниками света.
60. Осветительные приборы (ОП).
61. Осветительные установки.
62. Освещение открытых пространств.
63. Энергосбережение в освещении.
64. Эксплуатация осветительных установок.
65. Люминесцентные лампы. Люминофоры и люминофорные покрытия.
66. История развития газоразрядных источников света.
67. Светодиодное освещение.
68. Разработка проекта освещения светодиодными светильниками.
69. Эффективная и эффективно-эквивалентная температура.
70. Влияние параметров микроклимата на тепловое самочувствие человека.
71. Измерение абсолютного атмосферного давления.
72. Температурный режим здания.
73. Схемы устройств кондиционирования с рециркуляцией воздуха.
74. Микроклимат на производстве.
75. Предмет токсикологии, история возникновения и развития.
76. Токсикокинетика: поступление токсичных веществ в организм, превращение, кумуляция и выделение.
77. Параметры и основные закономерности токсикометрии: санитарная оценка воздушной среды, воды водоемов, сточных вод, химических соединений в почве и продуктах питания.
78. Принципы санитарно-гигиенического нормирования.
79. Способы отбора проб в воздухе: методы улавливания соединений. Способы отбора проб в воде и почве.
80. Методы анализа проб. Чувствительность методов анализа. Способы повышения чувствительности.
81. Риск токсических эффектов. Пороговая модель оценки риска острых токсических эффектов. Параметры модели.
82. Риск токсических эффектов. Беспороговая модель оценки риска хронической интоксикации. Параметры модели.
83. Воздействие химических веществ на популяции и экосистемы.
84. Строение человеческого уха, повреждение слуха
85. Звук и шум – основные понятия о природе и физических свойствах
86. Измерение, критерии оценки шума.
87. Классификация и нормирование шума.
88. Акустический расчёт.
89. Инфразвук и ультразвук.
90. Вибрации, их природа и основные характеристики.
91. Измерение, критерии оценки вибраций.
92. Классификация вибраций и их воздействие на человека.
93. Нормирование вибраций.
94. Защита от вибрации.
95. Воздействие электрического тока на организм человека.
96. Напряжение прикосновения.
97. Шаговое напряжение.
98. Защитное заземление.

99. Нормируемые значения сопротивления заземляющих устройств растеканию тока.
100. Защитное зануление.
101. Необходимые конструктивные элементы устройства зануления.
102. Защитное отключение. Схема, принцип действия.
103. Выносное заземляющее устройство: схема, достоинства и недостатки.
104. Контурное заземляющее устройство: схема, достоинства и недостатки.
105. Расчет заземляющего устройства.
106. Виды горения (полное и неполное, гомо- и гетерогенное, диффузионное и кинетическое).
107. Особенности горения веществ в различных агрегатных состояниях.
108. Тепловая и цепная теории возникновения и развития горения.

Задания к опросу ПР01

1. Классификации чрезвычайных ситуаций.
2. ЧС природного происхождения: виды, причины возникновения, меры предупреждения и ликвидации последствий, правила поведения при ЧС.
3. Техногенные ЧС: происхождения: виды, причины возникновения, меры предупреждения и ликвидации последствий, правила поведения при ЧС.
4. Биолого-социальные ЧС: происхождения: виды, причины возникновения, меры предупреждения и ликвидации последствий, правила поведения при ЧС.

Задания к опросу ПР06

1. Структура гражданской обороны (ГОЧС) объектов.
2. Документация по ГОЧС.
3. Организация и оснащение нештатных аварийно-спасательных формирований ГОЧС.
4. Гражданская оборона и защита населения и территорий в ЧС.
5. Предупредительные мероприятия.
6. Аварийно-спасательные мероприятия.
7. Организационные, инженерные, медицинские мероприятия по защите населения и персонала объектов.

План конспекта СР07

1. Система стандартов ССБТ.
2. Основные законодательные акты и нормативная документация в сфере производственной санитарии.
3. Основные законодательные акты и нормативная документация в сфере электробезопасности.
4. Основные законодательные акты и нормативная документация в сфере пожарной безопасности.

Теоретические вопросы к зачету Зач01

1. Цели, задачи, содержание и порядок изучения курса гражданской защиты.
2. Основные понятия и определения, классификация чрезвычайных ситуаций (ЧС) и объектов экономики (ОЭ) по потенциальной опасности.
3. Поражающие факторы источников ЧС техногенного характера.
4. Задачи, этапы и методы прогнозирования и оценки обстановки при ЧС.
5. Стихийные бедствия, характерные для территории страны и региона, причины их возникновения, характер протекания, последствия.
6. Поражающие факторы источников ЧС природного характера.

7. Методика расчета возможных разрушений зданий и сооружений при ЧС природного характера.
8. Особенности защиты населения от данных ЧС.
9. Чрезвычайные ситуации на химически опасных объектах.
10. Химически опасные объекты (ХОО), их группы и классы опасности.
11. Основные способы хранения и транспортировки опасных химических веществ.
12. Химический контроль и химическая защита.
13. Приборы химического контроля.
14. Средства индивидуальной защиты, медицинские средства защиты.
15. Чрезвычайные ситуации на радиационно-опасных объектах.
16. Радиационно-опасные объекты (РОО).
17. Радиационные аварии, их виды, динамика развития.
18. Основные опасности при авариях на РОО.
19. Выявление и оценка радиационной обстановки при авариях на РОО.
20. Зонирование территории при радиационной аварии или при ядерном взрыве.
21. Радиационный контроль. его цели и виды.
22. Дозиметрические приборы и их использование.
23. Человек и среда обитания. Характерные состояния системы “человек - среда обитания”. Основы оптимального взаимодействия.
24. Основы физиологии труда и комфортные условия жизнедеятельности в техносфере. Соответствие условий жизнедеятельности физиологическим, физическим и психическим возможностям человека. Критерии оценки влияния дискомфорта, их значимость.
25. Негативные факторы техносферы, их воздействие на человека, техносферу и природную среду. Критерии безопасности. Понятие вредного и опасного фактора. Их классификация по природе воздействия на человека.
26. Анализ причин травматизма и профессиональных заболеваний. Расследование и учет несчастных случаев. Средства снижения травмоопасности и вредного воздействия технических систем.
27. Эргономика и инженерная психология. Рациональная организация рабочего места, техническая эстетика, требования к производственным помещениям. Режимы труда и отдыха, основные пути снижения утомления и монотонности труда.
28. Опасности технических систем: отказ, вероятность отказа, качественный и количественный анализ опасностей.
29. Безопасность функционирования автоматизированных и роботизированных производств.
30. Виды электрического тока. Особенности их воздействия на человека.
31. Действие электрического тока на человека и виды поражений. Классификация электротравм.
32. Электрическое сопротивление тела человека. Путь прохождения тока через тело человека.
33. Пороговый ощутимый, неотпускающий и фибрилляционный токи промышленной частоты.
34. Пороговые значения ощутимого и неотпускающего постоянного тока. Основное действие постоянного тока.
35. Зависимость величины допустимого переменного тока от времени протекания тока через тело человека.
36. Опасность поражения человека электрическим током. Однофазное включение.
37. Опасность поражения человека электрическим током. Двухфазное включение.
38. Основные причины поражения электрическим током.

39. Защитное заземление. Определение, область применения, принцип действия, виды заземлителей.
40. Защитное зануление. Определение, область применения, принцип действия.
41. Защитное отключение. Определение, область применения, принцип действия.
42. Шаговое напряжение. Причины возникновения. Опасность для человека.
43. Понятие «напряжение прикосновения».
44. Основные способы защиты человека от поражения электрическим током.
45. Классификация помещений по степени опасности поражения работающих электрическим током.
46. Классификация освещения. Основные требования к производственному освещению. Факторы, препятствующие правильному зрительному восприятию и борьба с ними.
47. Коэффициент естественной освещенности. Определение, способы определения КЕО.
48. Источники искусственного освещения. Принцип действия. Достоинства и недостатки ламп накаливания и люминесцентных ламп.
49. Нормирование искусственного освещения. Средства индивидуальной защиты органов зрения. Контроль освещения.
50. Механизмы отдачи тепла от тела человека. Уравнение теплового комфорта.
51. Основные параметры метеоусловий в рабочей зоне производственных помещений. Нормирование микроклимата.
52. Оптимальные и допустимые микроклиматические условия. Определение.
53. Вентиляция. Определение, назначение, виды вентиляции. Кратность воздухообмена.
54. Местная вентиляция, назначение, виды.
55. Химические вредные вещества. Определение, классификация, их воздействие на человека.
56. Нормирование содержания вредных веществ. Ослабление действия вредных веществ.
57. Промышленная пыль. Классификация пыли. Действие на человека нетоксичной пыли. ПДК. Методы определения концентрации пыли в воздухе. Мероприятия по борьбе с запыленностью воздуха.
58. Кондиционирование воздуха. Назначение, системы кондиционирования.
59. Производственный шум. Определение, физические характеристики шума.
60. Нормирование шума. Мероприятия по борьбе с шумом. Приборы контроля.
61. Инфразвук. Определение, опасность для человека, нормирование. Защитные мероприятия. Приборы контроля.
62. Ультразвук. Определение. Меры защиты. Приборы контроля.
63. Вибрация. Определение. Причина появления вибрации. Вредное воздействие на человека.
64. Вибрация. Основные характеристики вибрации. Нормирование и методы снижения вибрации.
65. Ионизирующее излучение. Определение, виды ионизирующего излучения.
66. Ионизирующее излучение. Виды облучения и вызываемые ими последствия.
67. Ионизирующее излучение. Приборы контроля. Методы защиты населения и персонала.
68. Электромагнитные поля и излучения. Основные источники их возникновения. Действие электромагнитных полей на человека.
69. Электромагнитные поля и излучения. Действие электромагнитных полей на человека. Методы защиты человека от их воздействия.
70. Горение. Определение. Основные виды горения.

71. Самовоспламенение. Температура самовоспламенения.
72. Горение газов. Концентрационные пределы воспламенения.
73. Горение жидкостей. Температура вспышки. Классификация горючих жидкостей.
74. Горение пылей. Концентрационные пределы воспламенения пылей. Классификация взрыво- и пожароопасных пылей.
75. Классификация взрыво- и пожароопасных помещений по НПБ.
76. Классификация взрыво- и пожароопасных зон помещения по ПУЭ.
77. Методы тушения возгораний и основные средства пожаротушения.
78. Молниезащита. Категории молниезащиты. Молниеотводы.
79. Управление безопасностью жизнедеятельности. Правовые и нормативно-технические основы управления.
80. Системы контроля требований безопасности и экологичности. Профессиональный отбор операторов технических систем.
81. Экономические последствия и материальные затраты на обеспечение безопасности жизнедеятельности.
82. Международное сотрудничество в области безопасности жизнедеятельности.

Тестовые задания к зачету Зач01 (примеры)

1. Оказание первой медицинской помощи (ПМП) осуществляется в последовательности:
 - определение признаков жизни (пульс, сознание, дыхание, реагирование зрачка на свет)
 - освобождение головы и груди от давления различных предметов, восстановление дыхания и пульса
 - остановка кровотечения, обработка ран, согревание, обезболивание, иммобилизация
2. Важнейшей характеристикой опасности ОХВ является
 - токсичность
 - агрессивность
 - стойкость
 - летучесть
3. Индикация ОХВ – это
 - химическая реакция
 - физическая реакция
 - термохимическая реакция
 - радиоактивный способ анализа
4. Пути проникновения в организм ОВ иприт
 - кожно-резорбтивный и открытые раны
 - органы дыхания
 - перорально
 - через одежду
5. Установите соответствие между источниками света и коэффициентом пульсации
 - L1: газоразрядные лампы
 - L2: лампы накаливания
 - L3: галогенные лампы
 - R1: 35...65%
 - R2: 8...11%
 - R3: 1 %
6. Способ, не имеющий места при розыске пострадавших в ЧС
 - кинологический
 - фотографирование

- визуальный
 - технический
 - опрос очевидцев
7. Тепловая теория самовоспламенения основана на определении
- скорости реакции горения
 - уровня энергии активации горючих веществ, участвующих в горении
 - соотношения тепловыделения и теплоотвода в экзотермической реакции
8. В каком случае из трех теплоотдача от человека излучением минимальна: а) при температуре окружающей среды 25 °С; б) при температуре окружающей среды 30 °С; в) при температуре окружающей среды 15 °С.
9. Укажите несколько вариантов ответа
- К содержанию других неотложных работ во время ликвидации последствий ЧС относится
- прокладывание колонных путей и устройство проходов в завалах и на зараженных участках
 - локализация аварий на газовых, энергетических, водопроводных, канализационных и технологических сетях в целях создания условий для проведения спасательных работ
 - локализация и тушение пожаров на маршрутах движения и участках работ
 - подавление или доведение до минимально возможного уровня возникших в результате ЧС вредных и опасных факторов, препятствующих ведению спасательных работ

ИД-2 (УК-8) Умеет поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Умеет рассчитывать параметры зон поражения, прогнозировать последствия ЧС и выбирать стратегию поведения в условиях ЧС	ПР02, ПР03, ПР04, ПР05
Умеет планировать и контролировать проведение спасательных и неотложных аварийно-восстановительных работ при ликвидации последствий ЧС	ПР08
Имеет практические навыки поведения в чрезвычайных ситуациях, обусловленных природными, техногенными или биологосоциальными причинами	СР02
Умеет использовать приемы сердечно-легочной реанимации и остановки кровотечений, а также способы оказания первой доврачебной помощи при других опасных для жизни состояниях	ПР07, СР01

Задания к контрольной работе ПР02

1. Изучение методики определения размеров зон поражения при ЧС природного характера.
2. Расчет зон поражения при ЧС природного характера.
3. Разработка рекомендаций по правилам безопасного поведения при различных ЧС природного характера.
4. Выводы по расчету, содержащие прогноз последствий чрезвычайной ситуации для территории и населения.

Задания к контрольной работе ПР03

1. Изучение методики определения размеров зон поражения при ЧС на территории объекта при применении обычных средств поражения.
2. Расчет зон поражения при ЧС на территории объекта при применении обычных средств поражения.
3. Разработка рекомендаций по правилам безопасного поведения при ЧС, вызванных применением обычных средств поражения.
4. Выводы по расчету, содержащие прогноз последствий чрезвычайной ситуации для территории и населения.

Задания к контрольной работе ПР04

1. Изучение методики определения размеров зон поражения при ЧС на территории химически опасного объекта.
2. Расчет зон поражения при ЧС на территории химически опасного объекта.
3. Разработка рекомендаций по правилам безопасного поведения при ЧС на территории химически опасного объекта.
4. Выводы по расчету, содержащие прогноз последствий чрезвычайной ситуации для территории и населения.

Задания к контрольной работе ПР05

1. Изучение методики определения размеров зон поражения при ЧС на территории радиационно опасного объекта.
2. Расчет зон поражения при ЧС на территории радиационно опасного объекта
3. Разработка рекомендаций по правилам безопасного поведения при ЧС на территории радиационно опасного объекта.
4. Выводы по расчету, содержащие прогноз последствий чрезвычайной ситуации для территории и населения.

Задания к опросу ПР08

1. Устойчивость функционирования объектов экономики в ЧС.
2. Организация и методика оценки устойчивости объектов: организация проведения исследования устойчивости объектов.
3. Оценка устойчивости элементов объектов к воздействию поражающих факторов прогнозируемых чрезвычайных ситуаций в районах размещения ОЭ.
4. Подготовка объектов к безаварийной остановке производства.
5. Обеспечение выполнения мероприятий по повышению устойчивости ОЭ в ЧС и восстановлению производства.
6. Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций.
7. Радиационная, химическая и инженерная разведка.
8. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы в зонах ЧС.
9. Поиск и спасение людей.
10. Оказание первой помощи и эвакуация пораженных.
11. Основы аварийно-спасательных и других неотложных работ.
12. Особенности защиты и ликвидации последствий ЧС на объектах отрасли.

План реферата СР02

1. Понятие и признаки терроризма как явления современной действительности.
2. Отграничение терроризма от смежных уголовно-правовых категорий.
3. Нормативное регулирование антитеррористической деятельности в России.
4. Криминологический аспект борьбы с терроризмом.
5. Уголовная ответственность за терроризм.

6. Меры предупреждения терроризма: законодательные; административно-правовые; уголовно-правовые; социальные; финансово-экономические; политические; военные; пропагандистские; профилактические.
7. Проблема организации борьбы с терроризмом на современном этапе.

Задания к опросу ПР07

1. Порядок оказания первой доврачебной помощи пострадавшему, находящемуся без сознания.
2. Приемы оказания первой доврачебной помощи при артериальных кровотечениях.
3. Приемы оказания первой доврачебной помощи при венозных кровотечениях.
4. Приемы оказания первой доврачебной помощи при капиллярных кровотечениях.
5. Приемы сердечно-легочной реанимации.

План конспекта СР01

1. Меры первой доврачебной помощи при отравлениях хлором.
2. Меры первой доврачебной помощи при отравлениях аммиаком.
3. Меры первой доврачебной помощи при отравлениях.
4. Меры первой доврачебной помощи при обморожениях.
5. Меры первой доврачебной помощи при утоплениях.
6. Меры первой доврачебной помощи при поражении током.
7. Меры первой доврачебной помощи при ожогах.

ИД-3 (УК-8) Владеет навыками применения основных методов защиты от действия негативных факторов окружающей среды в штатных производственных условиях и при чрезвычайных ситуациях

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Владеет методиками и приборами для определения уровней факторов производственной среды, характеризующих условия труда	ЛР01, ЛР02, ЛР03, ЛР04, ЛР05
Владеет навыками расчета и выбора средств коллективной или индивидуальной защиты для обеспечения безопасных и комфортных условий труда	ЛР06, ЛР07, ЛР08

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР01

1. Негативные факторы производственной среды, обусловленные некачественным освещением.
2. Санитарно-гигиеническое нормирование естественного освещения.
3. Приборы для определения показателей, характеризующих качество освещения.
4. Меры по улучшению качества освещения.
5. Основные показатели освещения.
6. Описание лабораторной установки.
7. Порядок проведения эксперимента.
8. Порядок обработки экспериментальных данных.
9. Выводы, включающие рекомендации по выбору средств защиты и создания комфортных условий труда.

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР02

1. Негативные факторы производственной среды, обусловленные некачественным освещением.

2. Причины производственных заболеваний, связанных со снижением качества освещения.
3. Нормирование искусственного освещения.
4. Приборы для определения значений показателей освещения.
5. Методики определения качества освещения рабочей зоны.
6. Меры по нормализации качества освещения рабочей зоны.
7. Описание лабораторной установки.
8. Порядок проведения эксперимента.
9. Порядок обработки экспериментальных данных.
10. Выводы, включающие рекомендации по выбору средств защиты и создания комфортных условий труда.

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР03

1. Негативные факторы производственной среды, обусловленные метеорологическими условиями.
2. Причины производственных заболеваний, связанных со снижением качества параметров микроклимата.
3. Нормирование параметров микроклимата.
4. Приборы для определения значений параметров микроклимата.
5. Меры по нормализации температурно-влажностного состояния окружающей производственной среды.
6. Описание лабораторной установки.
7. Порядок проведения эксперимента.
8. Порядок обработки экспериментальных данных.
9. Выводы, включающие рекомендации по выбору средств защиты и создания комфортных условий труда.

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР04

1. Негативные факторы производственной среды, обусловленные повышенной интенсивностью инфракрасного излучения.
2. Источники инфракрасного излучения в помещениях.
3. Нормирование теплового облучения организма человека.
4. Приборы для определения уровней инфракрасного излучения.
5. Меры по нормализации уровней инфракрасного излучения.
6. Виды защитных экранов.
7. Описание лабораторной установки.
8. Порядок проведения эксперимента.
9. Порядок обработки экспериментальных данных.
10. Выводы, включающие рекомендации по выбору средств защиты и создания комфортных условий труда.

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР05

1. Негативные факторы производственной среды, обусловленные содержанием в воздухе посторонних веществ.
2. Причины загрязнения воздушной среды производственных помещений.
3. Нормирование содержания в воздухе производственных помещений токсичных веществ в виде газов и жидких аэрозолей.
4. Нормирование содержания в воздухе производственных помещений токсичных веществ в виде пылей.

5. Нормирование содержания в воздухе производственных помещений нетоксичных пылей.
6. Приборы для определения качественного и количественного содержания в воздухе посторонних веществ.
7. Меры по нормализации состояния воздушной среды.
8. Описание лабораторной установки.
9. Порядок проведения эксперимента.
10. Порядок обработки экспериментальных данных.
11. Выводы по работе.

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР06

1. Негативные факторы производственной среды, которые могут являться причиной аварий и иных ЧС, обусловленные наличием в помещении электрооборудования, токоведущих частей и проводов.
2. Причины и виды электротравматизма.
3. Факторы, определяющие степень поражения током.
4. Нормируемые допустимые величины и время воздействия на человека постоянного и переменного тока.
5. Опасность прикосновения к токоведущим частям.
6. Шаговое напряжение и напряжение прикосновения.
7. Меры по предупреждению электротравматизма.
8. Приборы для определения физических величин, связанных с работой электрооборудования и защитных устройств электробезопасности.
9. Нормативные требования к параметрам защитных устройств.
10. Описание лабораторной установки.
11. Порядок проведения эксперимента.
12. Порядок обработки экспериментальных данных.
13. Выводы, включающие рекомендации по выбору средств защиты от поражения электрическим током.

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР07

1. Негативные факторы производственной среды, обусловленные наличием электромагнитного поля (ЭМП).
2. Причины производственного травматизма и заболеваний, связанных со воздействием ЭМП.
3. Нормирование параметров ЭМП.
4. Приборы для определения значений параметров ЭМП.
5. Меры по снижению влияния ЭМП на организм человека.
6. Описание лабораторной установки.
7. Порядок проведения эксперимента.
8. Порядок обработки экспериментальных данных.
9. Выводы, включающие рекомендации по выбору средств защиты и создания комфортных условий труда.

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР08

1. Негативные факторы производственной среды, которые могут являться причиной пожаров и взрывов.
2. Опасные факторы пожара.
3. Горение: причины и необходимые условия возникновения, виды.
4. Тепловая и цепная теории горения.
5. Приборы для определения показателей пожароопасности веществ.

6. Защитные мероприятия по предупреждению пожаров и взрывов.
7. Описание лабораторной установки.
8. Порядок проведения эксперимента.
9. Порядок обработки экспериментальных данных.
10. Выводы, включающие рекомендации по выбору средств защиты.

8.2. Критерии и шкалы оценивания

8.2.1. Шкалы оценивания

Для контрольных мероприятий устанавливается минимальное и максимальное количество баллов в соответствии с таблицей 8.1.

Контрольное мероприятие считается пройденным успешно при условии набора количества баллов не ниже минимального.

Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при успешном прохождении обучающимся всех контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.

Таблица 8.1 – Шкалы оценивания контрольных мероприятий

Обозначение	Наименование	Форма контроля	Количество баллов	
			min	max
ПР01	Гражданская защита	опрос	1	2
ПР02	Прогнозирование и оценка последствий ЧС, возникающих в результате стихийных бедствий	контр. работа	1,5	3
ПР03	Прогнозирование и оценка последствий ЧС на территории объекта экономики, возникающих в результате применения обычных средств поражения	контр. работа	1,5	3
ПР04	Чрезвычайные ситуации на химически опасных объектах. Прогнозирование и оценка химической обстановки при чрезвычайных ситуациях на химически опасных объектах	контр. работа	1,5	3
ПР05	Чрезвычайные ситуации на радиационно опасных объектах. Прогнозирование и оценка радиационной обстановки при чрезвычайных ситуациях на радиационно опасных объектах	контр. работа	1,5	3
ПР06	Организация гражданской обороны.	опрос	1	2
ПР07	Приемы оказания первой доврачебной помощи при кровотечениях. Приемы сердечно-легочной реанимации.	опрос	1,5	2
ПР08	Устойчивость функционирования объектов экономики и их жизнеобеспечения. Ликвидация последствий ЧС	опрос	1	2
ЛР01	Определение естественной освещенности рабочих мест производственных помещений	защита отчета	1,5	3
ЛР02	Исследование параметров искусственного освещения производственных помещений	защита отчета	1,5	3
ЛР03	Исследование метеорологических условий производственного помещения	защита отчета	1,5	3
ЛР04	Исследование эффективности работы теплозащитных экранов	защита отчета	1,5	3

Обоз-	Наименование	Форма контроля	Количество баллов	
ЛР05	Изучение принципа работы вытяжной вентиляции	защита отчета	1,5	3
ЛР06	Исследование эффективности защитных мер электробезопасности	защита отчета	1,5	3
ЛР07	Исследование электрических и магнитных полей промышленных приборов и рабочих мест	защита отчета	1,5	3
ЛР08	Определение категории производственных помещений и зданий по взрывопожароопасности	защита отчета	1,5	3
СР01	Составление конспекта по теме «Изучение приемов оказания первой доврачебной помощи при опасных для жизни состояниях»	конспект	1	2
СР02	Подготовка реферата по теме «Противодействие терроризму»	реферат	1	2
СР03	Подготовка доклада и презентации к докладу по теме, заданной преподавателем (раздел «Безопасность в ЧС»)	доклад	1,5	3
СР04	Составление краткого конспекта по вопросам физиологии и психологии труда	конспект	1	2
СР05	Составление краткого конспекта по вопросам предупреждения производственного травматизма и профессиональных заболеваний	конспект	1,5	2
СР06	Подготовка доклада и презентации к докладу по теме, заданной преподавателем (раздел «Охрана труда»).	доклад	1,5	3
СР07	Составление краткого конспекта по вопросам законодательства в сфере охраны труда и техники безопасности	конспект	1	2
Зач01	Зачет	зачет	5	40

8.2.2. Критерии оценивания

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе текущего контроля успеваемости используются следующие критерии.

Минимальное количество баллов выставляется обучающемуся при выполнении всех указанных показателей (Таблица 8.2), допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала

Таблица 8.2 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатели выставления минимального количества баллов
Лабораторная работа	лабораторная работа выполнена в полном объеме; по лабораторной работе представлен отчет, содержащий необходимые расчеты, выводы, оформленный в соответствии с установленными требованиями; на защите лабораторной работы даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов
Контрольная	правильно решено не менее 50% заданий

Наименование, обозначение	Показатели выставления минимального количества баллов
работа	
Опрос	даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов
Доклад	тема доклада раскрыта, сформулированы выводы; соблюдены требования к объему и оформлению доклада (презентации к докладу);
Реферат	тема реферата раскрыта; использованы рекомендуемые источники; соблюдены требования к объему и оформлению реферата
Конспект	конспект соответствует заданному плану; рассмотрены все вопросы, вынесенные на изучение; соблюдены требования к объему и оформлению конспекта

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации используются следующие критерии.

Зачет (Зач01).

Промежуточная аттестация проводится в форме компьютерного тестирования.

Продолжительность тестирования: 60 минут.

Результаты тестирования оцениваются максимально 40 баллами, при этом процент правильных ответов P (0...100%) приводится к норме N в 40 баллов по следующей формуле:

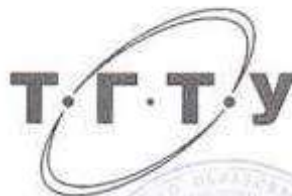
$$N=0,4*P$$

Итоговая оценка по дисциплине выставляется с учетом результатов текущего контроля (приведенных к норме в 60 баллов) с использованием следующей шкалы.

Оценка	Набрано баллов
«зачтено»	41...100
«не зачтено»	0...40

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор института Архитектуры,
строительства и транспорта

 П.В. Монастырев
« 21 » января 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.08 Информатика

(шифр и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Направление

07.03.01 Архитектура

(шифр и наименование)

Профиль

«Архитектурное проектирование»

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения:

очная

Кафедра:

САПР

(наименование кафедры)

Составитель:

к.п.н., доцент

степень, должность

к.п.н., доцент

степень, должность

подпись

подпись

И.В. Гальгина

инициалы, фамилия

Л.В. Гальгина

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

подпись

И.Л. Коробова

инициалы, фамилия

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И
ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Цель освоения дисциплины – достижение планируемых результатов обучения (таблица 1.1), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций и целью реализации ОПОП.

Дисциплина входит в состав обязательной части образовательной программы.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-5 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	
ИД-1 (ОПК-5) знает современные принципы работы с информацией, компьютерные сети и ресурсы Internet для решения стандартных задач профессиональной направленности	Знание современных тенденций развития информатики и вычислительной техники, компьютерных технологий
	Знание современных программных средств для получения, хранения, обработки и передачи информации
	Знание свойств и требований, предъявляемых к алгоритмам решения задач, способов представления алгоритмов и основных алгоритмических структур
	Знание современных инструментальных средств и технологий программирования
ИД-2 (ОПК-5) умеет осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников, включая сети и базы данных, и представлять ее в требуемом формате, применяя информационные, компьютерные и сетевые технологии	Умение применять методы и средства сбора, обмена, хранения, передачи и обработки текстовой, числовой, графической информации с помощью компьютерных технологий
	Умение использовать программы общего назначения, локальные и глобальные компьютерные сети по сбору, обработке, анализу и хранению информации
	Решает задачи по представлению информации в числовом виде для хранения и обработки в вычислительной технике
	Умение составлять алгоритмы
	Умение писать и отлаживать коды на языке программирования высокого уровня
ИД-3 (ОПК-5) владеет информационно-коммуникационными и сетевыми технологиями для решения стандартных задач профессиональной деятельности	Владение навыками работы с компьютером как средством управления информацией
	Владение навыками работы с основными программными средствами хранения и обработки информации с учетом основных требований информационной безопасности
	Владение навыками алгоритмизации и программирования

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объём дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Ниже приведено распределение общего объема дисциплины (в академических часах) в соответствии с утвержденным учебным планом.

Виды работ	Форма обучения		
	Очная	Очно-заочная	Заочная
	1 семестр		
<i>Контактная работа</i>	49		
занятия лекционного типа	16		
лабораторные занятия	32		
практические занятия			
курсовое проектирование			
консультации			
промежуточная аттестация	1		
<i>Самостоятельная работа</i>	59		
<i>Всего</i>	108		

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Информатика и информация.

Тема 1. Предмет, цели и задачи информатики.

Исторический обзор, предпосылки возникновения информатики. Предмет и основное содержание дисциплины, ее цели и задачи. Структура информатики и ее связь с другими науками. Понятие «информация», виды информации, способы хранения и переработки. Измерение количества информации. Виды и формы представления информации в информационных системах.

Тема 2. Информационные процессы

Информационные процессы. Информационные системы. Информационные технологии. Информационные ресурсы. Сферы применения методов и средств информатики в науке и технике.

Лабораторные работы:

ЛР01. Позиционные системы счисления. Методы перевода чисел. Выполнение арифметических операций над числами в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах. Выполнение логических операций над числами в двоичной системе счисления.

ЛР02. Измерение количества информации.

Самостоятельная работа:

СР01. Поиск и изучение материала об общих принципах процессов передачи, обработки и накопления информации.

СР02. Поиск и изучение материала об информационных процессах, системах и технологиях

Раздел 2. Аппаратное обеспечение компьютера и компьютерные сети

Тема 3. Общие принципы организации работы компьютеров

Структурно-функциональная схема компьютера. Виды компьютеров в современном мире. Супер-компьютеры. Вычислительные кластеры. Основные комплектующие компьютеров типа IBM PC. Внешние устройства отображения, ввода, вывода и хранения информации. Гаджеты.

Тема 4. Компьютерные сети

Основные архитектурные решения в локальных сетях. Глобальные сети. Высокоскоростные современные сети. Беспроводные сети. Спутниковые системы. Цифровое вещание по компьютерным сетям. Компьютерные сети для организации распределенных вычислений. Облачные вычисления. Доступ к суперкомпьютерам посредством глобальных сетей

Самостоятельная работа:

СР03. Поиск и изучение материала об общих принципах организации и работы компьютеров.

СР04. Поиск и изучение материала о компьютерных сетях.

Раздел 3. Программное обеспечение компьютера.

Тема 5. Программное обеспечение

Операционные системы, обзор и классификация. Понятие «файловая система». Кодирование текстовой, числовой, графической, звуковой информации. Системное, специальное, прикладное ПО. Операционная система Windows. Операционные системы на базе UNIX. ОС Android. Браузеры глобальных сетей, поисковые системы. Файлообменники. Общение и обмен информацией в сети. Мультимедиа технологии. Средства электронных

презентаций. Электронные таблицы. Представление звуковой информации в памяти ПК. Программные средства и технологии обработки.

Тема 6. Компьютерная графика

Растровые и векторные форматы хранения информации. Видеофайлы, проигрыватели. Файловые расширения для хранения графической информации. Графические редакторы и процессоры.

Тема 7. Защита информации.

Основные определения и концепции. Кодирование информации. Шифрование и дешифрование информации (обзор). Компьютерные вирусы. Сетевая безопасность.

Лабораторные работы:

ЛР03. Средства обработки и преобразования информации. Прикладное программное обеспечение для работы с текстовыми документами.

ЛР04. Средства обработки и преобразования информации. Прикладное программное обеспечение для работы электронными таблицами.

ЛР05. Средства обработки и преобразования информации. Прикладное программное обеспечение для работы базами данных.

ЛР06. Средства обработки и преобразования информации. Программы подготовки и просмотра презентаций.

Самостоятельная работа:

СР05. Поиск и изучение материала о программном обеспечении компьютера.

СР06. Поиск и изучение материала о средствах обработки компьютерной графики.

СР07. Поиск и изучение материала о защите информации, сетевой безопасности.

Раздел 4. Активные информационные ресурсы.

Тема 8. Этапы решения задач на ЭВМ.

Этапы решения задач на ЭВМ. Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритмов: словесный, табличный, блок-схемой, структурно-стилизированный. Способы связи потоков передачи данных и управления в алгоритмах – линейные, разветвляющиеся и циклические алгоритмы. Критерии качества алгоритмов. Методы разработки алгоритмов. Сложность алгоритмов. Понятие "тип данных". Стандартные типы данных в информатике. Назначение и классификация языков программирования. Запись программ на алгоритмическом языке, основные особенности. Методы проектирования программ.

Тема 9. Язык программирования C++.

Назначение, особенности и история развития языка программирования C++. Лексические основы языка C++. Константы в языке C++. Простые типы данных. Определения и описания программных объектов. Знаки операций, формирование выражений в языке C++. Операторы языка C++. Понятие адресации, реализация сложных типов данных. Массивы и строки.

Лабораторные работы:

ЛР07. Разработка программы для решения простейших задач обработки информации. Программирование разветвляющихся алгоритмов на языке C++.

ЛР08. Разработка программы для решения простейших задач обработки информации. Программирование циклических алгоритмов на языке C++.

ЛР09. Массивы в языке C++.

ЛР10. Строки в языке C++.

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

4.1. Учебная литература

1. Информатика [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.А. Ракитина, С. С. Толстых, С.Г. Толстых. – Тамбов: Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2015. – Режим доступа: <http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=7&year=2015>
2. Информатика [Электронный ресурс, мультимедиа]: курс лекций для студентов заочной и дистанционной форм обучения / Е.А. Ракитина, С.С. Толстых, С.Г. Толстых, И.В. Галыгина, Л.В. Галыгина. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2016. – 7 п. л. – Режим доступа: <http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib3&p=poisk>
3. Алексеев А.П. Информатика 2015 [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.П. Алексеев. — Электрон. текстовые данные. — М. : СОЛОН-ПРЕСС, 2015. — 400 с. — 978-5-91359-158-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/53821.html>
4. Ракитина, Е.А., Толстых, С.С., Толстых, С.Г., Толстяков, Р.Р., Галыгина, И.В., Галыгина, Л.В., Харченко, В.Ю., Дякин, В.Н., Матвеев, В.Н., Савельев, А.Ю. Информатика (web-формат) [Электронный ресурс. Мультимедиа]. Лабораторный практикум. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2015. – Режим доступа: <http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib3&p=poisk>
5. Информатика [Электронный ресурс] : учебное пособие / . — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2016. — 178 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66024.html>

4.2. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- Университетская информационная система «РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>
Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant-urist.ru>
Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>
База данных Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>
База данных Scopus <https://www.scopus.com>
Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>
База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ <https://rosmintrud.ru/opendata>
База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>
База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>
Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>
База открытых данных Росфинмониторинга <http://www.fedsfm.ru/opendata>
Электронная база данных «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com>
Электронная библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>
База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>
База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>
Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.рф>
Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>
Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ" <https://www.polpred.com>
Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>

Ресурсы электронной информационно-образовательной среды университета представлены в локальном нормативном акте «Положение об электронной информационно-образовательной среде Тамбовского государственного технического университета».

Электронные образовательные ресурсы, к которым обеспечен доступ обучающихся, в т.ч. приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, приведены на официальном сайте университета в разделе «Университет»-«Сведения об образовательной организации»-«Материально-техническое обеспечение и оснащённость образовательного процесса».

Сведения о лицензионном программном обеспечении, используемом в образовательном процессе, представлены на официальном сайте университета в разделе «Образование»-«Учебная работа»-«Доступное программное обеспечение».

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение дисциплины «Информатика» осуществляется в 1 семестре на лекциях, лабораторных работах и самостоятельно. Контроль усвоения – при выполнении заданий на лекционных занятиях, на лабораторных работах и на зачете.

Важным условием успешного освоения дисциплины является создание студентом системы правильной организации труда, позволяющей распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком образовательного процесса. Для этого следует ознакомиться с содержанием учебного материала, предписанного к изучению в данном семестре, планом лекций и лабораторных работ, графиком контрольных мероприятий.

Лекции являются одним из важнейших видов занятий и составляют основу теоретического обучения. Подготовка к лекционному занятию включает выполнение всех видов заданий, рекомендованных к каждой лекции, т.е. задания выполняются еще до лекционного занятия по соответствующей теме.

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Необходимо задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. Целесообразно дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой.

Рекомендуется использовать методические указания и материалы по данной дисциплине, текст лекций, а также электронные пособия, имеющиеся в системе VitaLMS.

Теоретический материал курса становится более понятным, когда дополнительно к прослушиванию лекций Вами изучаются и книги по дисциплине «Сети и телекоммуникации». Полезно использовать несколько учебников, однако легче освоить курс, придерживаясь одного учебника и конспекта.

Успешное освоение компетенций, формируемых данной учебной дисциплиной, предполагает оптимальное использование Вами времени *самостоятельной работы*. Целесообразно посвящать до 20 минут изучению конспекта лекции в тот же день после лекции и за день перед лекцией. Теоретический материал изучать в течение недели до 2 часов, а готовиться к лабораторным работам по дисциплине до 1.5 часов.

Для правильной организации самостоятельной работы Вам рекомендуется такая последовательность действий:

- после прослушивания лекции и окончания учебных занятий, при подготовке к занятиям следующего дня нужно сначала просмотреть и обдумать текст лекции, прослушанной сегодня, разобрать рассмотренные примеры;
- при подготовке к лекции следующего дня нужно просмотреть текст предыдущей лекции, подумать о том, какая может быть тема следующей лекции;
- в течение недели выбрать время для работы с литературой по учебной дисциплине в библиотеке и для решения задач;
- решая задачи, предварительно понять, какой теоретический материал нужно использовать; наметить план решения, попробовать на его основе решить 1-2 аналогичные задачи. При решении задач всегда необходимо комментировать свои действия и не забывать о содержательной интерпретации.

При выполнении *лабораторных работ* особое внимание следует уделить приобретению навыков решения профессионально-ориентированных задач. Для этого, изучив материал данной темы, надо сначала обязательно разобраться в решениях соответствующих задач, которые рассматривались на предыдущих лабораторных работах, приведены в учебно-методических материалах, пособиях, учебниках, ресурсах Интернета, обратив особое внимание на методические указания по их решению. Затем необходимо самостоятельно решить несколько аналогичных задач. Следует уделить внимание оформлению отчета в соответствии с требованиями, приведенными к каждой лабораторной работе.

При подготовке к зачету необходимо повторить основные положения соответствующей теории (определения, формулировки теорем, формулы, и т.п.) и алгоритмы решения типовых задач.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются аудитории, оснащенные необходимым специализированным оборудованием.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства: компьютер, принтер, мультимедиа-проектор, проекционный экран	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643;
<i>учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, – Компьютерный класс</i>	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Технические средства: компьютерная техника, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети Интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	7-Zip сервисное без ограничений файловый архиватор

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №49487340 Microsoft Office2007 Лицензия №49487340
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 333/А)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701

7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Проверка достижения результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения лабораторных работ, заданий для самостоятельной работы. Мероприятия текущего контроля успеваемости приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ЛР01	Позиционные системы счисления. Методы перевода чисел. Выполнение арифметических операций над числами в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах. Выполнение логических операций над числами в двоичной системе счисления.	защита
СР01	Поиск и изучение материала об общих принципах процессов передачи, обработки и накопления информации.	реферат
СР02	Поиск и изучение материала об информационных процессах, системах и технологиях	реферат
СР03	Поиск и изучение материала об общих принципах организации и работы компьютеров	реферат
СР04	Поиск и изучение материала о компьютерных сетях	реферат
ЛР02	Измерение количества информации.	защита
ЛР03	Средства обработки и преобразования информации. Прикладное программное обеспечение для работы с текстовыми документами.	защита
ЛР04	Средства обработки и преобразования информации. Прикладное программное обеспечение для работы электронными таблицами.	защита
ЛР05	Средства обработки и преобразования информации. Прикладное программное обеспечение для работы базами данных.	защита
ЛР06	Средства обработки и преобразования информации. Программы подготовки и просмотра презентаций.	защита
ЛР07	Разработка программы для решения простейших задач обработки информации. Программирование разветвляющихся алгоритмов на языке С++.	защита
ЛР08	Разработка программы для решения простейших задач обработки информации. Программирование циклических алгоритмов на языке С++.	защита
ЛР09	Массивы в языке С++.	защита
ЛР10	Строки в языке С++.	защита
СР05	Поиск и изучение материала о программном обеспечении компьютера	реферат
СР06	Поиск и изучение материала о средствах обработки компьютерной графики	реферат

Обоз- начение	Наименование	Форма контроля
СР07	Поиск и изучение материала о защите информации, сетевой безопасности	реферат

7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обоз- начение	Форма отчетности	Очная	Заочная
Зач01	Зачет	1 семестр	1 курс

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

8.1. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине и индикаторами достижения компетенций.

ИД-1 (ОПК-5) знает современные принципы работы с информацией, компьютерные сети и ресурсы Internet для решения стандартных задач профессиональной направленности

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знание современных тенденций развития информатики и вычислительной техники, компьютерных технологий	СР03, СР04, СР07, Зач01
Знание современных программных средств для получения, хранения, обработки и передачи информации	ЛР03, ЛР04, ЛР05, ЛР06, СР05, СР06, Зач01
Знание свойств и требований, предъявляемых к алгоритмам решения задач, способов представления алгоритмов и основных алгоритмических структур	Зач01
Знание современных инструментальных средств и технологий программирования	ЛР07, Зач01

Темы реферата СР03

1. Работы Дж. фон Неймана по теории вычислительных машин.
2. История создания и развития ЭВМ. Поколения.
3. Микропроцессоры, история создания, использование в современной технике.
4. Персональные ЭВМ, история создания, место в современном мире.
5. Супер-ЭВМ, назначение, возможности, принципы построения.
6. Проект ЭВМ 5-го поколения: замысел и реальность.
7. Многопроцессорные ЭВМ и распараллеливание программ
8. Архитектура процессоров машин 2-го и 3-го поколений.
9. Архитектура микропроцессора семейства PDP.
10. Архитектура микропроцессора семейства Intel.

Темы реферата СР04

1. Компьютерные сети. Основные понятия
2. Глобальные компьютерные сети
3. Локальные компьютерные сети
4. Топология локальных компьютерных сетей (шина, кольцо, звезда)
5. Архитектура компьютерных сетей.
6. Информационно- справочные системы и информационно – поисковые технологии
7. Информационные сетевые технологии
8. Информационно – справочные правовые системы (ИСПС).
9. Информационные технологии в образовании

Темы рефератов СР05

1. Программные системы обработки текстов под MS DOS.
2. Программные системы обработки текстов под WINDOWS.
3. Электронные таблицы под MS DOS.
4. Электронные таблицы под WINDOWS.

5. Программные системы обработки графической информации под MS DOS.
6. Программные системы обработки графической информации под WINDOWS.
7. Современная компьютерная графика. CorelDraw и Photoshop.
8. Компьютерная анимация. 3D Max и другие.
9. Программные системы обработки сканированной информации.
10. Программные системы «переводчики».
11. Мультимедиа-системы. Компьютер и музыка.
12. Мультимедиа-системы. Компьютер и видео.
13. Обзор компьютерных игр.
14. Системы управления базами данных под MS DOS и WINDOWS.
15. Системы управления распределенными базами данных. ORACLE и другие.
16. Обучающие системы. Средства создания электронных учебников.
17. Обучающие системы. Средства создания систем диагностики и контроля знаний.
18. Сетевые и телекоммуникационные сервисные программы.
19. О программах-поисковиках в Интернете.
20. О программах-броузерах в Интернете.
21. Системы компьютерной алгебры.
22. Пакет MathCad.
23. Развитие программных средств математических вычислений — от Eureka до Mathematica.

Темы рефератов СР06

1. Возможности CorelDraw.
2. Что может Adobe Photoshop.
3. Обзор графических редакторов для IBM PC.
4. Компьютерная анимация.
5. Сканирование и распознавание изображений.
6. Возможности и перспективы развития компьютерной графики.
7. Форматы графических файлов.

Темы рефератов СР07

1. Методы борьбы с фишинговыми атаками.
2. Законодательство о персональных данных.
3. Защита авторских прав.
4. Назначение, функции и типы систем видеозащиты.
5. Как подписывать с помощью ЭЦП электронные документы различных форматов.
6. Обзор угроз и технологий защиты Wi-Fi-сетей.
7. Проблемы внедрения дискового шифрования.
8. Борьба со спамом: основные подходы, классификация, примеры, прогнозы на будущее.
9. Особенности процессов аутентификации в корпоративной среде.
10. Квантовая криптография.
11. Утечки информации: как избежать. Безопасность смартфонов.
12. Безопасность применения пластиковых карт - законодательство и практика.
13. Защита CD- и DVD-дисков от копирования.
14. Современные угрозы и защита электронной почты.
15. Программные средства анализа локальных сетей на предмет уязвимостей.
16. Безопасность применения платежных систем - законодательство и практика.
17. Аудит программного кода по требованиям безопасности.

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР03

1. Дайте определение:
Поля (верхнее, правое, нижнее, левое)
Отступа первой строки
Абзаца
Абзацного отступа (слева, справа)
Интервала (перед, после абзаца).
2. В каких случаях используется разрыв страницы.
3. В каких случаях используется разрыв раздела.
4. В чём отличие действий клавиш DEL и BACKSPACE.
5. По каким признакам текстовый процессор видит, что строка должна быть помещена в автособираемое оглавление.
6. Надо ли выделять абзац перед его форматированием.
7. Каким образом быстро выделить слово, предложение, абзац, фрагмент текста, состоящий из более, чем одной страницы.
8. Как выполнить вертикальное выделение.
9. Для чего предназначен буфер обмена. Дайте его характеристики.
10. Чем отличается текстовый процессор от текстового редактора.
11. Как вставить формулу в текстовый документ Word?
12. Какая лента используется при работе с формулами в Word?
13. Как можно вставить математические символы, греческие буквы в формулу?
14. Как вставить в формуле верхний индекс?
15. Как можно отредактировать формулу, уже вставленную в текстовый документ?
16. Как установить обрамление листа?
17. Для чего используется позиционная рамка (рамка надпись) в текстовых документах?
18. Как уменьшить шаг сетки для более точного перемещения позиционной рамки?
19. Как задать точную высоту строк (точную ширину столбца) в таблице?
20. Как установить нужную толщину обрамления (линий) в таблице?
21. Какой вид компьютерной графики используется в текстовом редакторе Word?
22. Как добавить в текстовый документ графический примитив (автофигуру)?
23. Для чего используется клавиша *Shift* при рисовании графических фигур?
24. Как задать точные размеры графической фигуры?
25. Как изменить формат фигуры (толщину и вид границы, заливку)?
26. Для чего выполняется группировка графических объектов в документе?

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР04

1. Как построить диаграмму?
2. Какой тип диаграммы нужно выбрать, чтобы построить график математической функции?
3. Перечислите элементы диаграммы.
4. Как выполнить редактирование элементов диаграммы?
5. Как построить два графика (или график и асимптоту) на одной диаграмме?
6. Что значат сообщения об ошибках #ДЕЛ/0! и #ЧИСЛО!
7. Как можно вставить функцию в ячейку?
8. В каких формулах используется операция &?
9. К какой категории относится функция ЛЕВСИМВ?
10. К какой категории относятся функции СРЗНАЧ, МАКС, МИН?
11. Как работает логическая функция ЕСЛИ?

12. Какую функцию следует использовать, если требуется подсчитать количество непустых ячеек в диапазоне, удовлетворяющих заданному условию?
13. Какие прикладные задачи можно решать с помощью Excel?
14. Зачем используется функция БС из категории Финансовые?
15. Для чего строятся графики при проведении финансовых расчетов в Excel?
16. Для чего используется пакет Подбор параметра?
17. Как создать копию страницы в книге Excel?
18. Каково назначение надстроек *Поиск решения* и *Подбор параметра*?
19. Какие задачи решаются с помощью подбора параметра?
20. Какие задачи можно решить, используя *Поиск решения*?
21. Что представляет собой целевая функция?
22. Как выявить ячейки, влияющие на целевую ячейку?
23. Перечислите этапы решения задач оптимизации
24. Какие виды задач можно решать методами линейного программирования?
25. Опишите процедуру задания ограничений при решении задач оптимизации
26. Дайте определение компьютерной модели
27. В чем заключается отличие компьютерной и математической модели поставленной задачи?
28. Как задается метод решения при поиске оптимального решения задачи?
29. Что понимается под целевой ячейкой?
30. Дайте определение теневой цены.
31. Зачем необходимо проводить анализ чувствительности решения?
32. Что понимается под оптимальным решением задачи?

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР05

1. Опишите возможности СУБД MS Access.
2. Какие объекты входят в состав файла базы данных MS Access?
3. Какие ограничения на имена полей, элементов управления и объектов действуют в MS Access?
4. Чем отличаются режимы работы с объектами базы данных в MS Access: оперативный режим, режим конструктора?
5. Опишите, какие типы данных могут иметь поля в MS Access. Каков их предельный размер?
6. Каково назначение справочной системы MS Access? Чем отличается поиск подсказки на вкладках: Содержание, Мастер ответов и Указатель?
7. Что такое выражения в MS Access? Какие бывают выражения и для чего они используются?
8. Какие особенности в записи различных операндов выражений: имя поля, число, текст?
9. Каково назначение построителя выражений?
10. С какой целью выполняется проектирование базы данных и в чем оно заключается?
11. Какие операции с данными в таблице базы данных вы знаете?
12. Каково назначение сортировки данных в таблице? Какие бывают виды сортировки?
13. Что такое фильтр? Каковы особенности расширенного фильтра?
14. Зачем в базах данных используются формы? Какие разделы имеются в форме и зачем они предназначены? Какими способами можно создать форму?
15. Какие элементы управления могут иметь объекты базы данных: форма, отчет, страница доступа к данным?

16. Что такое запрос? Каково отличие запроса-выборки и запроса с параметром? Какими способами можно создать запрос?
17. Опишите назначение языка SQL.
18. Для чего нужен отчет? Какие сведения отображаются в отчете? Какова структура отчета? Какими способами можно создать отчет?

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР06

1. Какие существуют режимы работы со слайдами при создании презентации?
2. Как создать новый слайд?
3. Зачем нужна анимация в презентации?
4. Как задать и настроить эффекты анимации?
5. Чем отличаются режим презентации (.pptx) и режим демонстрации (.ppsx)?

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР07

1. Перечислите используемые операторы языка программирования и объясните характер их использования.
2. Объясните выбор используемых инструментальных средств разработки программы.
3. Перечислите операторы выбора языка программирования C++.

ИД-2 (ОПК-5) умеет осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников, включая сети и базы данных, и представлять ее в требуемом формате, применяя информационные, компьютерные и сетевые технологии

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Умение применять методы и средства сбора, обмена, хранения, передачи и обработки текстовой, числовой, графической информации с помощью компьютерных технологий	СР01, СР02, Зач01
Умение использовать программы общего назначения, локальные и глобальные компьютерные сети по сбору, обработке, анализу и хранению информации	ЛР03, ЛР04, ЛР05, ЛР06
Решает задачи по представлению информации в числовом виде для хранения и обработки в вычислительной технике	ЛР01, ЛР02, Зач01
Умение составлять алгоритмы	ЛР07, ЛР08, ЛР09, ЛР10
Умение писать и отлаживать коды на языке программирования высокого уровня	ЛР07, ЛР08, ЛР09, ЛР10

Темы реферата СР01

1. Понятие «Информация».
2. Информационные процессы в окружающем мире.
3. Мультимедиа-технологии.
4. Мир Интернет.
5. От абака до ПК (история счета).
6. Составные части информатики: поиск, преобразование, хранение, передача информации.
7. Информационные модели.
8. Хранители информации (о запоминающих устройствах).
9. Алгоритмические конструкции.

10. Плюсы и минусы компьютерных технологий.

Темы реферата СР02

1. Информационные технологии организационного управления.
2. Информационные технологии в промышленности и экономике
3. Информационные технологии автоматизированного проектирования
4. Программные средства информационных технологий
5. Технические средства информационных технологий
6. Этапы эволюции информационных технологий
7. Геоинформационные технологии. Основные понятия
8. Геоинформационные системы в экологии и природопользовании
9. CASE – технологии
10. Информационно- справочные системы и информационно – поисковые технологии

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР01 (примеры)

1. Опишите используемые методы перевода чисел.
2. Объясните особенности арифметических операций в двоичной системе счисления.
3. Объясните выбор системного программного обеспечения для решения задачи.
4. Перечислите используемые логические операции над числовыми данными.
5. Объясните особенности логических операторов в поразрядных операциях.
6. Укажите особенности хранения числовой информации в вычислительной технике.

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР02 (примеры)

1. Подходы к измерению количества информации
2. Измерьте информационный объем сообщения в различных кодировках. Выразите его в битах, байтах, килобайтах.
3. Найдите количество информации, которую переносит каждая из заданных букв в заданном тексте

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР03

1. Дайте определение:
Поля (верхнее, правое, нижнее, левое)
Отступа первой строки
Абзаца
Абзацного отступа (слева, справа)
Интервала (перед, после абзаца).
2. В каких случаях используется разрыв страницы.
3. В каких случаях используется разрыв раздела.
4. В чём отличие действий клавиш DEL и BACKSPACE.
5. По каким признакам текстовый процессор видит, что строка должна быть помещена в автособираемое оглавление.
6. Надо ли выделять абзац перед его форматированием.
7. Каким образом быстро выделить слово, предложение, абзац, фрагмент текста, состоящий из более, чем одной страницы.
8. Как выполнить вертикальное выделение.
9. Для чего предназначен буфер обмена. Дайте его характеристики.

10. Чем отличается текстовый процессор от текстового редактора.
11. Как вставить формулу в текстовый документ Word?
12. Какая лента используется при работе с формулами в Word?
13. Как можно вставить математические символы, греческие буквы в формулу?
14. Как вставить в формуле верхний индекс?
15. Как можно отредактировать формулу, уже вставленную в текстовый документ?
16. Как установить оформление листа?
17. Для чего используется позиционная рамка (рамка надпись) в текстовых документах?
18. Как уменьшить шаг сетки для более точного перемещения позиционной рамки?
19. Как задать точную высоту строк (точную ширину столбца) в таблице?
20. Как установить нужную толщину оформления (линий) в таблице?
21. Какой вид компьютерной графики используется в текстовом редакторе Word?
22. Как добавить в текстовый документ графический примитив (автофигуру)?
23. Для чего используется клавиша *Shift* при рисовании графических фигур?
24. Как задать точные размеры графической фигуры?
25. Как изменить формат фигуры (толщину и вид границы, заливку)?
26. Для чего выполняется группировка графических объектов в документе?

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР04

1. Как построить диаграмму?
2. Какой тип диаграммы нужно выбрать, чтобы построить график математической функции?
3. Перечислите элементы диаграммы.
4. Как выполнить редактирование элементов диаграммы?
5. Как построить два графика (или график и асимптоту) на одной диаграмме?
6. Что значат сообщения об ошибках #ДЕЛ/0! и #ЧИСЛО!
7. Как можно вставить функцию в ячейку?
8. В каких формулах используется операция **&**?
9. К какой категории относится функция ЛЕВСИМВ?
10. К какой категории относятся функции СРЗНАЧ, МАКС, МИН?
11. Как работает логическая функция ЕСЛИ?
12. Какую функцию следует использовать, если требуется подсчитать количество непустых ячеек в диапазоне, удовлетворяющих заданному условию?
13. Какие прикладные задачи можно решать с помощью Excel?
14. Зачем используется функция БС из категории Финансовые?
15. Для чего строятся графики при проведении финансовых расчетов в Excel?
16. Для чего используется пакет Подбор параметра?
17. Как создать копию страницы в книге Excel?
18. Каково назначение надстроек *Поиск решения* и *Подбор параметра*?
19. Какие задачи решаются с помощью подбора параметра?
20. Какие задачи можно решить, используя *Поиск решения*?
21. Что представляет собой целевая функция?
22. Как выявить ячейки, влияющие на целевую ячейку?
23. Перечислите этапы решения задач оптимизации
24. Какие виды задач можно решать методами линейного программирования?
25. Опишите процедуру задания ограничений при решении задач оптимизации
26. Дайте определение компьютерной модели
27. В чем заключается отличие компьютерной и математической модели поставленной задачи?

28. Как задается метод решения при поиске оптимального решения задачи?
29. Что понимается под целевой ячейкой?
30. Дайте определение теневой цены.
31. Зачем необходимо проводить анализ чувствительности решения?
32. Что понимается под оптимальным решением задачи?

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР05

1. Опишите возможности СУБД MS Access.
2. Какие объекты входят в состав файла базы данных MS Access?
3. Какие ограничения на имена полей, элементов управления и объектов действуют в MS Access?
4. Чем отличаются режимы работы с объектами базы данных в MS Access: оперативный режим, режим конструктора?
5. Опишите, какие типы данных могут иметь поля в MS Access. Каков их предельный размер?
6. Каково назначение справочной системы MS Access? Чем отличается поиск подсказки на вкладках: Содержание, Мастер ответов и Указатель?
7. Что такое выражения в MS Access? Какие бывают выражения и для чего они используются?
8. Какие особенности в записи различных операндов выражений: имя поля, число, текст?
9. Каково назначение построителя выражений?
10. С какой целью выполняется проектирование базы данных и в чем оно заключается?
11. Какие операции с данными в таблице базы данных вы знаете?
12. Каково назначение сортировки данных в таблице? Какие бывают виды сортировки?
13. Что такое фильтр? Каковы особенности расширенного фильтра?
14. Зачем в базах данных используются формы? Какие разделы имеются в форме и зачем они предназначены? Какими способами можно создать форму?
15. Какие элементы управления могут иметь объекты базы данных: форма, отчет, страница доступа к данным?
16. Что такое запрос? Каково отличие запроса-выборки и запроса с параметром? Какими способами можно создать запрос?
17. Опишите назначение языка SQL.
18. Для чего нужен отчет? Какие сведения отображаются в отчете? Какова структура отчета? Какими способами можно создать отчет?

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР06

1. Какие существуют режимы работы со слайдами при создании презентации?
2. Как создать новый слайд?
3. Зачем нужна анимация в презентации?
4. Как задать и настроить эффекты анимации?
5. Чем отличаются режим презентации (.pptx) и режим демонстрации (.ppsx)?

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР07

1. Опишите алгоритм решения задачи.

2. Перечислите используемые операторы языка программирования и объясните характер их использования.
3. Объясните выбор используемых инструментальных средств разработки программы.
4. Перечислите операторы выбора языка программирования C++.
5. Перечислите особенности использования оператора switch.

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР08

1. Опишите алгоритм решения задачи.
2. Перечислите используемые операторы языка программирования и объясните характер их использования.
3. Объясните выбор используемых инструментальных средств разработки программы.
4. Перечислите операторы цикла языка программирования C++.
5. Перечислите особенности использования оператора for.

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР09

1. Опишите алгоритм решения задачи.
2. Перечислите используемые операторы языка программирования и объясните характер их использования.
3. Объясните выбор используемых инструментальных средств разработки программы.
4. Опишите понятие массива, характеристики массивов, практические аспекты создания и инициализации массивов.
5. Перечислите средства для создания динамических массивов.

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР10

1. Опишите алгоритм решения задачи.
2. Перечислите используемые операторы языка программирования и объясните характер их использования.
3. Объясните выбор используемых инструментальных средств разработки программы.
4. Укажите особенности нуль-терминированных строк языка программирования C++.
5. Перечислите функции для работы со строками.

ИД-3 (ОПК-5) владеет информационно-коммуникационными и сетевыми технологиями для решения стандартных задач профессиональной деятельности

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Владение навыками работы с компьютером как средством управления информацией	Зач01
Владение навыками работы с основными программными средствами хранения и обработки информации с учетом основных требований информационной безопасности	ЛР05, Зач01
Владение навыками алгоритмизации и программирования	ЛР07, ЛР08, ЛР09, ЛР10

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР05

1. Опишите возможности СУБД MS Access.
2. Какие объекты входят в состав файла базы данных MS Access?
3. Какие ограничения на имена полей, элементов управления и объектов действуют в MS Access?
4. Чем отличаются режимы работы с объектами базы данных в MS Access: оперативный режим, режим конструктора?
5. Опишите, какие типы данных могут иметь поля в MS Access. Каков их предельный размер?
6. Каково назначение справочной системы MS Access? Чем отличается поиск подсказки на вкладках: Содержание, Мастер ответов и Указатель?
7. Что такое выражения в MS Access? Какие бывают выражения и для чего они используются?
8. Какие особенности в записи различных операндов выражений: имя поля, число, текст?
9. Каково назначение построителя выражений?
10. С какой целью выполняется проектирование базы данных и в чем оно заключается?
11. Какие операции с данными в таблице базы данных вы знаете?
12. Каково назначение сортировки данных в таблице? Какие бывают виды сортировки?
13. Что такое фильтр? Каковы особенности расширенного фильтра?
14. Зачем в базах данных используются формы? Какие разделы имеются в форме и зачем они предназначены? Какими способами можно создать форму?
15. Какие элементы управления могут иметь объекты базы данных: форма, отчет, страница доступа к данным?
16. Что такое запрос? Каково отличие запроса-выборки и запроса с параметром? Какими способами можно создать запрос?
17. Опишите назначение языка SQL.
18. Для чего нужен отчет? Какие сведения отображаются в отчете? Какова структура отчета? Какими способами можно создать отчет?

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР07

1. Опишите алгоритм решения задачи.
2. Перечислите используемые операторы языка программирования и объясните характер их использования.
3. Объясните выбор используемых инструментальных средств разработки программы.
4. Перечислите операторы выбора языка программирования C++.
5. Перечислите особенности использования оператора switch.

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР08

1. Опишите алгоритм решения задачи.
2. Перечислите используемые операторы языка программирования и объясните характер их использования.
3. Объясните выбор используемых инструментальных средств разработки программы.
4. Перечислите операторы цикла языка программирования C++.
5. Перечислите особенности использования оператора for.

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР09

1. Опишите алгоритм решения задачи.
2. Перечислите используемые операторы языка программирования и объясните характер их использования.
3. Объясните выбор используемых инструментальных средств разработки программы.
4. Опишите понятие массива, характеристики массивов, практические аспекты создания и инициализации массивов.
5. Перечислите средства для создания динамических массивов.

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР10

1. Опишите алгоритм решения задачи.
2. Перечислите используемые операторы языка программирования и объясните характер их использования.
3. Объясните выбор используемых инструментальных средств разработки программы.
4. Укажите особенности нуль-терминированных строк языка программирования C++.
5. Перечислите функции для работы со строками.

Теоретические вопросы к зачету Зач01

1. Основные объекты и разделы информатики.
2. Цели и задачи изучения дисциплины.
3. Основные методы изучения информатики.
4. Смежные с информатикой дисциплины.
5. Сферы применения науки. Назначение науки информатики.
6. История развития информатики.
7. Основные подходы к определению понятия «информация».
8. Виды информации. Свойства информации.
9. Основные подходы к измерению информации.
10. Носители информации. Сообщения, данные, символы.
11. Понятие информационного процесса. Схема взаимосвязи информационных процессов.
12. Информационный процесс сбора информации.
13. Информационный процесс хранения.
14. Информационный процесс передачи. Различные способы передачи информации.
15. Информационный процесс обработки информации. Принципы и правила обработки.
16. Информационный процесс защиты. Основные виды и методы защиты информации.
17. Алфавит. Код. Длина кода.
18. Задачи на определение числа различных состояний при кодировании и нахождение длины кода, если длина кода постоянна.
19. Задача на декодирование с непостоянной длиной кода.
20. Языки кодирования.
21. Непозиционные системы счисления.
22. Позиционные системы счисления.
23. Основные этапы развития вычислительной техники. Поколения ЭВМ.
24. Классификация компьютеров.
25. Архитектура Чарльза Бэббиджа и Джона фон Неймана.

26. Современная архитектура компьютера.
27. Классификация, принципы работы и характеристики устройств ввода информации.
28. Классификация, принципы работы и характеристики устройств вывода информации.
29. Классификация, принципы работы и характеристики устройств отображения информации.
30. Виды памяти в компьютере. Принцип работы памяти.
31. Носители и накопители информации, их основные пользовательские характеристики.
32. Устройства обработки информации. Виды, принципы работы, основные пользовательские характеристики.
33. Устройства передачи информации. Виды, принципы работы, основные пользовательские характеристики.
34. Программное обеспечение компьютера (ПО). Классификация ПО.
35. Операционные системы и операционные оболочки. Назначение и основные функции.
36. Загрузка операционной системы Windows.
37. Драйверы и утилиты.
38. Файловая система.
39. Программы-архиваторы.
40. Информационные технологии. Понятие. Составляющие информационной технологии.
41. Представление текстовой информации в памяти компьютера.
42. Программные средства и технологии обработки текстовой информации.
43. Представление числовой информации в памяти компьютера.
44. Программные средства и технологии обработки числовой информации.
45. Прямой, обратный и дополнительный коды.
46. Представление графической информации в памяти компьютера. Матричный принцип кодирования.
47. Программные средства и технологии обработки графической информации.
48. Представление звуковой информации в памяти компьютера.
49. Программные средства и технологии обработки звуковой информации.
50. Основные виды информационных систем. СУБД. Модели данных.

Тестовые задания к зачету Зач01 (примеры)

1. *Дополните:*

1. НАЗНАЧЕНИЕ ACCESS – _____

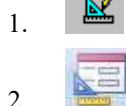
Установите соответствие:

2. ПИКТОГРАММА

НАЗВАНИЕ



А. сохранить



Б. схема данных



В. удалить

Г. конструктор форм





Д. крупные значки

Е. конструктор

Ж. анализ

Выпишите номер правильного ответа:

3. ПИКТОГРАММА ДЛЯ ВЫБОРА ОБЪЕКТА «ФОРМЫ»

1. 
2. 
3. 
4. 

4. СОЗДАНИЕ СВЯЗЕЙ МЕЖДУ ТАБЛИЦАМИ – ВЫБОР В МЕНЮ

- 1.Создание / Конструктор таблиц
- 2.Главная / Записи
- 3.Работа с базами данных / Схема данных
- 4.Внешние данные / Excel

Дополните:



5. НАЗНАЧЕНИЕ ПИКТОГРАММЫ _____

Установите правильную последовательность:

6. СОЗДАНИЕ ТАБЛИЦЫ В РЕЖИМЕ КОНСТРУКТОРА

- закрыть таблицу, назвав ее и подтвердив создание ключевого поля
- набрать имя поля таблицы в столбце «Имя поля»
- щелкнуть левой кнопкой мыши по кнопке «Создать»
- щелкнуть левой кнопкой мыши по кнопке ОК
- выбрать соответствующий тип данных
- выбрать Создание / Конструктор таблиц
- заполнить по аналогии остальные поля создаваемой таблицы

7. НАЗНАЧЕНИЕ ПИКТОГРАММЫ 

1. форма
2. другие формы
3. разделенная форма
4. конструктор форм
5. пустая форма

Дополните:

8. СОВОКУПНОСТЬ СПЕЦИАЛЬНЫМ ОБРАЗОМ ОРГАНИЗОВАННЫХ НАБОРОВ ДАННЫХ (ФАЙЛОВ), ХРАНИМЫХ ВО ВНЕШНЕЙ ПАМЯТИ КОМПЬЮТЕРА, НАЗЫВАЮТ _____

Выпишите номер правильного ответа:




27. НАЗНАЧЕНИЕ ACCESS

1. редактирование баз данных
2. создание баз данных
3. создание и редактирование баз данных

Установите соответствие:






28. ПИКТОГРАММА

НАЗВАНИЕ

- | | | |
|----|---|-----------------|
| 1. |  | А. сохранить |
| | | Б. схема данных |
| 2. |  | В. таблица |
| 3. |  | Г. открыть |
| | | Д. форма |
| | | Е. конструктор |
| | | Ж. отчет |

Выпишите номер правильного ответа:

29. ПИКТОГРАММА ДЛЯ ВЫБОРА ОБЪЕКТА «МАСТЕР ЗАПРОСОВ»

1. 
2. 
3. 
4. 
5. 

Установите правильную последовательность:

30. УСТАНОВИТЬ ЗАЩИТУ БАЗЫ ДАННЫХ ОТ НЕСАНКЦИОНИРОВАННОГО ДОСТУПА

- ввести пароль в поле «Пароль»
- выбрать вкладку «Работа с базами данных»
- щелкнуть левой кнопкой мыши по кнопке ОК
- щелкнуть левой кнопкой мыши по пиктограмме «Зашифровать паролем»
- подтвердить введенный пароль

Дополните:

31. ПРОГРАММНЫЙ ПРОДУКТ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЙ СОЗДАНИЕ БАЗ ДАННЫХ И ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ДАННЫМИ В НИХ, НАЗЫВАЮТ _____

8.2. Критерии и шкалы оценивания

Каждое мероприятие текущего контроля успеваемости оценивается по шкале «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся при выполнении всех указанных показателей (Таблица 8.1), допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала

При невыполнении хотя бы одного из показателей выставляется оценка «не зачтено».

Таблица 8.1 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатель
Лабораторная работа	лабораторная работа выполнена в полном объеме; по лабораторной работе представлен отчет, содержащий необходимые расчеты, выводы, оформленный в соответствии с установленными требованиями; на защите лабораторной работы даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов
Реферат	тема реферата раскрыта; использованы рекомендуемые источники; соблюдены требования к объему и оформлению реферата

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации используются следующие критерии и шкалы.

Зачет (Зач01).

Промежуточная аттестация проводится в форме компьютерного тестирования.

Продолжительность тестирования: 60 минут.

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если правильно решено не менее 50% тестовых заданий.

Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если правильно решено менее 50% тестовых заданий.

Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при получении обучающимся оценки «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично» по каждому из контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор института Архитектуры,
строительства и транспорта

 П.В. Монастырев
« 21 » января 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.09 Физическая культура и спорт

(шифр и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Направление: 07.03.01 Архитектура

(шифр и наименование)

Профиль: Архитектурное проектирование

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: очная, заочная

Кафедра: «Физическое воспитание и спорт»

(наименование кафедры)

Составитель:

К.П.Н., доцент

степень, должность

подпись

В.А. Гриднев

инициалы, фамилия

И. о. зав. кафедрой

подпись

А.Н. Груздев

инициалы, фамилия

Тамбов 2021

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И
ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Цель освоения дисциплины – достижение планируемых результатов обучения (таблица 1.1), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций и целью реализации ОПОП.

Дисциплина входит в состав обязательной части образовательной программы.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	
ИД- 1 (УК-7) умеет: Заниматься физической культурой и спортом. Использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	Умеет заниматься физической культурой и спортом. Умеет использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.
ИД- 2 (УК-7) знает: Здоровьесберегающие технологии	Знает здоровьесберегающие технологии Знает основы здорового образа жизни

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 2 *зач.ед.*, включая трудоемкость промежуточной аттестации.

Ниже приведено распределение общего объема дисциплины (в академических часах) по видам учебных занятий в период теоретического обучения.

Виды работ	Форма обучения	
	Очная	Заочная
	1 семестр	1 курс
<i>Контактная работа</i>	17	3
занятия лекционного типа	16	2
лабораторные занятия	0	0
практические занятия	0	0
промежуточная аттестация	1	1
<i>Самостоятельная работа</i>	55	69
<i>Всего</i>	72	72

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в форме *зачета*.

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. <ЗЖ>

Тема 1. Образ жизни студентов и его влияние на здоровье

Тема 2. Ценностные ориентации студентов на здоровый образ жизни и их отражение в жизнедеятельности

Тема 3. Содержательные характеристики составляющих здорового образа жизни студентов (режим труда и отдыха; организацию сна; режим питания; организацию двигательной активности; выполнение требований санитарии, гигиены, закаливания)

Тема 4. Содержательные характеристики составляющих здорового образа жизни студентов (профилактику вредных привычек; культуру межличностного общения; психофизическую регуляцию организма; культуру сексуального поведения)

Тема 5. Понятие «здоровье», его содержание и критерии

Тема 6. Формирование здорового образа жизни и профилактика заболеваний

Тема 7. Воздействие физических упражнений на сердечно-сосудистую систему

Тема 8. Физические упражнения и система дыхания

Тема 9. Влияние физических упражнений на опорно-двигательный аппарат

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

4.1 Учебная литература

1. Чинкин, А.С. Физиология спорта [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.С. Чинкин, А.С. Назаренко. — Электрон. текстовые данные. — М. : Издательство «Спорт», 2016. — 120 с. — 978-5-9907239-2-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/43922.html>
2. Николаев, А.А. Развитие выносливости у спортсменов [Электронный ресурс] / А.А. Николаев, В.Г. Семёнов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Издательство «Спорт», 2017. — 144 с. — 978-5-906839-72-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65573.html>
3. Витун, Е.В. Современные системы физических упражнений, рекомендованные для студентов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.В. Витун, В.Г. Витун. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, ИПК «Университет», 2017. — 111 с. — 978-5-7410-1674-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71324.html>
4. Гриднев, В.А. Акваэробика для хорошего самочувствия и физического развития студентов / В.А. Гриднев, И.Е. Семилетова. — Тамбов: ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2014. — Загл. с экрана. — Режим доступа: <http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=10&year=2014>.
5. Гриднев, В.А., Шибкова В.П., Шпагин С.В. Физическая культура [Электронный ресурс]. Курс лекций / В.А. Гриднев, В.П. Шибкова, С.В. Шпагин. — Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВО ТГТУ, 2016. — Загл. с экрана. — Режим доступа: <http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=5&year=2016>.
6. Гриднев, В.А. Физическая культура [Электронный ресурс]: Курс лекций / В.А. Гриднев, Н.В. Шамшина, С.Ю. Дутов, А.Е. Лукьянова, Е.В. Щигорева — Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2017. — Ч. 2: Особенности проведения учебных занятий для студентов с ограниченными возможностями здоровья. — Загл. с экрана. — Режим доступа: <http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=5&year=2017>.
7. Шибкова, В.П. Методика бега на средние дистанции и развитие скоростной выносливости. Методические рекомендации / В.П. Шибкова, С.Б. Ермаков. — Тамбов: Издательство ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2016 — 32 с. <http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=6&year=2016>.
8. Быченков, С.В. Теория и организация физической культуры в вузах [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / С.В. Быченков, А.В. Курбатов, А.А. Сафонов. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2018. — 242 с. — 978-5-4487-0110-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70999.html>
9. Степанова, М.В. Плавание в системе физического воспитания студентов вузов [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.В. Степанова. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 137 с. — 978-5-7410-1745-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71310.html>
10. Гриднев, В.А. Бодифлекс как средство повышения физической подготовки студентов / В.А. Гриднев, А.Е. Лукьянова. — Тамбов: Издательство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2014. — Загл. с экрана. — Режим доступа: <http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=10&year=2014>

4.2 Периодическая литература

1. Физкультура и спорт <http://fis1922.ru>

4.3 Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Университетская информационная система «РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>

Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant-urist.ru>

Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>

База данных Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>

База данных Scopus <https://www.scopus.com>

Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>

База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ <https://rosmintrud.ru/opendata>

База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>

База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>

Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>

База открытых данных Росфинмониторинга <http://www.fedsfm.ru/opendata>

Электронная база данных «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>

База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>

База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>

Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.пф>

Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>

Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ" <https://www.polpred.com>

Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>

Ресурсы электронной информационно-образовательной среды университета представлены в локальном нормативном акте «Положение об электронной информационно-образовательной среде Тамбовского государственного технического университета».

Электронные образовательные ресурсы, к которым обеспечен доступ обучающихся, в т.ч. приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, приведены на официальном сайте университета в разделе «Университет»-«Сведения об образовательной организации»-«Материально-техническое обеспечение и оснащенность образовательного процесса».

Сведения о лицензионном программном обеспечении, используемом в образовательном процессе, представлены на официальном сайте университета в разделе «Образование»-«Учебная работа»-«Доступное программное обеспечение».

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Подготовка к лекциям.

Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от Вас требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая студенту понять глубинные процессы развития изучаемого предмета как в истории, так и в настоящее время.

Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это Вами. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять на одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, Вам всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

6.2 Подготовка к самостоятельной работе.

Готовясь к реферативному сообщению, Вы можете обращаться за методической помощью к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

Самостоятельная работа студента является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная работа студента над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Содержание самостоятельной работы студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя. Вы можете дополнить список использованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы, и в дальнейшем использовать собственные подготовленные учебные материалы при написании реферата.

Ваша самостоятельная работа может осуществляться в аудиторной и внеаудиторной формах. Самостоятельная работа в аудиторное время может включать:

- конспектирование (составление тезисов) лекций;
- работу со справочной и методической литературой;

Самостоятельная работа во внеаудиторное время может состоять из:

- повторение лекционного материала;
- изучения учебной и научной литературы;
- подготовки рефератов по заданию преподавателя;

Прохождение курса предусматривает активную самостоятельную работу студентов по изучению различных физических упражнений и подготовку к выполнению контрольных нормативов по дисциплине «Физическая культура».

В результате изучения дисциплины студент должен понимать:

роль физической культуры в развитии человека и подготовке специалиста; знать основы физической культуры и здорового образа жизни;

владеть системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей и качеств (с выполнением установленных нормативов по общей физической и спортивно-технической подготовке);

приобрести личный опыт использования физкультурно-спортивной деятельности для повышения своих функциональных и двигательных возможностей, для достижения личных жизненных и профессиональных целей.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Для качественного образовательного процесса по всем видам учебных занятий в рамках дисциплины используются спортивный зал, стадион и бассейн, оснащенные необходимым специализированным оборудованием.

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются помещения, оснащенные необходимым специализированным оборудованием.

<i>Наименование учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений для реализации образовательной программы</i>	<i>Оснащенность учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений для реализации образовательной программы</i>	<i>Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа</i>
1	2	3
<i>Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа</i>	<i>Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер</i>	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643; OpenOffice / свободно распространяемое ПО

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
1	2	3
Читальный зал Научной библиотеки ТГТУ	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Технические средства: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №49487340 Microsoft Office2007 Лицензия №49487340

07.03.01« Архитектура»
«Архитектурное проектирование»

	<i>оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)</i>	
Спортивный зал, малый спортивный зал, фитнес зал, тренажерный зал.	Технические средства: спортивное оборудование, инвентарь, тренажеры	
Учебно-спортивный ком-плекс: универсальное спортивное ядро (футбольное поле, беговая дорожка), крытые трибуны на 1000 мест		
Бассейн, оснащенный 4 плавательными дорожками длиной 25 метров		

7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

По дисциплине не предусмотрены лабораторные работы и практические занятия, в ходе проведения которых осуществляется текущий контроль.

Оценочные материалы представлены в разделе 9 «Фонде оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине»

7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обоз- начение	Форма отчетности	Очная	Заочная
Зач01	Зачет	1 семестр	1 курс

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

8.1. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине и индикаторами достижения компетенций.

ИД-1 (УК-7) умеет: Заниматься физической культурой и спортом. Использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Умеет заниматься физической культурой и спортом.	Реферат
Умеет использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	Реферат

ИД-2 (УК-7) знает: Здоровьесберегающие технологии

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает здоровьесберегающие технологии	Реферат
Знает основы здорового образа жизни	Реферат

Типовым заданием для оценки знаний является реферат.

Приблизительные темы для написания рефератов согласуются с преподавателем.

1. Образ жизни студентов и его влияние на здоровье
2. Ценностные ориентации студентов на здоровый образ жизни и их отражение в жизнедеятельности
3. режим труда и отдыха
4. Организация сна и режима питания;
5. Организация двигательной активности;
6. Выполнение требований санитарии,
7. Выполнение требований гигиены
8. Закаливание
9. профилактика вредных привычек
10. Культуру межличностного общения; психофизическую регуляцию организма; культуру сексуального поведения.
11. Понятие «здоровье», его содержание и критерии
12. Формирование здорового образа жизни
13. Профилактика заболеваний сердечно-сосудистой системы
14. Профилактика заболеваний дыхательной системы

15. Влияние физических упражнений на опорно-двигательный аппарат

8.2. Критерии и шкалы оценивания

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации (на зачете) учитываются следующие критерии.

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации используются следующие критерии и шкалы.

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответах на вопросы.

Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки в ответах на вопросы.

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе итоговой аттестации (на зачете) учитываются критерии, представленные в таблице.

Оценка	Критерии
«зачтено»	защита реферата, посещение не менее 80% лекций
«не зачтено»	не владеет материалом по теме реферата, посещение менее 50% лекций

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор института Архитектуры,
строительства и транспорта

 П.В. Монастырев
« 21 » января 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.10 «Введение в профессию»

(цифры и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Направление

07.03.01 – «Архитектура»

(цифры и наименование)

Профиль

«Архитектурное проектирование»

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения:

очная

Кафедра: ***«Архитектура и строительство зданий»***

(наименование кафедры)

Составитель:

доцент

степень, должность



А.А. Путинцева

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой



А.И. Антонов

инициалы, фамилия

Тамбов-2021

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И
ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Цель освоения дисциплины – достижение планируемых результатов обучения (таблица 1.1), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций и целью реализации ОПОП.

Дисциплина входит в состав обязательной части образовательной программы.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	
ИД-1 (УК-6) умеет: Участвовать в мероприятиях по повышению квалификации и продолжению образования: в мастер- классах, проектных семинарах и научно-практических конференциях.	Участвует в мероприятиях по повышению квалификации продолжению образования
	Участвует в мастер- классах, проектных семинарах и научно- практических конференциях
ИД-2 (УК-6) знает: Роль творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества.	Знает роль творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности.
	Знает роль творческой личности в культурном обществе.

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 4 зачетные единицы.

Ниже приведено распределение общего объема дисциплины (в академических часах) в соответствии с утвержденным учебным планом.

Виды работ	Форма обучения
	Очная
	1 семестр
<i>Контактная работа</i>	36
занятия лекционного типа	16
лабораторные занятия	
практические занятия	16
курсовое проектирование	
консультации	2
промежуточная аттестация	2
<i>Самостоятельная работа</i>	108
<i>Всего</i>	144

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Основы архитектуры и архитектурного образования.

Тема 1. Архитектурное образование.

1. Современная постановка архитектурного образования в России, странах Западной Европы и Америки.
2. Возможности выбора личного варианта архитектурного образования. Общее и архитектурное образование.
3. Обязательные и факультативные дисциплины.

Тема 2. Понятие о профессии архитектора и архитектуре.

1. Определение архитектуры. Архитектура как материальная и духовная основа жизнедеятельности человека и общества.
2. Понятие о профессии архитектора. Место и роль архитектора.
3. Исторический очерк развития профессии: древность, средневековье, новое и новейшее время.

Тема 3. Архитектура и природа.

1. Возникновение архитектуры как нового этапа в развитии пространства природы и как этап обособления человека от природы.
2. Природная среда и природные факторы в архитектуре: небо и земля, солнце и другие светила, вода и воздух, климат, местность, материалы.
3. Процесс освоения материалов. Материалы и конструкции.

Тема 4. Архитектура и культура.

1. Архитектура как базовое средство выражения культуры.
2. Связь архитектуры и других видов искусств. Синтез искусств в архитектуре.
3. Символика различных видов архитектурных построек и форм.

Практические занятия:

- ПР01. Историческое исследование архитектурно-градостроительного объекта в Тамбове, включающее изучение современного использования, оценку концепций и реконструкций; представление собственных принципиальных предложений в виде моделей решения.
- ПР02. Сравнительный анализ пары или более объектов с постановкой и решением исследовательской работы, относящейся к выявлению схожих направлений архитектурного формирования образа.
- ПР03. Архитектурный анализ сложного объекта.
- ПР04. Эволюционные изменения архитектурного объекта.

Самостоятельная работа:

- СР01. Изучение исторического очерка развития профессии. Подготовка рефератов по темам: Значение профессии архитектора в древности и современности. Архитектор как творец и профессионал. Исторический очерк развития профессии архитектор в древности. Исторический очерк развития профессии архитектор в средневековье. Исторический очерк развития в профессии архитектор в новое и новейшее время.
- СР02. Написание эссе на тему «Почему я выбрал профессию архитектор?».
- СР03. Подбор информации для анализа сложного архитектурного объекта. Подготовка рефератов по темам: Особенности функционального процесса в общественных зданиях разных эпох. Построение пространства общественных зданий античности. Современная типология общественных зданий.

- СР04. Подбор информации для анализа выявления эволюционных изменений архитектурного объекта жилого назначения с древности до современности. Организация жилища. Подготовка рефератов по темам: Особенности функционального процесса в жилых зданиях. Традиции проектирования жилища: юрта, землянка, изба и др. Типология жилых зданий.
- СР05. Подбор информации для анализа выявления взаимоотношений архитектуры и природы. Подготовка рефератов по темам:
1. Синтез архитектуры и природы.
2. Природные факторы, влияющие на архитектуру.
- СР06. Подбор информации для анализа архитектурного объекта, относящегося к определенной типологической категории. Подготовка рефератов по темам:
1. Архитектура как средство отражения социальных процессов.
2. Архитектура как культурный феномен.

Раздел 2. Архитектурное пространство и функция.

Тема 5: Архитектурное пространство.

1. Взаимодействие функции и пространства.
2. Физические свойства пространства. Восприятие пространства.
3. Пространство жизнедеятельности человека и общества. Первичная ячейка архитектурного пространства.

Тема 6: Функция в архитектуре.

1. Назначение, функция и технология в архитектуре.
2. Определение функции.
3. Коммуникативная функция и ее развертывание в архитектурном пространстве.

Тема 7: Архитектура и градостроительство.

1. Возникновение и развитие человеческих поселений.
2. Город: определение и характеристики.
3. Город как единый организм в пространстве и времени.

Тема 8: Архитектурные стили и их особенности.

1. Хронологическая последовательность развития архитектурных стилей со времён древнего мира до современности.
2. Стилиевые особенности архитектуры архаичного периода.
3. Стилиевые особенности архитектуры средневековья.
4. Стилиевые особенности архитектуры нового времени.

Практические занятия:

- ПР05. Архитектурный анализ объекта, относящегося к определенной типологической категории.
- ПР06. Архитектурный анализ объекта, относящегося к определенному архитектурному стилю
- ПР07. Архитектурный анализ объекта, относящегося к творчеству определенного мастера
- ПР08. Архитектурный анализ объекта, в конкретной градостроительной ситуации.
- Подготовка к экзамену. Выдача вопросов к экзамену.

Самостоятельная работа:

- СР07. Подбор информации для архитектурного анализа объекта, относящегося к определенному архитектурному стилю. Подготовка рефератов по темам: Особенности архитектурного творчества и профессиональной деятельности. (Ф. Растрелли, А. Гауди, Ф. Шехтель, Ле Корбюзье, К. Леду, Ф. Хундертвассер, Н. Фостер, С. Калатрава, Кендзо Танге, Д. Либескинд).
- СР08. Подбор информации для архитектурного анализа объекта, относящегося к творчеству определенного мастера. Подготовка рефератов по темам: Характеристики профессионального портрета архитектора (Оскар Нимейер, В. Гропиус, Людвиг Мис ван дер Роэ, Ф. Райт, Заха Хадид, Фрэнк Гери, А. Аалто, Р. Вентури, К. Мельников)
- СР09. Подбор информации для архитектурного анализа объекта, в конкретной градостроительной ситуации. Подготовка рефератов по темам: Огражденное пространство, защищенное человеческое поселение – город-замок, город-крепость. Регулярный город. Античные города. Идеальные города Ренессанса. Идеальные города XX века. Радикальные перепланировки исторических столиц.
- СР10. Подбор информации для архитектурного анализа объектов, расположенных в разных климатических условиях. Подготовка рефератов по темам: Особенности проектирования зданий в разных климатических условиях. Факторы, влияющие на объемно-пространственную композицию зданий в разных климатических условиях.
- СР11. Подбор информации для архитектурного анализа объекта, в котором отразились особенности национальной культуры. Подготовка рефератов по темам: Особенности архитектуры стран Востока. Особенности архитектуры стран Запада. Особенности архитектуры стран древней Руси.
- СР12. Подбор информации для архитектурного анализа объекта, из конкретного строительного материала: дерево, кирпич, камень, металл, железобетон. Подготовка рефератов по темам: Первые строительные материалы человеческого жилища. Первые конструкции человеческого жилища. Использование традиционных материалов в строительстве. Современные строительные материалы.

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

4.1 Учебная литература

Основная литература

1. Леденева, Г.Л. Творческий процесс архитектора: возникновение замысла (web-формат) [Электронный ресурс. Мультимедиа]. Учебное пособие. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2014. - ISBN 978-5-8265-1306-4.— Режим доступа: <http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2014/Ledeneva/>

2. Тарасова, О.П. Организация проектной деятельности дизайнера [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Тарасова О.П.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 133 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30066> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю

Дополнительная литература

1. Плешивцев, А.А. История архитектуры [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов 1-го кур-са/ Плешивцев А.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015.— 398 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/32240> .— ЭБС «IPRbooks»

2. Ситар, С. Архитектура внешнего мира [Электронный ресурс]: искусство проектирования и становление европейских физических представлений/ Ситар С.— Электрон. текстовые данные.— М.: Новое издательство, 2013.— 272 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/49462> .— ЭБС «IPRbooks»

3. Шаповал, А.В. Анализ в теории формальной композиции. Признаки элементов [Электронный ресурс]: методические указания/ Шаповал А.В.— Электрон. текстовые данные.— Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 25 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/15975> .— ЭБС «IPRbooks»

4. Материалы для подготовки к государственным экзаменам (раздел «История архитектуры») [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие по предмету «Дипломное проектирование» для студентов 6 курсов специальностей 270301 «Архитектура», 270302 «Дизайн архитектурной среды» и направлений 270100 «Архитектура», 270300 «Дизайн архитектурной среды»/ — Электрон. текстовые данные.— Астрахань: Астраханский инженерно-строительный институт, ЭБС АСВ, 2014.— 75 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/23964> .— ЭБС «IPRbooks»

5. Орлов, И.И. Пособие по дисциплине «История архитектуры». Часть I [Электронный ресурс]/ Орлов И.И., Карандашева М.К.— Электрон. текстовые данные.— Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012.— 135 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22874> .— ЭБС «IPRbooks»

6. Мавлютов, Р.Р. Введение в профессию [Электронный ресурс]: методические указания по подготовке к практическим занятиям/ Мавлютов Р.Р.— Электрон. текстовые данные.— Волгоград: Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет, 2015.— 34 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/44374> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю

4.2. Периодическая литература

1. Промышленное и гражданское строительство: ежемес. научно-техн. и произв. журн. / ООО Изд-во «ЛГС».
 2. Электронный журнал, выписываемый университетом в 2018 году «Архитектура и строительство России» (<https://elibrary.ru>).
 3. Электронный журнал, выписываемый университетом в 2018 году «Архитектура. Строительство. Дизайн» (<https://elibrary.ru>).
 4. Электронный журнал, выписываемый университетом в 2018 году «Информатика и ее применения» (<https://elibrary.ru>).
 5. Электронный журнал, выписываемый университетом в 2018 году «Информационные технологии в проектировании и производстве» (<https://elibrary.ru>).
- Электронный журнал, выписываемый университетом в 2018 году «Прикладная информатика» (<https://elibrary.ru>).
5. Журнал САПР и графика.

4.3. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- Университетская информационная система «РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>
Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant-urist.ru>
Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>
База данных Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>
База данных Scopus <https://www.scopus.com>
Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>
База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ <https://rosmintrud.ru/opendata>
База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>
База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>
Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>
База открытых данных Росфинмониторинга <http://www.fedsfm.ru/opendata>
Электронная база данных «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com>
Электронная библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>
База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>
База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>
Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.рф>
Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>
Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ" <https://www.polpred.com>
Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>
- Ресурсы электронной информационно-образовательной среды университета представлены в локальном нормативном акте «Положение об электронной информационно-образовательной среде Тамбовского государственного технического университета».
- Электронные образовательные ресурсы, к которым обеспечен доступ обучающихся, в т.ч. приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, приведены на официальном сайте университета в разделе «Университет»-«Сведения об образовательной организации»-«Материально-техническое обеспечение и оснащенность образовательного процесса».

Сведения о лицензионном программном обеспечении, используемом в образовательном процессе, представлены на официальном сайте университета в разделе «Образование»-«Учебная работа»-«Доступное программное обеспечение».

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Планирование и организация времени, необходимого для изучения дисциплины.

Важным условием успешного освоения дисциплины является создание Вами системы правильной организации труда, позволяющей распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком образовательного процесса. Большую помощь в этом может оказать составление плана работы на семестр, месяц, неделю, день. Его наличие позволит подчинить свободное время целям учебы, трудиться более успешно и эффективно. С вечера всегда надо распределять работу на завтрашний день. В конце каждого дня целесообразно подвести итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине они произошли. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием Вашей успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема недельного плана. Все задания к практическим занятиям, а также задания, вынесенные на самостоятельную работу, рекомендуется выполнять непосредственно после соответствующей темы лекционного курса, что способствует лучшему усвоению материала, позволяет своевременно выявить и устранить «пробелы» в знаниях, систематизировать ранее пройденный материал, на его основе приступить к овладению новыми знаниями и навыками.

Система университетского обучения основывается на рациональном сочетании нескольких видов учебных занятий (в первую очередь, лекций и практических занятий), работа на которых обладает определенной спецификой.

Подготовка к лекциям.

Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от Вас требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая студенту понять глубинные процессы развития изучаемого предмета как в истории, так и в настоящее время.

Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это Вами. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять на одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, Вам всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая

серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

Подготовка к практическим занятиям.

Подготовку к каждому практическому занятию Вы должны начать с ознакомления с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы. Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованной к данной теме. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Результат такой работы должен проявиться в Вашей способности свободно ответить на теоретические вопросы практикума, выступать и участвовать в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильно выполнять практические задания и контрольные работы.

В процессе подготовки к практическим занятиям, Вам необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у Вас отношение к конкретной проблеме.

Рекомендации по работе с литературой.

Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий. Далее рекомендуется перейти к анализу монографий и статей, рассматривающих отдельные аспекты проблем, изучаемых в рамках курса, а также официальных материалов и неопубликованных документов (научно-исследовательские работы, диссертации), в которых могут содержаться основные вопросы изучаемой проблемы, нормативной литературы по строительству.

Работу с источниками надо начинать с ознакомительного чтения, т.е. просмотреть текст, выделяя его структурные единицы. При ознакомительном чтении закладками отмечаются те страницы, которые требуют более внимательного изучения.

В зависимости от результатов ознакомительного чтения выбирается дальнейший способ работы с источником. Если для разрешения поставленной задачи требуется изучение некоторых фрагментов текста, то используется метод выборочного чтения. Если в книге нет подробного оглавления, следует обратить внимание ученика на предметные и именные указатели.

Избранные фрагменты или весь текст (если он целиком имеет отношение к теме) требуют вдумчивого, неторопливого чтения с «мысленной проработкой» материала. Такое чтение предполагает выделение: 1) главного в тексте; 2) основных аргументов; 3) выводов. Особое внимание следует обратить на то, вытекает тезис из аргументов или нет.

Необходимо также проанализировать, какие из утверждений автора носят проблематичный, гипотетический характер, и уловить скрытые вопросы.

Понятно, что умение таким образом работать с текстом приходит далеко не сразу. Наилучший способ научиться выделять главное в тексте, улавливать проблематичный характер утверждений, давать оценку авторской позиции – это сравнительное чтение, в ходе которого Вы знакомитесь с различными мнениями по одному и тому же вопросу, сравниваете весомость и доказательность аргументов сторон и делаете вывод о наибольшей убедительности той или иной позиции.

Следующим этапом работы с литературными источниками является создание конспектов, фиксирующих основные тезисы и аргументы. Можно делать записи на отдельных листах, которые потом легко систематизировать по отдельным темам изучаемого курса. Другой способ – это ведение тематических тетрадей-конспектов по одной какой-либо теме. Конспекты пишутся на одной стороне листа, с полями и достаточным для исправления и ремарок межстрочным расстоянием (эти правила соблюдаются для удобства редактирования). Если в конспектах приводятся цитаты, то непременно должно быть дано указание на источник (автор, название, выходные данные, № страницы). Впоследствии эта информация может быть использована при написании текста реферата или другого задания.

Таким образом, при работе с источниками и литературой важно уметь:

- сопоставлять, сравнивать, классифицировать, группировать, систематизировать информацию в соответствии с определенной учебной задачей;
- обобщать полученную информацию, оценивать прослушанное и прочитанное;
- фиксировать основное содержание сообщений; формулировать, устно и письменно, основную идею сообщения; составлять план, формулировать тезисы;
- готовить и презентовать развернутые сообщения типа доклада;
- работать в разных режимах (индивидуально, в паре, в группе), взаимодействуя друг с другом;
- пользоваться реферативными и справочными материалами;
- контролировать свои действия и действия своих товарищей, объективно оценивать свои действия;
- обращаться за помощью, дополнительными разъяснениями к преподавателю, другим студентам;
- пользоваться лингвистической или контекстуальной догадкой, словарями различного характера, различного рода подсказками, опорами в тексте (ключевые слова, структура текста, предваряющая информация и др.);
- использовать при говорении и письме перифраз, синонимичные средства, словоописания общих понятий, разъяснения, примеры, толкования, «словотворчество»;
- повторять или перефразировать реплику собеседника в подтверждении понимания его высказывания или вопроса;
- обратиться за помощью к собеседнику (уточнить вопрос, переспросить и др.);
- использовать мимику, жесты (вообще и в тех случаях, когда языковых средств не хватает для выражения тех или иных коммуникативных намерений).

Подготовка к промежуточной аттестации.

При подготовке к промежуточной аттестации целесообразно:

- внимательно изучить перечень вопросов и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа на них;
- внимательно прочитать рекомендованную литературу;
- составить краткие конспекты ответов (планы ответов). Ответ должен быть связным, информативным и достаточным, во избежание большого количества дополнительных вопросов.
- выполнение расчетно-графической работы и свободное ориентирование в ее разделах является одним из важных моментов самостоятельной работы и подготовки к промежуточной аттестации.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются аудитории, кабинеты и лаборатории, оснащенные необходимым специализированным и лабораторным оборудованием.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
3	4	5
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства: экран, проектор, компьютер	MS Windows XP №76456-641-6756594-23487 MS Windows Vista №89578-OEM-7332157-00211
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, лабораторных работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации – компьютерный класс	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Технические средства: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643; OpenOffice / свободно распространяемое ПО

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №49487340 Microsoft Office2007 Лицензия №49487340
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 333/А)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с под-	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701

07.03.01 «Архитектура»
«Архитектурное проектирование»

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
	ключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	

7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Проверка достижения результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения заданий для самостоятельной работы. Мероприятия текущего контроля успеваемости приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
СР01	Изучение исторического очерка развития профессии. Природные и культурные истоки архитектуры. Подготовка рефератов по темам: 1. Значение профессии архитектора в древности и современности. 2. Архитектор как творец и профессионал.	Реферат
СР02	Подбор информации для анализа архитектурного исторического объекта г. Тамбова. Написание эссе на тему «Почему я выбрал профессию архитектор?».	Эссе
СР03	Подбор информации для анализа сложного архитектурного объекта общественного назначения от древности до современности. Подготовка рефератов по темам: Особенности функционального процесса в общественных зданиях разных эпох. Построение пространства общественных зданий античности. Современная типология общественных зданий.	Реферат
СР04	Подбор информации для анализа выявления эволюционных изменений архитектурного объекта жилого назначения с древности до современности. Организация жилища. Подготовка рефератов по темам: Особенности функционального процесса в жилых зданиях. Традиции проектирования жилища: юрта, землянка, изба и др. Типология жилых зданий.	Реферат
СР05	Подбор информации для анализа выявления взаимоотношений архитектуры и природы. Подготовка рефератов по темам: Синтез архитектуры и природы. Природные факторы, влияющие на архитектуру.	Реферат
СР06	Подбор информации для анализа архитектурного объекта, относящегося к определенной типологической категории. Подготовка рефератов по темам: Архитектура как средство отражения социальных процессов. Архитектура как культурный феномен.	Реферат
СР07	Подбор информации для архитектурного анализа объекта, относящегося к определенному архитектурному стилю. Подготовка рефератов по темам: Особенности архитектурного творчества и профессиональной деятельности.	Реферат

Обозначение	Наименование	Форма контроля
	(Ф. Растрелли, А. Гауди, Ф. Шехтель, Ле Корбюзье, К. Леду, Ф. Хундертвассер, Н. Фостер, С. Калатрава, Кендзо Танге, Д. Либескинд).	
СР08	Подбор информации для архитектурного анализа объекта, относящегося к творчеству определенного мастера. Подготовка рефератов по темам: Характеристики профессионального портрета архитектора (Оскар Нимейер, В. Гропиус, Людвиг Мис ван дер Роэ, Ф. Райт, Заха Хадид, Фрэнк Гери, А. Аалто, Р. Вентури, К. Мельников)	Реферат
СР09	Подбор информации для архитектурного анализа объекта, в конкретной градостроительной ситуации. Подготовка рефератов по темам: Огражденное пространство, защищенное человеческое поселение – город-замок, город-крепость. Регулярный город. Античные города. Идеальные города Ренессанса. Идеальные города XX века. Радикальные перепланировки исторических столиц.	Реферат
СР10	Подбор информации для архитектурного анализа объектов, расположенных в разных климатических условиях. Подготовка рефератов по темам: Особенности проектирования зданий в разных климатических условиях. Факторы, влияющие на объемно-пространственную композицию зданий в разных климатических условиях.	Реферат
СР11	Подбор информации для архитектурного анализа объекта, в котором отразились особенности национальной культуры. Подготовка рефератов по темам: Особенности архитектуры стран Востока. Особенности архитектуры стран Запада. Особенности архитектуры стран древней Руси.	Реферат
СР12	Подбор информации для архитектурного анализа объекта, из конкретного строительного материала: дерево, кирпич, камень, металл, железобетон. Подготовка рефератов по темам: Первые строительные материалы человеческого жилища. Первые конструкции человеческого жилища. Использование традиционных материалов в строительстве. Современные строительные материалы.	Реферат
ПР08	Архитектурный анализ объекта, в конкретной градостроительной ситуации. Подготовка к экзамену. Выдача вопросов к экзамену.	Экзамен

7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.
Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Очная
Экз01	Экзамен	1 семестр

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

8.1. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине и индикаторами достижения компетенций.

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	
ИД-1 (УК-6) умеет: Участвовать в мероприятиях по повышению квалификации и продолжению образования: в мастер- классах, проектных семинарах и научно-практических конференциях.	Участвует в мероприятиях по повышению квалификации продолжению образования
	Участвует в мастер- классах, проектных семинарах и научно-практических конференциях
ИД-2 (УК-6) знает: Роль творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества.	Знает роль творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности.
	Знает роль творческой личности в культурном обществе.

ИД-1 (УК-6) умеет: Участвовать в мероприятиях по повышению квалификации и продолжению образования: в мастер- классах, проектных семинарах и научно-практических конференциях.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Участвует в мероприятиях по повышению квалификации продолжению образования	ПР01, ПР02, СР01, СР02, СР03
Участвует в мастер- классах, проектных семинарах и научно-практических конференциях	ПР03, ПР04, СР04, СР05, СР06, Экз01

Темы реферата СР01.

1. Значение профессии архитектора в древности и современности.
2. Архитектор как творец и профессионал.
3. Исторический очерк развития профессии архитектор в древности.
4. Исторический очерк развития профессии архитектор в средневековье.
5. Исторический очерк развития в профессии архитектор в новое и новейшее время.

Написание эссе СР02. На тему «Почему я выбрал профессию архитектор?».

Темы реферата СР03.

1. Особенности функционального процесса в общественных зданиях разных эпох.
2. Построение пространства общественных зданий античности.
3. Современная типология общественных зданий.

Темы реферата СР04.

1. Особенности функционального процесса в жилых зданиях.
2. Традиции проектирования жилища: юрта, землянка, изба и др.
3. Типология жилых зданий.

Темы реферата СР05.

1. Синтез архитектуры и природы.
2. Природные факторы, влияющие на архитектуру.

Темы реферата СР06.

1. Архитектура как средство отражения социальных процессов.
2. Архитектура как культурный феномен.

ИД-2 (УК-6) знает: Роль творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
знает методы и приемы анализа смыслового и содержательного наполнения деятельности самостоятельной работы	СР07
знает технологии в организации процесса самообразования, сформированной в одной сфере деятельности, на другие сферы, полностью обосновывая выбор используемых методов и приемов.	СР06, СР08
знает организационно-технические условия и научно-методические обеспечения (необходимая литература, нормативные требования и т. д.) для возможности консультации по вопросам, возникающим в ходе выполнения самостоятельной работы.	ПР08, Зач01

Подбор информации для архитектурного анализа объекта, относящегося к определенному архитектурному стилю. Подготовка рефератов по темам: Особенности архитектурного творчества и профессиональной деятельности. (Ф. Растрелли, А. Гауди, Ф. Шехтель, Ле Корбюзье, К. Леду, Ф. Хундертвассер, Н. Фостер, С. Калатрава, Кендзо Танге, Д. Либескинд).

Подбор информации для архитектурного анализа объекта, относящегося к творчеству определенного мастера. Подготовка рефератов по темам: Характеристики профессионального портрета архитектора (Оскар Нимейер, В. Гропиус, Людвиг Мис ван дер Роэ, Ф. Райт, Заха Хадид, Фрэнк Гери, А. Аалто, Р. Вентури, К. Мельников)

Подбор информации для архитектурного анализа объекта, в конкретной градостроительной ситуации.

Подготовка рефератов по темам: Огражденное пространство, защищенное человеческое поселение – город-замок, город-крепость. Регулярный город. Античные города. Идеальные города Ренессанса. Идеальные города XX века. Радикальные перепланировки исторических столиц.

Подбор информации для архитектурного анализа объектов, расположенных в разных климатических условиях.

Подготовка рефератов по темам: Особенности проектирования зданий в разных климатических условиях. Факторы, влияющие на объемно-пространственную композицию зданий в разных климатических условиях.

Подбор информации для архитектурного анализа объекта, в котором отразились особенности национальной культуры. Подготовка рефератов по темам: Особенности архитектуры стран Востока. Особенности архитектуры стран Запада. Особенности архитектуры стран древней Руси.

Подбор информации для архитектурного анализа объекта, из конкретного строительного материала: дерево, кирпич, камень, металл, железобетон. Подготовка рефератов по те-

мам: Первые строительные материалы человеческого жилища. Первые конструкции человеческого жилища. Использование традиционных материалов в строительстве. Современные строительные материалы.

Архитектурный анализ объекта, в конкретной градостроительной ситуации. Подготовка к экзамену. Выдача вопросов к экзамену.

Темы реферата СР06

1. Функциональные требования в проектировании сельскохозяйственных зданий комплексов КРС.
2. Технологические требования в проектировании сельскохозяйственных зданий комплексов КРС.
1. Функциональные требования в проектировании сельскохозяйственных зданий свиноводческих комплексов.
2. Технологические требования в проектировании сельскохозяйственных зданий свиноводческих комплексов.

Темы реферата СР07

1. Приёмы и правила составления чертежей проектной документации комплексов КРС.
1. Приёмы и правила составления чертежей проектной документации свиноводческих комплексов.

Темы реферата СР08

1. Системы механизации производственных процессов в животноводческих зданиях комплексов КРС.
2. Системы механизации производственных процессов в животноводческих зданиях свиноводческих комплексов.

Вопросы к защите РГР – ПР08 (примеры)

1. Географическая, социально-экономическая и климатическая характеристики района строительства.
2. Назначение предприятия, система содержания животных.
3. Расчет структуры стада и вместимости зданий комплекса.
4. Состав зданий и сооружений комплекса.
5. Технологические требования, предъявляемые к животноводческому комплексу и зданиям основного производственного назначения.
6. Требования к микроклимату основных производственных помещений.
7. Механизация основных производственных процессов на комплексе.
8. Энерго-, водо-, теплоснабжение, канализация зданий.
9. Санитарно-защитные, зооветеринарные и природоохранные мероприятия для зданий и территории комплекса.
10. Критерии выбора и описание площадки, отводимой под строительство.
11. Объемно-планировочное решение здания.
12. Функциональная схема здания.
13. Конструктивное решение здания.
14. Конструктивная система и схема здания.
15. Строительная система здания.
16. Обеспечение пространственной жесткости и устойчивости.

17. Вертикальные несущие конструкции.
18. Несущие конструкции покрытия.
19. Ограждающие конструкции покрытия.
20. Теплотехнический расчет покрытия.
21. Теплотехнический расчет наружных стен.
22. Теплотехнический расчет окон.
23. Светотехнический расчет окон.
24. Фундаменты проектируемого здания.
25. Типы полов в здании.
26. Внутренняя отделка помещений.
27. Ворота, двери, перегородки и другие элементы здания.
28. Генеральный план территории комплекса.
29. Зонирование территории комплекса, состав зон. Схема зонирования.
30. Техничко-экономические показатели генерального плана.

Теоретические вопросы к зачету Зач01 (примеры).

1. Понятие об агропромышленных производственных комплексах и зонах.
2. Классификация производственных зон и комплексов.
3. Состав производственных зон и комплексов.
4. Архитектурно-планировочные решения агропромышленных комплексов.
5. Архитектурно-планировочные приемы застройки производственных территорий агропромышленных комплексов.
6. Типы сельскохозяйственных производственных зданий.
7. Унификация и типизация в строительстве одноэтажных сельскохозяйственных зданий. Правила привязки конструктивных элементов к модульным разбивочным осям.
8. Перспективы развития объемно-планировочных решений производственных сельскохозяйственных зданий.
9. Унификация объемно-планировочных параметров сельскохозяйственных зданий.
10. Особенности сельскохозяйственных зданий.
11. Конструктивные схемы одноэтажных сельскохозяйственных зданий.
12. Несущие конструкции сельскохозяйственных зданий.
13. Горизонтальные ограждающие конструкции сельскохозяйственных зданий.
14. Фундаменты сельскохозяйственных зданий.
15. Условия формирования агропромышленных комплексов.
16. Задачи механизации и автоматизации производственных процессов на агропромышленных комплексах.
17. Полы сельскохозяйственных зданий и предъявляемые к ним требования.
18. Вертикальные ограждающие конструкции сельскохозяйственных зданий.
19. Задачи механизации производственных процессов на агропромышленных комплексах.
20. Заготовка, приготовление и раздача кормов на агропромышленных комплексах.
21. Дояние и первичная обработка молока на комплексах КРС.
22. Удаление, хранение и обработка навоза на животноводческих комплексах.
23. Требования к микроклимату основных производственных помещений животноводческих предприятий.
24. Инженерное оборудование сельскохозяйственных зданий.
25. Проектирование санитарно-защитных зон агропромышленных комплексов.
26. Противопожарные мероприятия в сельскохозяйственных зданиях.
27. Классификация групп крупного рогатого скота на предприятиях промышленного типа.

28. Номенклатура зданий и сооружений по содержанию крупного рогатого скота.
29. Структура стада предприятий по содержанию крупного рогатого скота.
30. Расчет вместимости комплексов по содержанию крупного рогатого скота.
31. Номенклатура предприятий по содержанию крупного рогатого скота.
32. Классификация групп свиней на свиноводческих предприятиях.
33. Номенклатура зданий и сооружений свиноводческих предприятий.
34. Системы содержания животных и структура стада на свиноводческих предприятиях различного назначения.
35. Расчет поголовья и вместимости свиноводческих предприятий.
36. Номенклатура зданий и сооружений свиноводческих предприятий.
37. Окна, ворота, двери, перегородки и другие элементы сельскохозяйственных зданий.

Практические задания к зачету Зач01 (примеры)

1. Вычертить узел сопряжения фундамента и наружной стены.
2. Вычертить узел сопряжения фундамента и вертикальной несущей конструкции.
3. Вычертить узел сопряжения наружной стены и окна.
4. Вычертить узел сопряжения наружной стены и свеса кровли.
5. Вычертить узел сопряжения совмещенной крыши и вентиляционной шахты здания, расположенной в коньке.
6. Вычертить узел сопряжения совмещенной крыши и вентиляционной шахты здания, расположенной по скату крыши.
7. Вычертить узел сопряжения горизонтальных ограждающих конструкций и стропильной системы при устройстве чердачной крыши.
8. Вычертить коньковый узел стропильной системы при устройстве чердачной крыши.
9. Вычертить узел сопряжения чердачной крыши и вентиляционной шахты здания, расположенной в коньке.
10. Вычертить узел сопряжения чердачной крыши и вентиляционной шахты здания, расположенной по скату крыши.
11. Вычертить узел сопряжения отмостки здания и наружной стены с указанием высотных отметок.
12. Вычертить узел опирания горизонтальных несущих конструкций (балок) на среднюю колонну здания.
13. Вычертить узел сопряжения полурам в коньковом узле.
14. Вычертить узел сопряжения полов и кормушки с указанием высотных отметок.
15. Вычертить узел сопряжения полов и каналов навозоудаления (поперечных и продольных) с указанием высотных отметок.

8.2. Критерии и шкалы оценивания

Каждое мероприятие текущего контроля успеваемости оценивается по шкале «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся при выполнении всех указанных показателей (Таблица 8.1), допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала

При невыполнении хотя бы одного из показателей выставляется оценка «не зачтено».

Таблица 8.1 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатель
---------------------------	------------

Наименование, обозначение	Показатель
Реферат	тема реферата раскрыта; использованы рекомендуемые источники; соблюдены требования к объему и оформлению реферата
РГР	представлен отчет, содержащий необходимые расчеты, графическую и текстовую части, выводы, оформленный в соответствии с установленными требованиями; расчеты, текстовая и графическая часть выполнены верно, допускаются небольшие ошибки

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации используются следующие критерии и шкалы.

Зачет (Зач01).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов и 1 практического задания.

Время на подготовку: 45 минут.

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответах на вопросы, правильно применяет теоретические положения при решении практических заданий.

Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки в ответах на вопросы и при выполнении практических заданий.

Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при получении обучающимся оценки «зачтено» по каждому из контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор института Архитектуры,
строительства и транспорта


П.В. Монастырев
« 21 » января 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.11 Экология

(шифр и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Направление

07.03.01 Архитектура

(шифр и наименование)

Профиль

Архитектурное проектирование

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения:

очная

Кафедра:

Природопользование и защита окружающей среды

(наименование кафедры)

Составитель:

К.Х.Н., доцент

степень, должность


подпись

И.В. Якунина

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой


подпись

А.В. Козачек

инициалы, фамилия

Тамбов 2021

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И
ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Цель освоения дисциплины – достижение планируемых результатов обучения (таблица 1.1), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций и целью реализации ОПОП.

Дисциплина входит в состав обязательной части образовательной программы.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине
Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
УК 1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	
ИД-1 (УК-1) умеет: Участвовать в проведении предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические. Использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования	Умеет участвовать в проведении предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические.
	Умеет использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.
	Умеет оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования
ИД-2 (УК-1) знает: Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические. Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.	Знает основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники.
	Знает виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические.
	Знает средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Ниже приведено распределение общего объема дисциплины (в академических часах) в соответствии с утвержденным учебным планом.

Виды работ	Форма обучения
	Очная
	3 семестр
<i>Контактная работа</i>	49
занятия лекционного типа	16
лабораторные занятия	
практические занятия	32
курсовое проектирование	
консультации	
промежуточная аттестация	1
<i>Самостоятельная работа</i>	59
<i>Всего</i>	108

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Введение в экологию как науку. Экологические факторы среды. Взаимоотношения организма и среды.

Краткая история развития и становления экологии как науки. Предмет, методы, задачи и средства экологии. Структура экологии.

Основные понятия в экологии: популяция, биоценоз, биогеоценоз, экосистема, биосфера, ноосфера. Основные законы в экологии: законы Коммонера, закон минимума Либиха, закон толерантности Шелфорда.

Понятие экологического фактора среды. Классификация экологических факторов: абиотические, биотические, антропогенные. Понятие экологической валентности (толерантности). Адаптации организмов к экологическим факторам.

Практические занятия

ПР01. Основные законы и понятия экологии. Методы исследования в экологии.

ПР02. Экологические факторы

Самостоятельная работа

СР01. Изучить методы исследований и получения информации в экологии

СР02. Изучить адаптации живых организмов к экологическим факторам (свет, температура, влажность, шум, плотность среды)

Раздел 2. Биосфера и человек: экология популяций, экосистемы, структура биосферы.

Дэмэкология. Понятие популяции. Структура популяции. Динамика популяции: понятие рождаемости, смертности, плотность популяции. Кривые роста численности популяций. r- и k-стратегии.

Синэкология. Понятие биоценоза. Структура биоценоза: видовая и пространственная. Понятие экосистемы. Состав и структура экосистемы. Энергетика экосистем. Понятие продукции и биомассы. Экологические пирамиды. Правило 10%. Понятие сукцессии. первичные и вторичные сукцессии.

Учение о биосфере и ноосфере. Понятие биосферы. Границы биосферы. Виды веществ, слагающих биосферу. Основные функции биосферы. Понятие ноосферы. Условия перехода биосферы в ноосферу.

Практические занятия

ПР03. Экосистемы

ПР04. Оценка хозяйственной деятельности человека на круговороты азота, углерода, серы, фосфора и кислорода в биосфере

Самостоятельная работа

СР03. Изучить классификацию естественных (наземных и водных) и искусственных экосистем.

СР04. Изучить большой геологический и малый биологический круговороты веществ.

Раздел 3. Глобальные проблемы окружающей среды. Экология и здоровье человека.

Влияние человека на состояние окружающей среды. Понятие антропогенного воздействия на окружающую среду. Загрязнения. Классификация загрязнений. Основные загрязнители атмосферы, гидросферы, почв.

Основные глобальные проблемы современности. Проблемы загрязнения атмосферы. Парниковый эффект. Глобальное потепление. Смог. Кислотные дожди. Озоновые дыры.

Проблема загрязнения гидросферы. Эвтрофикация. Основные последствия загрязнения водоемов.

Загрязнение и деградация почв. Проблема отходов.

Антропогенное воздействие на биотические сообщества.

Загрязнение воздуха и здоровье человека. Загрязнение водоемов и здоровье человека. Загрязнение почв и здоровье человека..

Практические занятия

ПР05. Оценка влияния техногенных факторов на состояние окружающей среды и здоровье человека

ПР06. Контрольная работа по разделам 1-3.

Самостоятельная работа

СР05. Рассмотреть глобальные экологические проблемы с позиции причин, механизмов возникновения, последствий для окружающей среды и населения планеты.

СР06. Подготовка к контрольной работе по разделам 1-3.

Раздел 4. Экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы.

Природные ресурсы. Классификация природных ресурсов. Проблема истощения природных ресурсов.

Альтернативные источники энергии. Солнечная энергетика. Ветровая энергетика. Гидроэнергетика. Геотермальная энергетика. Водородная энергетика. Биотопливо.

Рациональное и нерациональное природопользование. Основные принципы рационального природопользования. Безотходные и малоотходные технологии.

Практические занятия

ПР07. Оценка динамики потребления природных ресурсов в регионе.

ПР08. Оценка качества водных объектов и почв в регионе с позиций природопользователя.

Самостоятельная работа

СР07. Рассмотреть влияние демографических характеристик на потребление природных ресурсов.

СР08. Изучить возможности использования альтернативных источников энергии в регионе.

Раздел 5. Нормирование качества окружающей среды.

Общие положения нормирования качества окружающей среды Нормативные документы. Нормирование в области обращения с отходами Нормирование в области охраны атмосферного воздуха Нормирование в области использования и охраны водных объектов Нормативы предельно допустимых концентраций химических веществ в почве

Практические занятия

ПР09. Оценка условий жизнедеятельности человека в производственных, городских и бытовых условиях.

ПР10. Изучение и расчет нормативов защиты окружающей среды

Самостоятельная работа

СР09. Изучить методы снижения влияния негативных факторов производственной, городской и бытовой среды на человека.

СР10. Рассмотреть «Методы расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе». Сравнить с ОНД-86.

Раздел 6. Экозащитная техника и технологии.

Защита атмосферы от загрязнений. Основные способы защиты атмосферы от загрязнений: рассеивание выбросов, архитектурно-планировочные решения, санитарно-защитные зоны. Инженерная защита атмосферы.

Защита гидросферы от загрязнений. Основные способы защиты гидросферы от загрязнений: обратное водоснабжение, закачка сточных вод в глубокие водоносные горизонты. Очистка сточных вод как один из способов защиты водных объектов.

Способы защиты почв от эрозии. Способы борьбы с заболачиванием, засолением. Техническая, биологическая, строительная рекультивация. Утилизация и переработка отходов. Складирование на свалках и полигонах. Термические методы переработки отходов. Компостирование отходов: аэробное компостирование в промышленных условиях, полевое компостирование.

Защита биотических сообществ. Защита растительных сообществ от влияния человека. Защита животного мира от влияния человека.

Практические занятия

ПР11. Принципы разработки малоотходных технологий, как инструмента защиты окружающей среды..

ПР12. Оценка технической и гигиенической эффективности очистки сточных вод.

Самостоятельная работа

СР11. Рассмотреть принципы организации оборотных циклов водоснабжения.

СР12. Изучить современные методы очистки сточных вод, газовых выбросов и переработки отходов.

Раздел 7. Основы экологического права и профессиональная ответственность. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды.

Понятие экологического права. Основные принципы экологического права. Основные документы экологического права. Понятие и виды кадастров. Система органов экологического управления. Экологический мониторинг. Экологическая паспортизация. Экологическая стандартизация. Экологическая экспертиза. Правовая охрана земель, атмосферы, воды. Ответственность за экологические правонарушения.

Международное экологическое право. Объекты международно-правовой охраны. Международные организации по охране окружающей среды: ООН, ЮНЕП, МСОП, ВОЗ, ФАО, ВМО. Неправительственные организации охраны окружающей среды: Гринпис, Всемирный фонд дикой природы, Римский клуб. Основные международные конференции по вопросам охраны окружающей среды. Концепция устойчивого развития РФ. Стратегии выживания человечества.

Практические занятия

ПР13. Экологические аспекты в профессиональной деятельности.

ПР14. Правовая ответственность за экологические правонарушения.

Самостоятельная работа

СР13. Рассмотреть основные экологические проблемы в профессиональной деятельности.

СР14. Составить список нормативно-правовых документов в области охраны окружающей среды, в соответствии с которыми осуществляется профессиональная деятельность.

Раздел 8. Основы экономики природопользования

Понятие экономики природопользования. Предмет, цели, задачи экономики природопользования. Основные принципы. Экономические механизмы рационального природопользования. Оценка стоимости природных ресурсов. Плата за использование природных ресурсов. Плата за загрязнение окружающей среды. Экологические фонды. Экологическое страхование. Экологический ущерб. Платность использования природных ресурсов.

Практические занятия

ПР15. Оценка экономического ущерба окружающей среды. Расчет платы за загрязнение окружающей среды.

ПР16. Контрольная работа по разделам 4-8.

Самостоятельная работа

СР15. Подготовка к контрольной работе по разделам 4-8

СР16. Подготовка проекта (реферата) на заданную тему.

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

4.1. Учебная литература

1. Стадницкий, Г. В. Экология [Электронный ресурс] : учебник для вузов / Г. В. Стадницкий. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : ХИМИЗДАТ, 2017. — 296 с. — 978-5-93808-301-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67359.html>
2. Экология [Электронный ресурс] : учебник / С. М. Романова, С. В. Степанова, А. Б. Ярошевский, И. Г. Шайхиев. — Электрон. текстовые данные. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2017. — 340 с. — 978-5-7882-2140-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/79607.html>
3. Якунина И.В. Экология [Электронный ресурс]: лаборат. работы для бакалавр. 1-2 курсов днев., вечер. и заоч. обучения / И. В. Якунина, О. В. Пещерова. - Электрон. дан. (20,0 Мб). - Тамбов: ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2016. - Режим доступа: <http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=4>
4. Лебедева М.И. Химическая экология: (задачи, упражнения, контрольные вопросы): учебное пособие для днев. и заоч. форм обучения направления 280200, 280202, 280700, 022000 / М. И. Лебедева, И. А. Анкудимова, О. С. Филимонова; Тамб. гос. техн. ун-т. - Тамбов: ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2012. - 100 с. (64 шт.)
5. Володина, Г.Б. Экология : материалы для подготовки к тестированию : терминологический словарь / Г.Б. Володина. - Тамбов : Изд-во ГОУ ВПО ТГТУ, 2010. - 80 с. (74 шт.)
6. Якунина И.В. Методы и приборы контроля окружающей среды. Экологический мониторинг [Электронный ресурс] : учеб. пособие / И. В. Якунина, Н. С. Попов. - Тамбов : ТГТУ, 2009. - 188 с. - Режим доступа: <http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2009/Popov-Yakunina-1.pdf>
7. Козачек А.В. Экология [Электронный ресурс]: метод. рек. / А. В. Козачек. - Тамбов: ТГТУ, 2013. - Режим доступа: <http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2013/kozachek-1.pdf>
8. Якунина И.В. Экология. Контрольные задания [Электронный ресурс]: учеб.-метод. разработки для студ. заоч. всех напр. и спец., изучающих курс "Экология" / И. В. Якунина, О. В. Пещерова; Тамб. гос. техн. ун-т. - Тамбов: ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2017. - Режим доступа: <http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2017/Yakynina.exe>
9. Кизима, В. В. Экология [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие для специальности «Строительство» / В. В. Кизима, Н. А. Куниченко. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 157 с. — 978-5-4486-0098-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70288.html>

4.2. Периодическая литература

1. Экология и промышленность России: <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=7351>
2. Водоочистка. Водоподготовка. Водоснабжение: <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=28144>

4.3. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- Университетская информационная система «РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>
Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant-urist.ru>
Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>
База данных Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>
База данных Scopus <https://www.scopus.com>
Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>

База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ
<https://rosmintrud.ru/opendata>

База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>

База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>

Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>

База открытых данных Росфинмониторинга <http://www.fedsfm.ru/opendata>

Электронная база данных «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>

База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>

База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>

Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.пф>

Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>

Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ" <https://www.polpred.com>

Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>

Ресурсы электронной информационно-образовательной среды университета представлены в локальном нормативном акте «Положение об электронной информационно-образовательной среде Тамбовского государственного технического университета».

Электронные образовательные ресурсы, к которым обеспечен доступ обучающихся, в т.ч. приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, приведены на официальном сайте университета в разделе «Университет»-«Сведения об образовательной организации»-«Материально-техническое обеспечение и оснащенность образовательного процесса».

Сведения о лицензионном программном обеспечении, используемом в образовательном процессе, представлены на официальном сайте университета в разделе «Образование»-«Учебная работа»-«Доступное программное обеспечение».

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические рекомендации по подготовке к лекционным занятиям

Приступая к изучению дисциплины «Экология», студенты должны ознакомиться с учебной программой, учебной, научной и методической литературой, имеющейся в библиотеке ТГТУ, а так же размещенной на электронных ресурсах, к которым подключен университет.

Получить рекомендованные учебники и учебно-методические пособия в библиотеке или найти их в электронных библиотечных системах, завести новую тетрадь для конспектирования лекций.

В ходе лекционных занятий вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на понятия, формулировки, термины, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации.

Если по ходу лекционного занятия возникают вопросы – необходимо задать их преподавателю, с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных вопросов и т.п.

По окончании лекционного занятия выделить основные понятия, термины, определения и пр.

Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям

Практические занятия по дисциплине «Экология» проводятся в форме решения задач, семинаров, анализа ситуационных задач.

Для практических занятий должна быть заведена отдельная тетрадь для оформления отчетов по работам.

Практическое (семинарское) занятие подразумевает два вида работ: подготовку сообщения на заданную тему и участие в обсуждении проблемы, затронутой сообщением.

Подготовка устного сообщения к практическому занятию:

1. Ознакомиться со списком вопросов, которые вынесены на семинарское занятие.
2. Обратиться к рекомендуемой для данного семинара литературе.
3. Прочитать рекомендуемую литературу по выбранному вопросу, написать краткий конспект вопроса, сделать выводы и обобщения.
4. Подготовить презентацию в Power Point или иных программах с целью лучшего восприятия информации аудиторией.
5. Отличительной чертой подготовки устного сообщения является более тщательная работа с готовым материалом – лучшая его организация для подачи аудитории.

Подготовка к обсуждению вопросов семинара:

1. Ознакомиться со списком вопросов, которые вынесены на семинарское занятие.
2. Обратиться к рекомендуемой для данного семинара литературе.
3. Прочитать рекомендуемую литературу по вопросам, написать краткий конспект, сделать выводы и обобщения.

Практическое занятие, проводимое в форме решения задач или анализа ситуационных задач. При подготовке к данному типу занятий необходимо:

1. Ознакомиться с предложенным в работе теоретическим материалом. Особое внимание обратить на методики расчетов, формулы, если такие присутствуют. В случае воз-

никновения затруднений обратиться за разъяснением к преподавателю во время занятия или после него.

2. В тетради для практических занятий оформить отчет по работе: записать тему, цель работу, кратко законспектировать основные формулы и/или методику расчета, привести решения предложенных задач.

3. По окончании выполнения работы предоставить полностью оформленный отчет на проверку преподавателю. Ответить на вопросы, задаваемые преподавателем для защиты работы.

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы

После каждой лекции внимательно прочитать полученный материал, выделяя для себя основные положения и моменты.

Самостоятельно изучить рекомендуемую литературу по вопросам, поднятым на занятиях. Устно пересказать лекционный и дополнительный материал. В случае возникновения вопросов обратиться за помощью к преподавателю до или после занятия.

Подготовиться к практическому занятию. Оформить отчеты, подготовить сообщение.

При подготовке к контрольным работам необходимо прочитать конспект лекций, обратив внимание на основные понятия, определения и положения, а также повторить алгоритмы решения задач, которые были предложены для выполнения заданий на практических занятиях.

К самостоятельной работе так же относится подготовка проекта (реферата). Рекомендации по подготовке проекта приведены ниже.

1. Выбрать тему проекта из списка, предложенного преподавателем.
2. Составить план проекта, учитывая направленность выбранной темы.
3. Ознакомиться с литературными источниками по исследуемому вопросу.
4. Используя современные литературные источники (учебники, учебные пособия, монографии, статьи и пр.), составить конспект по каждому из пунктов плана, сделать обобщения и выводы.

5. Оформить реферат согласно следующим требованиям: шрифт Times New Romans, 12 пт, интервал межстрочный 1,5, отступ абзаца 1 см, выравнивание текста по ширине, заголовков по центру; наличие разделов «содержание», «введение», «основная часть», «заключение», «список литературы». Каждый раздел должен начинаться с нового листа.

6. Оформить список литературы в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5 — 2008 «Библиографическая ссылка»

7. Подготовить презентацию проекта, отражающую содержание основных разделов работы.

8. Сдать преподавателю электронный вариант проекта и презентации на электронном носителе (диск, флэшка).

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются аудитории, оснащенные необходимым специализированным оборудованием.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643;
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №49487340 Microsoft Office2007 Лицензия №49487340
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 333/А)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701

7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Проверка достижения результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения заданий на практических занятиях, заданий для самостоятельной работы. Мероприятия текущего контроля успеваемости приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР06	Контрольная работа по разделам 1-3.	контр. работа
ПР08	Оценка качества водных объектов и почв в регионе с позиций природопользователя.	опрос
ПР13	Экологические аспекты в профессиональной деятельности.	опрос
ПР16	Контрольная работа по разделам 4-8	контр. работа
СР01	Изучить методы исследований и получения информации в экологии	доклад
СР16	Подготовка проекта (реферата) на заданную тему	реферат

7.2. Промежуточная аттестация

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Очная
Зач01	Зачет	3 семестр

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

8.1. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине и индикаторами достижения компетенций.

ИД-1 (УК-1) умеет: Участвовать в проведении предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические. Использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Умеет участвовать в проведении предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические.	ПР06, СР01, Зач01
Умеет использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.	ПР08, СР01
Умеет оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования	СР16

Тестовые задания к контрольной работе ПР06

1. Раздел экологии, изучающий взаимоотношения популяции с окружающей средой, называется:

- а) демэкология
в) синэкология
- б) общая экология
г) глобальная экология

2. Моделированием экологических процессов занимается:

- а) промышленная экология
в) экономическая экология
- б) математическая экология
г) химическая экология

3. Понятие «экология» было впервые введено в 1866 г.:

- а) Г. Спенсер
г) В. Шелфорд
- б) К. Мебиус
д) Э. Геккель
- в) С. Форбс

4. Все связано со всем – природа лучше знает:

- а) закон Коммонера
в) закон Зюсе
- б) закон Шварца
г) закон Либиха

5. Закон конкурентного исключения, согласно которому два вида не могут устойчиво существовать в ограниченном пространстве, если рост численности обоих лимитируется одним жизненно важным ресурсом, был предложен:

- а) Ю. Либих
г) Ю. Одум
- б) В. Шелфорд
д) Э. Геккель
- в) А. Гаузе

6. Какой метод экологических исследований является основным и позволяет исследователю, по возможности не вмешиваясь в естественный ход событий, судить об истинном характере изучаемого явления:

- а) эксперимент
в) наблюдение в искусственных условиях
- б) моделирование
г) наблюдение в естественных условиях

7. К абиотическим экологическим факторам относятся:

- а) размножение, уход за потомством
б) хищничество, паразитизм, мутуализм
в) пространственная и экологическая структура популяций
г) акустические колебания, ветер, волны, течения

8. Процент энергии, поглощенной продуцентами (энергия, поглощенная растениями, принята за 100%), который доходит до пятого трофического уровня в цепи питания: *растения - кузнечик - лягушка - змея – орел*, равен (%):

Темы проектов (рефератов) СР16

1. Успешное применение «зеленого маркетинга» на предприятии (по вариантам)
2. Экологически безопасные сельскохозяйственные технологии
3. Загрязнение атмосферы выбросами автотранспорта: путь от оценки воздействия до введения экономических механизмов
4. Сохранение биоразнообразия, особо ценных естественных ландшафтов и памятников природы (по вариантам)
5. Экологические проблемы городов и здоровье населения (по вариантам)

8.2. Критерии и шкалы оценивания

8.2.1. Шкалы оценивания

Для контрольных мероприятий устанавливается минимальное и максимальное количество баллов в соответствии с таблицей 8.1.

Контрольное мероприятие считается пройденным успешно при условии набора количества баллов не ниже минимального.

Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при успешном прохождении обучающимся всех контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.

ИД-2 (УК-1) знает: Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические. Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники.	ПР13
Знает виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические.	ПР06
Знает средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.	ПР16

Практические задания к контрольной работе ПР06

1. Составьте схему влияния цеха/технологического процесса/операции на состояние окружающей среды и здоровье человека, указав последствия воздействия выделенных вредных факторов на объекты природной среды, живые организмы и человека.

Задание: На территории промплощадки располагаются гараж, здание офиса для управленческого аппарата.

Основным источником выделения загрязняющих веществ является гараж. Гараж обслуживает легковой и грузовой автотранспорт предприятия и располагается в одноэтажном здании, отапливаемом в зимнее время. Имеются следующие помещения: стояночный бокс, котельная, сварочный пост.

Въезд, выезд, прогрев, маневрирование, работа на холостом ходу автомобилей в боксах сопровождается выделением следующих загрязняющих веществ: углерода оксид, азота оксид, азота диоксид, бензин, керосин, сера диоксид, сажа. Факельные выбросы загрязняющих веществ удаляются в атмосферу через вытяжные механические установки.

На участке ремонта камер при приготовлении, нанесении и сушке клея выделяются пары бензина, при работе вулканизатора выделяется сера диоксид.

В помещении постов ТО и ТР для мойки деталей и узлов в керосине предусмотрена ванна.

Загрязняющие вещества от участка ремонта камер и мойки деталей удаляются в атмосферу через механическую вентиляцию.

В сварочном цехе ремонтные работы ведутся с использованием дуговой сварки с помощью штучных электродов марки МР-3 и полуавтоматической сварки под флюсом с использованием проволоки марки ФЦ-11. Выделяющиеся загрязняющие вещества (сварочный аэрозоль в виде марганца и его соединений, железа оксида и фтористых газообразных соединений) выбрасываются в атмосферный воздух через вытяжную вентиляцию.

Обкатка и испытание двигателя после ремонта проводится на улице и сопровождается неорганизованным выбросом в атмосферу углерода оксида, паров бензина, азота оксида, азота диоксида, серы диоксида.

2. Решите задачу: Допустимое суточное потребление – NO_3 -ионов составляет приблизительно 5 мг/кг массы человека. В партии картофеля содержание нитратов составляет 120 мг/кг. Опасно ли ежедневное потребление 1,2 кг такого картофеля семьёй из трёх человек.

Практические задания к контрольной работе ПР16

1. Определите общий класс условий труда по производственному фактору, если на рабочего оказывают воздействие следующие факторы:

- мучная пыль – 3ПДК
- шум – 15ПДУ
- электростатическое поле – 4,5ПДУ
- формальдегид (2 класс) – 3,2ПДК

Предложите мероприятия по снижению негативного воздействия производственных факторов на здоровье рабочего.

2. Рассчитайте ИЗВ, если в результате наблюдений были получены следующие фактические концентрации загрязняющих веществ. Значения ПДК этих веществ также приведены в таблице.

Вариант		Al^{3+}	Cu^{2+}	Hg^{2+}	Mn^{2+}	фенол	Pb^{2+}
		ПДК, мг/дм ³	0,2	1	0,0005	0,1	0,001
а	Фактическая концентрация, мг/дм ³	0,15	2,3	0,0003	0,09	0,002	0,05

Определите класс качества воды в водоеме по полученному значению. Предложите мероприятия по снижению загрязнения водоема.

3. Оцените техническую и гигиеническую эффективность механической очистки сточной воды (радиальные отстойники), если были получены следующие данные:

содержание взвешенных веществ в поступающих сточных водах – 110 мг/л

содержание взвешенных веществ после механической очистки – 55,0 мг/л

содержание взвешенных веществ в воде водоема после сброса очищенных сточных вод (в створе на 1 км выше города) – 15,25 мг/л

содержание взвешенных веществ в воде водоема до сброса – 15,00 мг/л

категория водопользования водоема – для питьевого и хозяйственно-бытового водопользования, а также для водоснабжения пищевых предприятий

4. Промышленным предприятием выбрасывается ежегодно в атмосферу 4,5 тыс. т SO_2 , при этом в первой зоне загрязняется 15 га, во второй зоне загрязняется 500 га сельскохозяйственных и лесных угодий. Средняя высота выброса составляет 50 м. Определите ущерб, причинённый сельскому и лесному хозяйствам.

5. Определите плату за загрязнение атмосферного воздуха от стационарного источника, если ежегодно предприятием выбрасывается в атмосферу древесная пыль объемом

9,2 т. Норматив ПДВ составляет – 8,3 т. Установленный для предприятия лимит по выбросу данного загрязнителя – 9,6 т.

Список вопросов к опросу ПР13

1. Какими видами воздействий на окружающую среду характеризуется профессиональная деятельность.
2. Возможности вторичного использования отходов в отрасли профессиональной деятельности.
3. Способы защиты окружающей среды и здоровья человека от вредных воздействий отрасли профессиональной деятельности.

8.2. Критерии и шкалы оценивания

8.2.1. Шкалы оценивания

Для контрольных мероприятий устанавливается минимальное и максимальное количество баллов в соответствии с таблицей 8.1.

Контрольное мероприятие считается пройденным успешно при условии набора количества баллов не ниже минимального.

Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при успешном прохождении обучающимся всех контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.

Таблица 8.1 – Шкалы оценивания контрольных мероприятий

Обозначение	Наименование	Форма контроля	Количество баллов	
			min	max
ПР06	Контрольная работа по разделам 1-3.	контр. работа	10	20
ПР08	Оценка качества водных объектов и почв в регионе с позиций природопользователя.	опрос	2	5
ПР13	Экологические аспекты в профессиональной деятельности.	опрос	2	5
ПР16	Контрольная работа по разделам 4-8	контр. работа	10	20
СР01	Изучить методы исследований и получения информации в экологии	доклад	2	5
СР16	Подготовка проекта (реферата) на заданную тему	реферат	3	10
Зач01	Зачет	зачет	17	40

8.2.2. Критерии оценивания

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе текущего контроля успеваемости используются следующие критерии.

Минимальное количество баллов выставляется обучающемуся при выполнении всех указанных показателей (Таблица 8.2), допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала

Таблица 8.2 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатели выставления минимального количества баллов
Контрольная работа	правильно решено не менее 50% тестовых заданий и не менее 50% практических заданий
Опрос	даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов
Доклад	тема доклада раскрыта, сформулированы выводы;

07.03.01 Архитектура
«Архитектурное проектирование»

Наименование, обозначение	Показатели выставления минимального количества баллов
	соблюдены требования к объему и оформлению доклада (презентации к докладу);
Реферат	тема реферата раскрыта; использованы рекомендуемые источники; соблюдены требования к объему и оформлению реферата

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации используются следующие критерии.

Зачет (Зач01).

Промежуточная аттестация проводится в форме компьютерного тестирования.

Продолжительность тестирования: 60 минут.

Результаты тестирования оцениваются максимально 40 баллами, при этом процент правильных ответов P (0-100%) приводится к норме N в 40 баллов по следующей формуле:

$$N=0,4*P$$

Итоговая оценка по дисциплине выставляется с учетом результатов текущего контроля (приведенных к норме в 60 баллов) с использованием следующей шкалы.

Оценка	Набрано баллов
«зачтено»	41-100
«не зачтено»	0-40

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор института Архитектуры,
строительства и транспорта

П.В. Монастырев

« 21 » января 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.12 Высшая математика

(шифр и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Направление

07.03.01 «Архитектура»

(шифр и наименование)

Профиль

«Архитектурное проектирование»

(наименование профиля образовательной программы)

Бакалавриат очной формы обучения (академический)

Формы обучения:

очная

Кафедра:

Высшая математика

(наименование кафедры)

Составители:

К.Ф.-М.Н., доцент

степень, должность

А.Д. Нахман

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

А.Н. Пчелинцев

инициалы, фамилия

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И
ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Цель освоения дисциплины – достижение планируемых результатов обучения (таблица 1.1), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций и целью реализации ОПОП.

Дисциплина входит в состав обязательной части образовательной программы.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование Индикатора	Результаты обучения по дисциплине
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	
ИД-1(УК-1) умеет: Участвовать в проведении предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические. Использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования	<i>Умеет выполнять необходимые расчёты и анализ данных в рамках построенной математической модели при проведении предпроектных исследований</i>
	<i>Умеет выявлять математически обоснованные закономерности и причинно-следственные связи на основе информации, представленной в различных формах (в таблицах, диаграммах, графиках)</i>
	<i>Умеет применять методы линейной алгебры, геометрии, математического анализа для объективного научно-исследовательского анализа, моделирования и решения поставленных физико-математических задач в профессиональной деятельности</i>
ИД-2(УК-1) знает: Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические. Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.	<i>Знает основные понятия и факты линейной алгебры, аналитической геометрии и дифференциально-интегрального исчисления функций</i>
	<i>Знает научные подходы и концепции алгебры, геометрии, анализа, позволяющие представлять адекватную современному уровню знаний научную картину мира</i>
	<i>Знает методы исследования уравнений линий и поверхностей для математического моделирования объектов профессиональной деятельности при проведении предпроектных исследований</i>

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 3 зачетных единицы.

Ниже приведено распределение общего объема дисциплины (в академических часах) в соответствии с утвержденным учебным планом.

Виды работ	Форма обучения		
	Очная		Заочная
	1 семестр	2 семестр	
<i>Контактная работа</i>			
занятия лекционного типа	16		
лабораторные занятия	0		
практические занятия	16		
курсовое проектирование			
консультации	2		
промежуточная аттестация	2		
<i>Самостоятельная работа</i>	72		
<i>Всего</i>	108		

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Основы линейной алгебры. Векторная алгебра

Тема 1. Виды и свойства матриц. Определители

Матрицы. Основные понятия. Виды матриц. Линейные операции над матрицами. Умножение матриц.

Определители 2-го и 3-го порядков. Свойства. Алгебраические дополнения и миноры. Вычисление определителя разложением по строке (столбцу). Определитель матрицы n -го порядка.

Практические занятия:

ПР01. Действия с матрицами. Вычисление определителей.

Самостоятельная работа:

СР01. По рекомендованной литературе изучить:

- виды матриц;
- операции над матрицами;
- свойства определителей и методы их вычисления.

Тема 2. Системы линейных алгебраических уравнений

Матричная запись системы линейных уравнений. Обратная матрица. Решение системы уравнений в матричной форме. Правило Крамера. Метод Гаусса.

Практические занятия

ПР02. Решение систем линейных алгебраических уравнений методами Крамера и Гаусса.

Самостоятельная работа:

СР02. По рекомендованной литературе изучить:

- понятие и метод нахождения обратной матрицы;
- запись системы уравнений в матричной форме;
- методы решения систем.

Тема 3. Векторы и линейные операции над ними. Скалярное, векторное и смешанное произведения

Декартовы координаты. Векторы. Линейные операции над векторами. Линейная зависимость и независимость. Базис. Разложение по базису. Скалярное произведение векторов.

Векторное произведение векторов: определение, свойства, вычисление. Геометрический смысл модуля векторного произведения векторов. Необходимое и достаточное условие коллинеарности двух векторов. Смешанное произведение векторов: определение, свойства, вычисление, геометрическая интерпретация. Необходимое и достаточное условие компланарности трёх векторов.

Практические занятия

ПР03. Линейные операции над векторами. Разложение вектора по базису. Скалярное произведение векторов.

Самостоятельная работа:

СР03. По рекомендованной литературе изучить:

- понятие вектора, коллинеарность и равенство векторов;
- линейные операции над векторами;
- линейная зависимость и независимость; базис, разложение по базису;
- понятие и свойства скалярного, векторного и смешанного произведения векторов.

Раздел 2. Основы и методы аналитической геометрии

Тема 4. Прямая и плоскость

Уравнение линии на плоскости. Прямая на плоскости: различные способы задания ее уравнения. Угол между прямыми. Условие параллельности и перпендикулярности прямых.

Уравнение поверхности. Плоскость в пространстве: различные способы задания ее уравнения. Угол между плоскостями. Условие перпендикулярности и параллельности плоскостей.

Прямая в пространстве: различные способы задания ее уравнений. Взаимное расположение прямой и плоскости.

Практические занятия

ПР04. Прямая на плоскости. Плоскость в пространстве. Прямая в пространстве.

Самостоятельная работа:

СР04. По рекомендованной литературе изучить:

- уравнение линии на плоскости;
- уравнение поверхности в пространстве;
- различные виды уравнений прямой на плоскости;
- уравнение плоскости в пространстве.
- прямая в пространстве: различные способы задания ее уравнений;
- взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве.

Тема 5. Линии второго порядка на плоскости. Поверхности второго порядка

Окружность, эллипс, гипербола, парабола; их уравнения и геометрические свойства. Приведение общего уравнения кривой второго порядка к каноническому виду.

Цилиндрические поверхности. Сфера, эллипсоид, гиперболоиды, параболоиды, конусы.

Практические занятия

ПР05. Обзорное занятие: Матрицы, системы уравнений, векторы, аналитическая геометрия.

Самостоятельная работа:

СР005. По рекомендованной литературе изучить:

- уравнения и геометрические свойства окружности, эллипса, гиперболы, параболы;
- приведение общего уравнения кривой второго порядка к каноническому виду.

СР06. По рекомендованной литературе изучить:

- понятия цилиндрической и конической поверхностей;
- уравнения сферы, эллипсоида, гиперболоида, параболоида, конуса.

Выполнить расчётное задание на заданную тему.

Раздел 3. Методы дифференциального и интегрального исчисления

Тема 6. Функция одной переменной. Предел, непрерывность, производная.

Понятие функции действительного переменного. Способы задания функций. Параметрически и неявно заданные функции. График функций. Сложная и обратная функция. Элементарные функции.

Числовые последовательности. Предел числовой последовательности. Предел функции в точке и на бесконечности. Теоремы о пределах. Бесконечно малые и бесконечно большие величины, их свойства.

Непрерывность функции в точке и на промежутке. Точки разрыва и их классификация. Свойства функций, непрерывных на отрезке.

Производная функции в точке, ее механический и геометрический смысл. Связь дифференцируемости с непрерывностью. Уравнение касательной и нормали к графику функции в данной точке.

Основные правила дифференцирования. Таблица производных основных элементарных функций. Производные функций, заданных параметрически.

Практические занятия

ПР06. Пределы последовательностей и функций. Техника дифференцирования

Самостоятельная работа:

СР07. По рекомендованной литературе изучить:

- основные понятия функций (область определения, множество значений, характер чётности, периодичность, способы задания функций);
- понятие предела последовательности и функции;
- теоремы о пределах.

СР08. По рекомендованной литературе изучить:

- понятие непрерывности функции в точке и на промежутке.
- классификация точек разрыва;
- свойства функций, непрерывных на отрезке.

СР09. По рекомендованной литературе изучить:

- понятие производной;
- понятие касательной и её уравнение;
- таблицу производных и формулы дифференцирования.

Тема 7. Исследование функций. Интеграл.

Теоремы Ферма, Ролля, Лагранжа, Коши. Необходимые и достаточные условия постоянства и монотонности функции на интервале. Правило Лопиталья и его применение при раскрытии неопределенностей.

Характер монотонности и экстремумы функции. Необходимые и достаточные условия существования экстремума. Выпуклость (вогнутость) функции на интервале. Необходимые и достаточные условия выпуклости (вогнутости) функции.

Асимптоты графика функции. Общая схема исследования функции и построения ее графика.

Первообразная. Неопределенный интеграл. Свойства. Таблица интегралов. Замена переменной в неопределенном интеграле. Интегрирование по частям. Интегрирование рациональных дробей. Интегрирование тригонометрических и некоторых иррациональных функций. Понятие об интегралах, не выражающихся через элементарные функции.

Практические занятия

ПР07. Элементы исследования функций. Неопределённый интеграл.

Самостоятельная работа:

СР08. По рекомендованной литературе изучить:

- основные теоремы о дифференцируемых функциях;
- правило Лопиталья.

СР09. По рекомендованной литературе изучить:

- схему исследования функции на характер монотонности и экстремумы, характер выпуклости;
- схему исследования функции на наибольшее и наименьшее значения;
- схему исследования функции на характер выпуклости.

Выполнить расчётное задание на заданную тему.

СР10. По рекомендованной литературе изучить:

- понятия и свойства первообразных и неопределённого интеграла;
- методы интегрирования.

Тема 8. Определенный интеграл и его приложения

Понятие определенного интеграла. Геометрический смысл. Свойства определенного интеграла. Теорема существования. Интеграл с переменным верхним пределом и его свойства. Формула Ньютона-Лейбница. Замена переменной и интегрирование по частям в определенном интеграле. Приближенные вычисления определенного интеграла. Приложения определенного интеграла: нахождение площадей плоских фигур, объемов тел, длин кривых. Несобственные интегралы с бесконечными пределами и от неограниченных функций.

Практические занятия

ПР08. Обзорное занятие по математическому анализу.

Самостоятельная работа:

СР11. По рекомендованной литературе изучить:

- понятие, геометрический смысл и свойства определенного интеграла;
- вычисление определённого интеграла;
- геометрические приложения определённого интеграла.

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

4.1. Учебная литература

1. Романников, А. Н. Линейная алгебра и аналитическая геометрия [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Н. Романников, С. Е. Теплов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Евразийский открытый институт, 2011. — 272 с. — 978-5-374-00546-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/10889.html>

2. Высшая математика. Том 2. Начало математического анализа. Дифференциальное исчисление функций одной переменной и его приложения [Электронный ресурс]: учебник / А.П. Господариков [и др.]. – СПб.: Санкт-Петербургский горный университет, 2015. – 104 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71688.html>.

3. Высшая математика. Том 3. Элементы высшей алгебры. Интегральное исчисление функций одной переменной и его приложения [Электронный ресурс]: учебник / А.П. Господариков [и др.]. – СПб. : Санкт-Петербургский горный университет, 2015. – 102 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71689.html>.

4. Применение математических знаний в профессиональной деятельности. Пособие для саморазвития бакалавра: в 4 ч. Ч.3: Математический анализ: учебное пособие / Н.П.Пучков, Т.В. Ж

– – – – –
Режим доступа: Применение математических знаний в профессиональной деятельности. Пособие для саморазвития бакалавра в 4 ч. Ч.3: Математический анализ Режим доступа: <http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2013/puchkov3-t.pdf>. — Загл. с экрана.

5. Элементы математического анализа – компетентностный подход: учебное пособие / А.Д.Нахман, С.В.Плотникова. – Тамбов: Изд-во ФБГОУ ВПО «ТГТУ», 2017. – 80 с.

4.2. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Университетская информационная система «РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>

Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant-urist.ru>

Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>

База данных Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>

База данных Scopus <https://www.scopus.com>

Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>

База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ <https://rosmintrud.ru/opendata>

База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>

База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>

Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>

База открытых данных Росфинмониторинга <http://www.fedsfm.ru/opendata>

Электронная база данных «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>

База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>

База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>

Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.рф>

Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>

Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ" <https://www.polpred.com>
Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>

Ресурсы электронной информационно-образовательной среды университета представлены в локальном нормативном акте «Положение об электронной информационно-образовательной среде Тамбовского государственного технического университета».

Электронные образовательные ресурсы, к которым обеспечен доступ обучающихся, в т.ч. приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, приведены на официальном сайте университета в разделе «Университет»-«Сведения об образовательной организации»-«Материально-техническое обеспечение и оснащенность образовательного процесса».

Сведения о лицензионном программном обеспечении, используемом в образовательном процессе, представлены на официальном сайте университета в разделе «Образование»-«Учебная работа»-«Доступное программное обеспечение».

**5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Общие рекомендации состоят в следующем.

1) Студенту необходимо ознакомиться с содержанием учебного материала, предписанного к изучению в данном семестре, планом лекций и практических занятий, графиком контрольных мероприятий.

2) Рекомендуется конспектировать материалы лекций; полезно составить план содержания каждой темы.

3) Систематически работать с учебной литературой.

4) Рекомендуется распределить материал по темам и определить сроки изучения каждой темы, предписанной к самостоятельному освоению.

5) При подготовке к практическому занятию следует ознакомиться с алгоритмами решения типовых задач, используя рекомендованную учебную литературу.

6) При подготовке к тестированию необходимо повторить основные положения соответствующей теории (определения, формулировки теорем и их следствий, формулы, и т.п.), и повторить алгоритмы решения типовые задач.

7) Указания по выполнению тестовых заданий и контрольных работ приводятся в учебно-методической литературе, в которых к каждой задаче даются конкретные методические указания по ее решению и приводится пример решения.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются аудитории, оснащенные необходимым специализированным оборудованием.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
1	2	3
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: <i>учебная мебель</i> Технические средства: <i>экран, проектор, компьютер</i>	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643;
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: <i>учебная мебель</i>	OpenOffice / свободно распространяемое ПО (лицензия LGPL).

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: <i>учебная мебель</i> Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №49487340 Microsoft Office2007 Лицензия №49487340
Компьютерный класс (ауд. 401/А)	Мебель: <i>учебная мебель</i> Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Технические средства: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №49487340 Microsoft Office2007 Лицензия №49487340 Пакет символьных вычислений Maxima / свободно распространяемое ПО
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 333/А)	Мебель: <i>учебная мебель</i> Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701

*07.03.01 «Архитектура»
Архитектурное проектирование*

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
	в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	

7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Проверка достижения результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения заданий на практических занятиях, заданий для самостоятельной работы. Мероприятия текущего контроля успеваемости приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР04	Прямая на плоскости. Плоскость в пространстве. Прямая в пространстве.	Опрос
ПР05	Обзорное занятие: Матрицы, системы уравнений, векторы, аналитическая геометрия.	Тест
СР06	Цилиндрическая и коническая поверхности; Сфера, эллипсоид, гиперболоид, параболоид, конус. Выполнить расчётное задание на заданную тему.	Расчётное задание
ПР07	Элементы исследования функций. Неопределённый интеграл.	Опрос
СР09	Схема исследования функции. Выполнить расчётное задание на заданную тему.	Расчётное задание
Пр08	Обзорное занятие по математическому анализу.	Тест

7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Очная
Экз01	Экзамен	1 семестр

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

8.1. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине и индикаторами достижения компетенций.

ИД-1 (УК-1). умеет: Участвовать в проведении предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические. Использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Умеет выполнять необходимые расчёты и анализ данных в рамках построенной математической модели при проведении предпроектных исследований	Пр.07, Пр08
Умеет выявлять математически обоснованные закономерности и причинно-следственные связи на основе информации, представленной в различных формах (в таблицах, диаграммах, графиках)	СР06, СР09, Экз01
Умеет применять методы линейной алгебры, геометрии и математического анализа для объективного научно-исследовательского анализа, моделирования и решения поставленных физико-математических задач в профессиональной деятельности	Пр.04, Пр.05. Пр08.

Вопросы для устного вопроса (в соответствии с темой занятия) приведены в списке экзаменационных вопросов.

Тестовые задания к обзорному занятию Пр05 (примеры)

1. Если $A = \begin{pmatrix} 3 & -2 \\ -4 & 0 \end{pmatrix}$, $B = \begin{pmatrix} -2 & 1 \\ -4 & 0 \end{pmatrix}$, тогда матрица $C = A \cdot B$ имеет вид

$$\therefore \begin{pmatrix} -8 & -12 \\ -12 & 0 \end{pmatrix}; \quad +: \begin{pmatrix} 2 & 3 \\ -12 & 0 \end{pmatrix}; \quad -: \begin{pmatrix} -6 & -2 \\ -12 & 0 \end{pmatrix}; \quad -: \begin{pmatrix} -6 & 3 \\ 8 & 0 \end{pmatrix}$$

2. : Дана матрица $A = \begin{pmatrix} -3 & 5 \\ -1 & 2 \end{pmatrix}$. Тогда алгебраическое дополнение элемента

$$a_{11} = -3 \text{ равно...}$$

3. Если векторы $\vec{a} = \{1, -2, 3\}$ и $\vec{b} = \{4, 6, -2\}$, то $3\vec{a} + 2\vec{b}$ равно

4. Векторы $\vec{a} = \{3, -2, -1\}$ и $\vec{b} = \{12, -8, \lambda\}$ коллинеарны при λ , равном...

5. : Точка $M(x, y)$ - середина отрезка M_1M_2 , где $M_1(-11, -3)$, $M_2(-1, 5)$. Тогда абсцисса точки M равна...

6. : Прямая проходит через точки $O(0,0)$ и $A(-2,12)$. Тогда ее угловой коэффициент равен ###

+: -6

7. Уравнением прямой, параллельной прямой $y = 3x + 5$, является

-: $3x - 2y + 5 = 0$

+: $6x - 2y + 3 = 0$

-: $3x - 4y + 2 = 0$

-: $3x + y - 7 = 0$.

8. Установите соответствие между уравнением прямой и точкой, лежащей на ней

L1: $3x - 2y + 1 = 0$

L2: $2x + 3y - 11 = 0$

L3: $3x - 4y + 2 = 0$

L4: $x + 2y - 3 = 0$

9. : Уравнением плоскости, проходящей через точку $M(3,2,1)$ и имеющей нормальный вектор $\vec{N}(1,-1,1)$ является

-: $x + y - z + 2 = 0$

-: $x + y + z + 2 = 0$

+: $x - y + z - 2 = 0$

-: $x - y + z + 1 = 0$

10. Установите соответствие между уравнением плоскости и точкой, лежащей на ней

L1: $4x + 3y - 5z + 2 = 0$

L2: $4x + 6y - 2z + 12 = 0$

L3: $6x + 8y - z + 3 = 0$

L4: $3x - 4y + 2z + 1 = 0$

R1: $(-1,-1,-1)$

R2: $(0,-2,0)$

R3: $(1,-1,1)$

R4: $(1,1,0)$

R5: $(2,0,-2)$

На прямой $\frac{x-2}{2} = \frac{y+5}{-4} = \frac{z+1}{3}$ лежат точки

- : $(4,-1,2)$

- : $(0,-9,5)$

+ : $(6,-13,5)$

– : $(2, -5, 0)$

Прямая $\frac{x-1}{2} = \frac{y+2}{-5} = \frac{z-3}{-2}$ параллельна вектору

– : $\bar{a}_1\{-4, 10, 3\}$

– : $\bar{a}_1\{4, -9, -4\}$

+ : $\bar{a}_1\{-6, 15, 6\}$

– : $\bar{a}_1\{-1, 5, 2\}$

**Тестовые задания к обзорному занятию Пр08
(примеры)**

1. Значение предела $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{6x^2 - 3x + 9}{2x^2 + x - 3}$ равно

2. Если $y = \frac{\cos x}{e^x}$, то $\frac{dy}{dx}$ имеет вид

– : $\frac{-\sin x + \cos x}{e^x}$

+ : $\frac{-\sin x - \cos x}{e^x}$

– : $\frac{-\sin x}{e^x}$

– : $\frac{\sin x + \cos x}{e^x}$

3. Функция $y = \frac{4}{3}x^3 - 4x$ возрастает на интервале(ах)

+ : $(-\infty; -1)$ и $(1; \infty)$

– : $(-1; 1)$

– : $(-\infty; -1]$ и $[1; \infty)$

– : $[-1; 1]$

4. Угловой коэффициент касательной к графику функции $y = e^{3x} + 2x^2 - 5$ в точке $x=0$ равен...

5. Производная y'' второго порядка функции $y = 2^{4x}$ равна:

– : $2^{4x} \ln^2 2$

+ : $16 \cdot 2^{4x} \ln^2 2$

– : $16 \cdot 2^{4x}$

– : 2^{4x}

6. Установите соответствие между определенным интегралом и его значением

$$L1: \int_0^1 e^{4x} dx$$

$$L2: \int_{-1}^0 e^{4x} dx$$

$$L3: \int_{-1}^1 e^{4x} dx$$

$$L4: \int_0^2 e^{4x} dx$$

$$R1: \frac{1}{4}(e^4 - 1)$$

$$R2: \frac{1}{4}(1 - e^{-4})$$

$$R3: \frac{1}{4}(e^4 - e^{-4})$$

$$R4: \frac{1}{4}(e^8 - 1)$$

$$R5: \frac{1}{4}(e^4 + 1)$$

Задание к СР06:

а) Построить поверхность $x^2 = 2z$.

б) Исследовать методом сечений и построить поверхность $z = x^2 + 4y^2$.

Задание к СР09:

Провести полное исследование функции и построить её график:

$$1) y = \frac{x}{x^2 + 4},$$

$$2) y = -x e^{-x}.$$

ИД-2(УК-1)знает:

Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Виды и методы проведения предпроектных

исследований, включая исторические и культурологические. Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
<i>Знает основные понятия и факты линейной алгебры, аналитической геометрии и дифференциально-интегрального исчисления функций</i>	Пр.04, Пр07
<i>Знает научные подходы и концепции алгебры, геометрии, анализа, позволяющие представлять адекватную современному уровню знаний научную картину мира</i>	Пр04, Пр 05, Пр 07, Пр 08, Экз01
<i>Знает методы исследования уравнений линий и поверхностей для математического моделирования объектов профессиональной деятельности при проведении предпроектных исследований</i>	Ср.06, СР09

Вопросы для устного вопроса (в соответствии с темой занятия) приведены в списке экзаменационных вопросов.

Тестовые задания к обзорному занятию Пр.05 (примеры)

1. Если $A = \begin{pmatrix} 1 & 4 \\ -1 & 0 \end{pmatrix}$, $B = \begin{pmatrix} 2 \\ 1 \end{pmatrix}$, тогда матрица $C = A \cdot B$ имеет вид

$$\begin{pmatrix} 6 \\ -2 \end{pmatrix}; \begin{pmatrix} 6 \\ 2 \end{pmatrix}; \begin{pmatrix} -2 \\ 6 \end{pmatrix}; (6 \quad -2)$$

2. Определитель $\begin{vmatrix} 2 & 1 \\ 6 & 2\alpha - 3 \end{vmatrix}$ равен нулю при α равном...

3. Если векторы $\vec{a} = (-3, -2, 1)$ и $\vec{b} = (-4, 8, -4)$, то $-\vec{a} - \vec{b}$ равно:

1) $(7, -6, 3)$; 2) $(6, 3, -1)$; 3) $(-7, 6, -3)$; 4) 4.

4. Векторы $\vec{a} = \{1, x, 5\}$ и $\vec{b} = \{1, -7, 4\}$ перпендикулярны при x , равном ...

5 Уравнением прямой, параллельной прямой $y = -3x - 1$, является:

$$3x - 2y + 5 = 0; \quad 6x - 2y + 3 = 0; \quad 3x - 4y + 2 = 0; \quad 3x + y - 7 = 0.$$

6. Уравнением плоскости, проходящей через точку $M(2, 1, 3)$ и имеющей нормальный вектор $\vec{N}(1, -1, 1)$ является:

$$x + y - z + 2 = 0; \quad x + y + z + 20 = 0; \quad x - y + z - 4 = 0; \quad x - y + z + 1 = 0$$

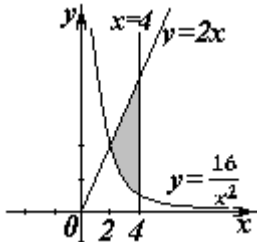
7. На прямой $\frac{x-13}{8} = \frac{y-1}{2} = \frac{z-4}{3}$ лежат точки:

$$(10, 3, 5); \quad (15, 1, 7); \quad (13, 1, 4); \quad (13, 1, 5)$$

8. Определите координаты центра C и радиус окружности $(x + 2)^2 + (y - 4)^2 = 9$:
 $C(-2, 4), R=3$; $C(2, -4), R=3$; $C(2, -4), R=9$; $C(2, -4), R=81$

**Тестовые задания к обзорному занятию Пр.08
(примеры)**

1. Значение предела $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{10x^2 - 4x + 10}{2x^2 + 3x - 2}$ равно...
2. Если $y = \frac{3+x^2}{x-1}$, то $\frac{dy}{dx}$ имеет вид
 - 1) $\frac{2x}{(x-1)^2}$; 2) $\frac{3x^2 - 2x - 3}{(x-1)^2}$; 3) $\frac{2x}{x-1}$; 4) $\frac{x^2 - 2x - 3}{(x-1)^2}$.
3. Угловой коэффициент касательной к графику функции $y = \frac{9}{8} \sin 8x + 5$ в точке $x=0$ равен...
4. Производная y'' второго порядка функции $y = e^{-5x}$ равна:
 e^{-5x} ; $-25e^{-5x}$; $25e^{-5x}$; $-e^{-5x}$
5. Функция $y = 2 - 3x + x^3$ возрастает на интервале(ах):
 $(-1; 1)$; $(-\infty; -1)$ и $(1; \infty)$; $(-\infty; -3)$ и $(3; \infty)$; $(-3; 3)$
6. Интеграл $\int \sin(1-x) dx$ равен
 - 1) $\frac{\sin^2(1-x)}{2} + C$; 2) $-\cos(1-x) + C$;
 - 3) $\cos(1-x) + C$; 4) $\frac{\cos^2(1-x)}{2} + C$.
7. Площадь фигуры, изображенной на рисунке,



равна...

Теоретические вопросы к экзамену ЭК301

1. Матрицы, основные понятия. Виды матриц. Линейные операции над матрицами. Умножение матриц.
2. Определители 2-го и 3-го порядков. Свойства определителей. Алгебраические дополнения и миноры. Разложение определителей по элементам строки или столбца.
3. Обратная матрица, вычисление.
4. Системы линейных алгебраических уравнений. Виды систем. Теорема Кронекера-Капелли. Решение систем методом Гаусса.
5. Матричная форма записи систем линейных алгебраических уравнений. Матричный метод решения. Формулы Крамера.
6. Функция. Способы задания. Основные элементарные функции, их графики.
7. Предел функции в точке и на бесконечности. Геометрический смысл.
8. Арифметические операции над пределами.

9. Первый замечательный предел, следствия из него. Второй замечательный предел, следствия из него.
10. Сравнение бесконечно-малых. Эквивалентные бесконечно малые функции.
11. Задачи, приводящие к понятию производной. Определение производной. Геометрический и механический смысл.
12. Уравнения касательной и нормали к графику функции.
13. Правила дифференцирования. Производные основных элементарных функций.
14. Производная сложной функции. Производные функций, заданных неявно и параметрическими уравнениями.
15. Правило Лопиталя.
16. Монотонность функции. Необходимое и достаточное условия. Экстремумы функции. Необходимое и достаточное условия.
17. Выпуклость, вогнутость графика функции. Достаточные условия. Точки перегиба графика функции. Необходимые и достаточные условия. Асимптоты графика функции.
18. Первообразная. Неопределенный интеграл. Свойства. Таблица интегралов.
19. Основные методы интегрирования: по частям, заменой переменной.
20. Задача, приводящие к определенному интегралу: задача о площади криволинейной трапеции.
21. Определение определенного интеграла. Геометрический смысл определенного интеграла. Свойства определенного интеграла. Теорема о среднем значении.
22. Формула Ньютона-Лейбница.
23. Приложения определенных интегралов к решению задач: вычисление площади плоской фигуры, длины дуги плоской кривой, объема.

Тестовые вопросы к экзамену ЭК301 (примеры)

1. Решить уравнение (найти x)
$$\begin{vmatrix} 1 & 3 & x \\ 4 & 5 & -1 \\ 2 & -1 & 5 \end{vmatrix} = 0 \dots$$

2. Дана матрица $A = \begin{pmatrix} 3 & -4 \\ 5 & 1 \end{pmatrix}$. Тогда алгебраическое дополнение элемента $a_{21} = 5$ равно...

3. Даны матрицы $A = \begin{pmatrix} -1 & 3 \\ 4 & 2 \end{pmatrix}$ и $B = \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ -2 & 2 \end{pmatrix}$. Тогда решение матричного уравнения $A + X = B$ имеет вид

1) $\begin{pmatrix} 0 & 3 \\ 2 & 4 \end{pmatrix}$; 2) $\begin{pmatrix} 2 & 3 \\ 6 & 4 \end{pmatrix}$; 3) $\begin{pmatrix} 2 & -3 \\ -6 & 0 \end{pmatrix}$; 4) $\begin{pmatrix} 0 & -3 \\ 2 & 0 \end{pmatrix}$.

4. Решением системы уравнений
$$\begin{cases} 3x - y + z = 1, \\ -x + z = 1, \\ 4x + 2y + z = 1. \end{cases}$$
 является тройка чисел :
(1,2,4) ; (1,4,2); (2,1,1); (4, 1,1)

5. Значение предела $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{10x^2 - 4x + 10}{2x^2 + 3x - 2}$ равно...

6. Если $y = 3^{-2x}$, то $\frac{dy}{dx}$ имеет вид:
 $-2 \cdot 3^{-2x} \ln 3$; $2x \cdot 3^{-x}$; $-2x \cdot 3^{-2x-1}$; $2x \cdot 3^{-2x} \cdot \ln 3$

7. Угловой коэффициент касательной к графику функции $y = \operatorname{tg} 5x - 8$ в точке $x=0$ равен...

8. Функция $y = x^2 e^{-x^2/2}$ убывает на интервале(ах)

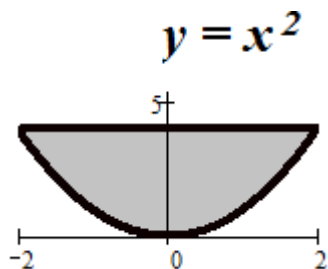
- 1) $(-\infty, -\sqrt{2})$; 2) $(-\sqrt{2}, 0)$; 3) $(\sqrt{2}, +\infty)$; 4) $(0, \sqrt{2})$;
5) $(-\infty, -\sqrt{2})$ и $(0, \sqrt{2})$; 6) $(-\infty, -\sqrt{2})$ и $(\sqrt{2}, +\infty)$.

9. Укажите соответствие между определенным интегралом и его значением

L1: $\int_0^1 e^{10x} dx$; L2: $\int_{-1}^0 e^{10x} dx$; L3: $\int_{-1}^1 e^{10x} dx$; L4: $\int_0^2 e^{10x} dx$

R1: $\frac{1}{10}(e^{10} - 1)$; R2: $\frac{1}{10}(1 - e^{-10})$; R3: $\frac{1}{10}(e^{10} - e^{-10})$; R4: $\frac{1}{10}(e^{20} - 1)$; R5:
 $\frac{1}{10}(e^{20} + 1)$

10. Площадь области, изображённой на рисунке, равна :
22/3; 30/3; 10; 12



8.2.1. Шкалы оценивания

Для контрольных мероприятий устанавливается минимальное и максимальное количество баллов в соответствии с таблицей 8.1.

Контрольное мероприятие считается пройденным успешно при условии набора количества баллов не ниже минимального.

Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при успешном прохождении обучающимся всех контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.

Таблица 8.1 – Шкалы оценивания контрольных мероприятий
Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля	Кол.-во баллов (min)	Кол.-во баллов (max)
ПР04	Прямая на плоскости. Плоскость в пространстве. Прямая в пространстве.	Опрос	1	5
ПР05	Обзорное занятие: Матрицы, системы уравнений, векторы, аналитическая геометрия.	Тест	9	20
СР06	Цилиндрическая и коническая поверхности; Сфера, эллипсоид, гиперболоид, параболоид, конус. Выполнить расчётное задание на заданную тему.	Расчётное задание	3	5
ПР07	Элементы исследования функций. Неопределённый интеграл.	Опрос	1	5
СР09	Схема исследования функции. Выполнить расчётное задание на заданную тему.	Расчётное задание	3	5
ПР08	Обзорное занятие по математическому анализу.	Тест	9	20
Экз01	Экзамен	экзамен	16	40

8.2.2. Критерии оценивания

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе текущего контроля успеваемости используются следующие критерии.

Минимальное количество баллов выставляется обучающемуся при выполнении всех указанных показателей (Таблица 8.2), допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала

Таблица 8.2 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатели выставления минимального количества баллов
Расчетная работа	расчетная работа выполнена в полном объеме; по расчетной работе представлен отчет, содержащий необходимые расчеты и выводы; на защите расчетной работы даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов
Тест	правильно решено не менее 40% тестовых заданий

Наименование, обозначение	Показатели выставления минимального количества баллов

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации используются следующие критерии.

Экзамен (Экз01).

Промежуточная аттестация проводится в форме компьютерного тестирования и устного опроса: 2 теоретических вопроса. Продолжительность компьютерного тестирования - 70 минут, время на подготовку к устному ответу - 30 минут.

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации используются следующие критерии и шкалы.

Каждый теоретический вопрос оценивается максимально 5 баллами, компьютерный тест оценивается максимально 30 баллами. Максимальное суммарное количество баллов – 40.

Критерии оценивания компьютерного теста.

Количество полученных на компьютерном тестировании баллов S определяется процентом P , верно выполненных тестовых заданий, по формуле

$$S = \begin{cases} 0, & \text{если } P \leq 40, \\ P \cdot 0,3, & \text{если } P > 40. \end{cases}$$

Критерии оценивания ответа на теоретический вопрос

Показатель	Максимальное количество баллов
Знание определений основных понятий, грамотное употребления понятий	1
Полнота раскрытия вопроса	2
Умение раскрыть взаимосвязи между отдельными компонентами (понятиями и моделями, теоремами и их применением, данными и формулами и т.п.)	1
Ответы на дополнительные вопросы	1
Всего	5

Итоговая оценка по дисциплине выставляется с учетом результатов текущего контроля

(максимум 60 баллов) с использованием следующей шкалы.

Набрано баллов	Оценка
81-100	«отлично»
61-80	«хорошо»
41-60	«удовлетворительно»
0-40	«неудовлетворительно»

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор института Архитектуры,
строительства и транспорта

П.В. Монастырев

« 21 » января 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.13 Архитектурно-строительное черчение

(шифр и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Направление

07.03.01 «Архитектура»

(шифр и наименование)

Профиль

Архитектурное проектирование

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения:

очная

Кафедра:

«Механика и инженерная графика»

(наименование кафедры)

Составитель:

Г.Т.Н., доцент

степень, должность

подпись

А.А. Горелов

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

подпись

С.И. Лазарев

инициалы, фамилия

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И
ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Цель освоения дисциплины – достижение планируемых результатов обучения (таблица 1.1), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций и целью реализации ОПОП.

Дисциплина входит в состав обязательной части образовательной программы.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-1 Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления	
ИД-1 (ОПК-1) умеет: Представлять архитектурную концепцию. Участвовать в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видеоматериалов. Выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Использовать средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования.	Представляет архитектурную концепцию в рисунке.
	Участвует в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видеоматериалов.
	Выбирает и применяет оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства.
	Использует средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования.
ИД-2 (ОПК-1) знает: Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими про-	Формулирует знание методов наглядного изображения и моделирования формы и пространства в рисунке.
	Воспроизводит знание основных способов передачи замысла различными графическими приемами и средствами.
	Воспроизводит знание особенностей восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.

07.03.01 «Архитектура»
«Архитектурное проектирование»

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
фессииональной культурой.	

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Ниже приведено распределение общего объема дисциплины (в академических часах) в соответствии с утвержденным учебным планом.

Виды работ	Форма обучения	
	Очная	
	2 семестр	
<i>Контактная работа</i>	33	
занятия лекционного типа		
лабораторные занятия		
практические занятия	32	
курсовое проектирование		
консультации		
промежуточная аттестация	1	
<i>Самостоятельная работа</i>	75	
<i>Всего</i>	108	

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Государственные стандарты на составление и оформление чертежей.

Стандарты ЕКСД. Оформление чертежей. Форматы. Масштабы. Линии. Шрифты. Основная надпись. Размеры изображаемых объектов и их нанесение на чертежах.

Практические занятия

ПР01. Стандарты ЕКСД. Оформление чертежей. Форматы. Масштабы. Линии. Шрифты. Основная надпись.

ПР02. Размеры изображаемых объектов и их нанесение на чертежах.

Раздел 2. Построение перспективных изображений.

Основные определения и понятия теории перспективного изображения. Геометрический аппарат перспективного изображения. Перспектива прямой линии частного положения и перспектива точки. Построение перспективы с двумя точками схода. Построение перспективы с одной точкой схода. Применение дополнительного плана и вспомогательной вертикальной плоскости. Построение теней в перспективе.

Практические занятия

ПР03. Основные определения и понятия теории перспективного изображения. Геометрический аппарат перспективного изображения.

ПР04. Перспектива прямой линии частного положения и перспектива точки.

ПР05. Построение перспективы с двумя точками схода. Построение перспективы с одной точкой схода.

ПР06. Применение дополнительного плана и вспомогательной вертикальной плоскости. Построение теней в перспективе.

Самостоятельная работа:

СР01. Тема «Построение перспективы простых объёмов».

Задание:

Выполнить по вариантам на чертежной бумаге формата А3:

Задача 1. Построить перспективу с двумя точками схода простых объёмов.

СР02. Тема «Построение перспективы схематично изображённого объекта городской застройки».

Задание:

Выполнить по вариантам на чертежной бумаге формата А3:

Задача 1. Построить перспективу с двумя точками схода схематично изображённого объекта городской застройки.

СР03. Тема «Построение перспективы интерьера».

Задание:

Выполнить по вариантам на чертежной бумаге формата А3:

Задача 1. Построить перспективу интерьера жилой комнаты.

Раздел 3. Строительные чертежи.

Содержание и виды строительных чертежей. Стадии проектирования. Конструктивные элементы каркасного и крупнопанельного зданий. Некоторые маркировки элементов конструкций (изделий). Условные изображения элементов зданий и санитарно-технических устройств.

Практические занятия

ПР07. Содержание и виды строительных чертежей. Стадии проектирования.

ПР08. Конструктивные элементы каркасного и крупнопанельного зданий.

ПР09. Некоторые маркировки элементов конструкций (изделий).

ПР010. Условные изображения элементов зданий и санитарно-технических устройств.

Самостоятельная работа:

СР04. Тема «Выполнение фасада, плана и вертикального разреза здания».

Задание:

Выполнить на листе чертежной бумаги формата А2:

Задача 1.

Выполнить изображение фасада, плана и вертикального разреза здания. Нанести размеры и числовые отметки.

Раздел 4. Архитектурно-строительные чертежи.

Изображение здания на архитектурно-строительных чертежах. Планы здания, фасады здания, поэтажные планы и разрезы. Обмерочные чертежи зданий.

Чертежи строительных генеральных планов. Виды чертежей и условные изображения. Чертежи генерального плана застройки и благоустройства территории.

Основные изобразительные задачи и приёмы графического оформления чертежей. Композиция чертежа и антураж. Выполнение чертежей больших участков территорий застройки в «зенитной изометрии». Перспективные изображения больших участков территорий застройки.

Практические занятия

ПР011. Изображение здания на архитектурно-строительных чертежах.

ПР012. Планы здания, фасады здания, поэтажные планы и разрезы. Обмерочные чертежи зданий.

ПР013. Чертежи строительных генеральных планов. Виды чертежей и условные изображения.

ПР014. Чертежи генерального плана застройки и благоустройства территории.

ПР015. Основные изобразительные задачи и приёмы графического оформления чертежей. Композиция чертежа и антураж.

ПР016. Выполнение чертежей больших участков территорий застройки в «зенитной изометрии». Перспективные изображения больших участков территорий застройки.

Самостоятельная работа:

СР05. Тема «Построение плана большого участка застройки городской территории».

Задание:

Выполнить по вариантам на чертежной бумаге формата А2:

Задача 1.

Построить план большого участка застройки городской территории Тамбова.

СР06. Тема «Построение наглядных видовых изображений больших участков городской территории».

Задание:

Выполнить по вариантам на чертежной бумаге 2-х форматов А3:

Задача 1.

Начертить в зенитной изометрии реальный участок городской застройки Тамбова.

Задача 2.

Начертить в перспективе реальный участок городской застройки Тамбова.

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

4.1. Учебная литература

1. Талалай П.Г. Начертательная геометрия. Инженерная графика. Интернет-тестирование базовых знаний. [Электронный ресурс]: учеб. пособие/ П.Г. Тала-лай.- СПб.: Лань, 2010. – 288с.: ил.- Загл. с экрана.- Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>
2. Сорокин, Н.П. Инженерная графика. [Электронный ресурс]/ Н.П.Сорокин [и др.]. – СПб.:Лань, 2016. – 400с.- Загл. с экрана.- Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>
3. Каминский В.П., Георгиевский О.В., Будасов Б.В. Строительное черчение. – Учебник для ВУЗов. М.: Архитектура-С, 2012. 456 с.
4. Каминский В.П., Георгиевский О.В. Инженерно-строительная графика. – Учебник. М.: Архитектура-С, 2010. 400с.
5. Кочетов, В.И. Инженерная и компьютерная графика (часть 1). [Электронный ресурс] / В.И. Кочетов [и др.]. - Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2010. - 80 с. - Загл. с экрана. - Режим доступа: <http://www.tstu.ru/education/elib/pdf/2010/viazovov.pdf>
6. Каминский В.П., Георгиевский О.В., Будасов Б.В. Строительное черчение. – Учебник для ВУЗов. М.: Архитектура-С, 2007. 456 с.
7. Кочетов, В.И. Инженерная и компьютерная графика. Часть 1: учебное пособие[Электронный ресурс] / В.И. Кочетов, С.И. Лазарев, С.А. Вязовов, С.В. Ковалев. – Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2010. – 80 с. - Загл. с экрана. - Режим доступа: <http://www.tstu.ru/education/elib/pdf/2003/kochetov.pdf>
8. Горелов А.А., Острожков П.А. Начертательная геометрия для будущих архитекторов: учебное издание – Тамбов, Из-во ТОГОАУ ДПО «Институт повышения квалификации работников образования», 2013. 80 с.
9. Леденева Г.Л. Гражданская архитектура Тамбова конца XIX – начала XX столетий: монография. – Тамбов: Изд-во Першина Р.В., 2014. 114с.

4.2. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- Университетская информационная система «РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>
Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant-urist.ru>
Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>
База данных Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>
База данных Scopus <https://www.scopus.com>
Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>
База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ <https://rosmintrud.ru/opendata>
База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>
База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>
Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>
База открытых данных Росфинмониторинга <http://www.fedsfm.ru/opendata>
Электронная база данных «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com>
Электронная библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>
База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>
База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>
Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.рф>

Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>
Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ" <https://www.polpred.com>
Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>

Ресурсы электронной информационно-образовательной среды университета представлены в локальном нормативном акте «Положение об электронной информационно-образовательной среде Тамбовского государственного технического университета».

Электронные образовательные ресурсы, к которым обеспечен доступ обучающихся, в т.ч. приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, приведены на официальном сайте университета в разделе «Университет»-«Сведения об образовательной организации»-«Материально-техническое обеспечение и оснащенность образовательного процесса».

Сведения о лицензионном программном обеспечении, используемом в образовательном процессе, представлены на официальном сайте университета в разделе «Образование»-«Учебная работа»-«Доступное программное обеспечение».

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение тем дисциплины студент начинает на практических занятиях, где рассматриваются принципиальные вопросы, типовые задачи, формулировки и доказательства основополагающих предложений, алгоритмы решения задач. Особое внимание следует обращать на четкость формулировки понятий и их определений.

На практических занятиях по «Архитектурно-строительному черчению» следует уделять особое внимание изучению стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД), как основным документам оформления чертежей, рекомендуемые стандартами изображения перспективы, строительных и архитектурно-строительных чертежей. Все чертёжные графические работы обязательно выполняются тушью. При этом условия задания – черной тушью, ход выполнения – синей тушью, конечный результат (ответ) – красной.

При проведении практических занятий по всем разделам дисциплины студенческая учебная группа делится на две подгруппы.

Практические занятия преподаватель проводит в следующем порядке: излагает цель работы; содержание и объем выполняемой студентами графической работы (СР); последовательность (этапы) ее выполнения; организация работы студентов в аудитории и дома; краткие сведения по теме данного раздела дисциплины; рекомендуемая литература.

Студент начинает выполнять графическую работу (СР) в аудитории под руководством и контролем преподавателя, а заканчивает самостоятельно.

Помимо сведений, получаемых на лекциях и практических занятиях значительную часть необходимой информации студенты приобретают в процессе изучения учебной и справочной литературы при выполнении расчетно-графических работ.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются аудитории, оснащенные необходимым специализированным оборудованием.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643;
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: чертежные столы. Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер Оборудование: – мультимедийный проектор; - экран для мультимедийного проектора. Методическое обеспечение: - чертежные столы; - модели основных геометрических элементов начертательной геометрии, наглядно представляющие различные варианты их взаимного положения в пространстве; - плакаты по всем темам дисциплины; - раздаточный материал (карточки с чертежами для выполнения упражнений по изучаемым темам); - стенд со стандартными крепежными деталями и вариантами соединения деталей с их помощью; - комплекты деталей для выполнения их эскизов и рабочих чертежей; - сборочные узлы (вентили, газовые краны); - сборники сборочных чертежей для детализирования; - справочная литература, сборники ГОСТ; - измерительный инструмент (штангенциркули, резьбомеры, радиусомеры, кронциркули, нутромеры).	

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №49487340 Microsoft Office2007 Лицензия

07.03.01 «Архитектура»
«Архитектурное проектирование»

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
зал Научной библиотеки	Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	№49487340
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 333/А)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701

7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Проверка достижения результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения заданий для самостоятельной работы. Мероприятия текущего контроля успеваемости приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
СР01	Построение перспективы простых объёмов.	Опрос, сдача чертежей
СР02	Построение перспективы схематично изображённого объекта городской застройки.	Опрос, сдача чертежей
СР03	Построение перспективы интерьера.	Опрос, сдача чертежей
СР04	Выполнение фасада, плана и вертикального разреза здания.	Опрос, сдача чертежей
СР05	Построение плана большого участка застройки городской территории.	Опрос, сдача чертежей
СР06	Построение наглядных видовых изображений больших участков городской территории.	Опрос, сдача чертежей

7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Очная
Зач02	Зачет	2 семестр

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

8.1. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине и индикаторами достижения компетенций.

ИД-1 (ОПК-1) умеет: Представлять архитектурную концепцию. Участвовать в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видеоматериалов. Выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Использовать средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Представляет архитектурную концепцию в рисунке.	СРО1 СРО2
Участвует в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видеоматериалов.	
Выбирает и применяет оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства.	
Использует средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования.	

Вопросы к опросу и сдаче самостоятельной работы **СРО1:**

1. Какие форматы листов установлены для чертежей?
2. Что называется масштабом? Какие Вы знаете масштабы?
3. Какие типы чертежного шрифта установлены ГОСТом? Как определяется высота строчных букв?
4. Содержание основной надписи. Какими линиями выполняются рамки и графы основной надписи?
5. Что называется перспективным изображением?
6. Какие виды перспективных изображений вы знаете, в чём их принципиальное отличие?
7. Начертите геометрический аппарат построения перспективы многогранника

Вопросы к опросу и сдаче самостоятельной работы **СРО2:**

1. Какие требования накладываются для выполнения геометрического аппарата построения перспективы объекта методом архитекторов?
2. Продемонстрируйте на чертеже построение перспектив отрезков частного и общего положений.
3. Продемонстрируйте на чертеже методику построения теней в перспективном изображении для отрезков частного положения.
4. Каким способом выполняется деление на пропорциональные части горизонтальных отрезков?

ИД-2 (ОПК-1) знает: Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Формулирует знание методов наглядного изображения и моделирования формы и пространства в рисунке.	СРО3, СРО4

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Воспроизводит знание основных способов передачи замысла различными графическими приемами и средствами.	СР05 СР06
Воспроизводит знание особенностей восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.	

Вопросы к опросу и сдаче самостоятельной работы **СР03:**

1. Изобразите в виде эскиза построение перспективы окружностей, лежащих в горизонтальной и вертикальной плоскостях.
2. Изложите метод построения центральной (фронтальной) перспективы и рекомендации по её выполнению.
3. Начертите геометрический аппарат построения перспективы интерьера.
4. Изложите последовательность построения перспективы способом метрической сетки.

Вопросы к опросу и сдаче самостоятельной работы **СР04:**

1. На какие виды подразделяются строительные чертежи? Что называют маркой строительного чертежа?
2. Как определить на чертеже высоту этажа здания?
3. Как применяется масштабирование в архитектурно-строительном черчении?
4. Что общего и в чём может быть разница между шагом и пролётом в конструкции здания? Приведите примеры, используя чертежи.
5. Дайте определения основным конструкциям зданий: фундамент, цоколь, стена, перегородка, перекрытие, кровля, карниз, лестничная клетка, проём. Покажите их на чертежах.
6. Что такое – условное изображение элементов зданий? Приведите примеры, используя чертежи.
7. Назовите типы размеров конструктивных элементов зданий и приведите примеры, используя чертежи.
8. Основные приёмы нанесения размеров на строительных чертежах.
9. Назовите основные требования, предъявляемые к строительным чертежам.
10. Что такое - план здания? Какие требования предъявляют к выполнению его на чертеже? Подтвердите на примере.
11. Что такое разрез здания? Какие требования предъявляют к выполнению его на чертеже? Подтвердите на примере.

Вопросы к опросу и сдаче самостоятельной работы **СР05:**

1. Что такое – генеральный план?
2. Приведите примеры условных графических изображений зданий (сооружений) и элементов транспортных сетей на генеральных планах.
3. Как на чертежах генеральных планов обозначают элементы озеленения? Подтвердите на примерах.

Вопросы к опросу и сдаче самостоятельной работы **СР06:**

1. Что такое – антураж? Приведите примеры элементов антуража в чертежах.

2. Какие известны вам способы наглядных изображений в архитектурно-строительных чертежах?
3. Аксонометрические изображения на чертеже генерального плана застройки.
4. Зенитная изометрия. Её применение в построении планов застройки территорий.
5. Перспективное изображение больших участков застройки. Применение метрической сетки.
6. Использование спутниковых компьютерных карт в качестве информационной модели больших участков городской и сельской застройки.

Примеры типовых вопросов к зачету **Зач02**.

1. Назовите элементы проекционного аппарата при построении перспективных изображений.
2. Приведите пример выполнения перспективы объекта способом сетки.
3. Приведите пример выполнения перспективы объекта с применением способа совмещенной предметной плоскости.
4. Приведите пример выполнения перспективы объекта с применением «способа архитектора».
5. Приведите пример построения тени от объектов при естественном освещении.
6. Особенности нанесения размеров на строительных чертежах?
7. Знак отметки уровня и его нанесение.
8. Маркировка узлов на вынесенном изображении и выносные надписи к многослойным конструкциям покрытия.
9. Масштабы, применяемые при изображении планов, разрезов и фасадов здания.
10. Что называется фасадом, какие бывают фасады? Наименование фасада.
11. Что называется планом, какие бывают планы? Наименование плана.
12. Что называют разрезом, какие бывают разрезы? Наименование разреза.
13. Как изображаются в плане оконные проемы с четвертями и без них, двери однопольные и двупольные в проеме с четвертями и без них.
14. Условное изображение лестниц в плане.
15. Условные изображения перегородок, кабин, шкафов.
16. Условные графические обозначения санитарно-технических устройств.
17. Что показывают на плане здания?
18. Что называется интерьером?
19. Что такое перспективный масштаб?
20. Выбор положения линии горизонта по отношению к высоте изображаемого интерьера.
21. Какие известны вам способы наглядных изображений в архитектурно-строительных чертежах?
22. Аксонометрические изображения на чертеже генерального плана застройки.
23. Зенитная изометрия. Её применение в построении планов застройки территорий.
24. Перспективное изображение больших участков застройки. Применение метрической сетки.

8.2. Критерии и шкалы оценивания

Каждое мероприятие текущего контроля успеваемости оценивается по шкале «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся при выполнении всех указанных показателей (Таблица 8.1), допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала

При невыполнении хотя бы одного из показателей выставляется оценка «не зачтено».

Таблица 8.1 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатель
Опрос, сдача чертежей	даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов, графические работы оформлены в соответствии с требованиями ГОСТ, правильно решены задачи

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации используются следующие критерии и шкалы.

Зачет Зач02.

Задание состоит из 2 теоретических вопросов.

Время на подготовку: 45 минут.

Каждый теоретический вопрос оценивается максимально 20 баллами. Максимальное суммарное количество баллов – 40.

Критерии оценивания ответа на теоретический вопрос

Показатель	Максимальное количество баллов
Знание определений основных понятий, грамотное употребление понятий	4
Полнота раскрытия вопроса	6
Умение раскрыть взаимосвязи между отдельными компонентами, понятиями и т.п.	6
Ответы на дополнительные вопросы	4
Всего	20

Итоговая оценка по дисциплине выставляется с учетом результатов текущего контроля (приведенных к норме в 60 баллов) с использованием следующей шкалы.

Оценка	Набрано баллов
«зачтено»	41-100
«не зачтено»	0-40

Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при получении обучающимся оценки «зачтено» по каждому из контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор института Архитектуры,
строительства и транспорта

 П.В. Монастырев
« 21 » января 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.14 История искусств

(цифр и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Направление

07.03.01 – «Архитектура»

(цифр и наименование)

Профиль

«Архитектурное проектирование»

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: ***очная***

Кафедра: ***«Архитектура и строительство зданий»***

(наименование кафедры)

Составитель:

К.П.Н., доцент

степень, должность


подпись

В.П. Мамугина

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой


подпись

А.И. Антонов

инициалы, фамилия

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И
ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Цель освоения дисциплины – достижение планируемых результатов обучения (таблица 1.1), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций и целью реализации ОПОП.

Дисциплина входит в состав обязательной части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	
ИД-1(УК-5) умеет: Соблюдать законы профессиональной этики. Использовать основы исторических, философских и культурологических знаний для формирования мировоззренческой позиции. Уважительно и бережно относиться к историко-культурному наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия. Принять на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе.	Соблюдает законы профессиональной этики
	Использует основы исторических, философских и культурологических знаний для формирования мировоззренческой позиции.
	Уважительно и бережно относится к историко-культурному наследию, культурным традициям, терпимо воспринимает социальные и культурные различия. Принимает на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе.
ИД-2 (УК-5) знает: Законы профессиональной этики. Роль гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации. Основы исторических, философских, культурологических дисциплин.	Воспроизводит законы профессиональной этики
	Понимает роль гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации
	Воспроизводит знание основ исторических, философских, культурологических дисциплин.

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 3 зачетных единицы.

Ниже приведено распределение общего объема дисциплины (в академических часах) в соответствии с утвержденным учебным планом.

Виды работ	Форма обучения					
	Очная					
	У семестр					
<i>Контактная работа</i>	36					
занятия лекционного типа	16					
лабораторные занятия						
практические занятия	16					
курсовое проектирование						
консультации	2					
промежуточная аттестация	2					
<i>Самостоятельная работа</i>	72					
<i>Всего</i>	108					

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел I. Зарубежное искусство

Тема 1. Введение.

Определение понятия искусства. Классификация искусств. Происхождение и социальные функции, принципы искусства.

Основные художественные стили и стилевые направления, их понятия.

Виды и жанры изобразительного искусства, их особенности.

Средства создания художественного образа в живописи, скульптуре. Синтез искусства и его основные принципы.

Периодизация всеобщей истории искусства.

Тема 2. Первобытное искусство.

Основные этапы развития первобытного искусства.

Искусство палеолита.

Искусство мезолита.

Искусство неолита.

Искусство эпохи бронзы и железа.

Тема 3. Искусство Древнего Востока.

Общая характеристика. Основные этапы Древнего Египта.

Искусство додинастического периода.

Искусство Древнего царства. Искусство Среднего царства. Искусство Нового царства.

Особенности искусства периода Амарны: отход от канонов. Светский характер памятников.

Особенности культуры Месопотамии.

Искусство Шумера и Аккада.

Искусство Ассирии и Вавилона.

Ново вавилонское искусство.

Искусство Ахеменидского Ирана.

Тема 4. Искусство Древней Греции и Рима.

Эгейское искусство. Особенности искусства Крита и Микен. Фресковые росписи.

Скульптура. Керамика. Вазопись. Светский характер Эгейского искусства; значение для древнегреческой культуры.

Периодизация искусства Древней Греции.

Искусство Греции периода архаики (VII-VI вв. до н.э.) Скульптура. Монументальная пластика. Типы керамических изделий. Чернофигурная вазопись.

Ранняя классика в искусстве Древней Греции (490-450 гг. до н.э.). Фронтонные композиции раннеклассических храмов (Афины Афайи на о. Эгина, Зевса в Олимпии).

Скульптура и рельефы. Творчество Мирона.

Искусство высокой классики (450-410 гг. до н.э.). Структура декорация Афинского Акрополя. Роль Фидия в его реконструкции. Скульптурное убранство Парфенона, Эрехтейона, храма Ники Аптерос. Сюжеты и композиции. Творчество Поликлета. «Канон» Полеклета.

Вазопись. Живопись.

Греческое искусство периода поздней классики (конец V-IV в до н.э.). Скульптура.

Творчество Скопаса, Праксителя, Лисиппа. Живопись. Художественное ремесло.

Искусство эллинизма (последняя треть IV-I в. до н.э.). Искусство эллинистической Греции. Александрия, Пергама, Родоса.

Значение искусства эллинизма в распространении реалистических достижений греческой культуры.

Искусство этрусков – предыстория римской культуры. Росписи гробниц. Скульптура. Зеркала.

Искусство Древнего Рима. Общая характеристика римского искусства и его отличительные черты. Периодизация.

Искусство Древнего Рима эпохи Республики (конец V-I в до н.э.). Декоративные росписи. Скульптура.

Искусство Римской империи времен Августа, Флавиев, Антониев. Живопись (конец I в до н.э.-V- в н.э.): Скульптура. Портрет. Рельефы. Их расположения, сюжеты и композиции живописи, росписи, фрески и мозаика. Фаюмские портреты. Искусство Византии средних веков.

Тема 5. Искусство Средних веков Византии и Западной Европы.

Общая характеристика Средневекового искусства.

Раннехристианское искусство. Влияние античной традиции на формирование христианской иконографии. Живопись катакомб. Мозаики Равенны. Первые иконописные изображения. Росписи раннехристианских храмов.

Византийское искусство (VI-XIV вв. н.э.). Общая характеристика. Основные этапы развития средневекового искусства Византии и ее характерные особенности. Искусство Византии после иконоборческого периода. Живопись. Иконография. Схема росписи византийского храма. Живопись, мозаика, фрески. Иконопись. Книжная миниатюра.

Значение искусства Византии для развития искусства Запада и Древней Руси. Искусство Западной Европы до романского периода (времени варварских королевств, правления Меровингов, Каролингов и Антониев). Монументальная живопись, фрески. Расцвет книжной миниатюры в рукописных книгах.

Романский стиль. Общая характеристика. Романское искусство (XI-XII вв. н.э.)

Франции, Италии, Германии. Скульптурное убранство романских соборов. Монументальная живопись (фрески, витражи). Миниатюры рукописей. Прикладное искусство. Эмали. Стиль готика. Классическое средневековое готическое искусство (конец XII - XIV вв.

н.э.). Основные памятники готической архитектуры и скульптуры. Синтез архитектуры, живописи и скульптуры в готических соборах (Франция: Германия, Италия). Готические витражи. Искусство миниатюры.

Тема 6. Искусство Возрождения.

Общая характеристика и периодизация искусства эпохи Возрождения. Возрождение и античность. Возрождение и традиции средневековой культуры.

Истоки Проторенессанса и его значение в формировании культуры Возрождения Италии (XII-XIII вв.). Основные центры (Рим. Флоренция. Сиена). Основные мастера.

Скульптура Раннего Возрождения. Италия. Общая характеристика и основные особенности искусства Раннего Возрождения. Ведущая роль Флоренции. Становление и развитие скульптуры (статуя, конный монумент, скульптурный портрет, медальерное искусство). Основные мастера.

Живопись Раннего Возрождения во Флоренции 1 половины XV века. Появления станковой картины. Основные мастера.

Искусство Высокого Возрождения и его особенности. Ведущая роль флорентийской и римской художественных школ.

Творчество Леонардо да Винчи.

Творчество Рафаэля Санти – мастера станковой и монументальной живописи. Особенности композиции росписей Ватиканских станц. «Мадонны» Рафаэля.

Творчество Микеланджело. Общая характеристика и периодизация. Скульптура и живопись в ранний период его творчества. Заказы в творчестве Микеланджело: работа над надгробиями папы Юлия II, роспись потолка Сикстинской капеллы, гробница Медичи.

Творчество Микеланджело в период позднего Возрождения. Маньеризм.

Особенности венецианской школы живописи XV-XVI веков.

Основные мастера. Роль цвета в их произведениях.

Образ природы в Венецианской живописи.

Особенности позднего Возрождения в Венеции.

«Арс нова». Нидерландская живопись XV века. Книжная миниатюра. Общая характеристика. Основные мастера. (Ян ван Эйк, Рогир ван дер Вейден, И. Босх).

Искусство Возрождения в Нидерландах XVI в. Развитие трех направлений в живописи: традиционализма, романизма и национальной школы. Творчество Питера Брейгеля Старшего.

Искусство Возрождения в Германии конец XV - XVI в.в. Творчество Дюрера, Лукаса Кранаха Старшего и Ганса Гольбейна Младшего.

Искусство «Арс нова» и Возрождения во Франции XVI в. Общая характеристика. Основные тенденции развития. Творчество Фуке, Франсуа Клуэ, мастеров школы Фонтенбло, Жака Гужона, Жермена Пилона.

Тема 7. Западноевропейское искусство XVII в.

Итальянское искусство XVII в. Стиль барокко: общая характеристика, воздействие идей контрреформации. Болонская академия. Творчество братьев Карраччи. Монументальная живопись. Творчество Караваджо, Бернини.

Фламандское искусство XVII в. Новые жанры в живописи. Основные мастера. Бытовой жанр (Тенирс, Броувер), натюрморт (Снейдерс), портрет (Антонис ван Дейк). Творчество Рубенса.

Голландское искусство XVII в. Общая характеристика. «Малые голландцы». Бытовой жанр натюрморта, пейзажа. Основные мастера (Хальс, Рембрандт).

Испанское искусство XVII в. Общая характеристика. Творчество Веласкеса, Мурильо, Рибера, Сурбаран, Эль Греко).

Французское искусство XVII в. Общая характеристика. Основные мастера (Жорж де Латур, Луи Ленен). «Барочный классицизм» во французском искусстве середины XVII в. Творчество Никола Пуссена, Клода Лоррена.

Тема 8. Западноевропейское искусство XVIII в. - начала XIX вв.

Итальянское искусство XVIII в. Общая характеристика. Основные мастера (Антонио Каналетто, Франческо Гварди. Джованни Батиста Тьеполо – последний великий мастер итальянской монументальной живописи).

Испанское искусство конца XVIII – нач. XIX вв. Творчество Ф. Гойи.

Французское искусство конец XVIII в. Стиль рококо (Ватто, Буше, Фрагонар, Шарден, Грез). Французский классицизм конца XVIII – нач. XIX вв. Творчество Ж. Луи Давида, Ж. Энгра.

Энгра.

Французское искусство 1 половины XIX в. Романтизм. Основные особенности творчества Т. Жерико и Ж.Делакруа.

Английское искусство XVIII – нач. XIX вв. Творчество Уильяма Хогарта и его роль в становлении английской национальной школы. Неоклассицизм (Джошуа Рейндольтс, портретный жанр - Гейнсборо). Романтический пейзаж (Констебл, Тернер).

Тема 9. Западноевропейское искусство середины - конца XIX в. и начала XX в.

Реализм – ведущий стиль во французской живописи сер. XIX в. Общая характеристика. Эволюция творчество Домье, Коро.

Романтические и реалистические черты в творчестве пейзажистов Барбизонской школы.

Творчество Руссо, Милле, Курбе.

Французский импрессионизм (последняя треть XIX – нач. XX вв). Общая характеристика.

Основные мастера (Эдуард Мане, Клод Моне, Эдгар Дега, Огюст Ренуара).

Постимпрессионизм. Творчество Поля Сезанна, Ван Гога, Поля Гогена, Тулуз-Лотрека.

Тема 10. Западноевропейское искусство XX в.

Искусство I половины XX в. Модернизм. Авангардные течения в искусстве начала XX в.: фовизм, кубизм, футуризм, экспрессионизм. Расширение понятия «искусство» и появления новых художественных практик. Дадаизм. Абстракционизм. Сюрреализм.

Творчество художников Анри Матисса, Пабло Пикассо, Сальвадора Дали, Ренато Гуттузо. Скульптура XIX- XXвв. Творчество О.Родена, Э.Бурделя, А.Майоля.

Раздел II. «Русское искусство».

ПР01. Искусство Киевской Руси.

СР01. Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов вопросы:

1. Искусства Киевской Руси X – XII вв., систему росписи древнерусского храма; мозаики, фрески, иконы Софийского собора, их расположение и символику; мозаики Михайловского собора Златоверхого монастыря в Киеве.

2. Древнерусские иконы XI и XII вв., рукописные книги, миниатюры XI в. («Остромирово Евангелие», «Изборник Святослава»); система росписи древнерусского храма.

ПР02. Искусство северо-западных княжеств XIV-XVI вв.

СР02. Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов вопросы:

1. Искусство Владимиро-Суздальского княжества (XII- сер. XIII в); скульптурный декор храмов и его христианский символический смысл (Успенский, Дмитриевский соборы во Владимире, Георгиевский собор в Юрьеве-Польском, церковь Покрова на Нерли);

2. Монументальная живопись русских княжеств в XII-XIII вв. Росписи: Дмитриевского собора во Владимире, Софийского собора в Новгороде, церкви Спаса на Нередице, Спаса-Преображенского собора Мирожского монастыря в Пскове;

3. Искусство Московского государства XIV-XV в. Фрески, иконы, миниатюры. Иконостас – самобытное явление древнерусского искусства. Символика и основные составные его части;

4. Древнерусское искусство 2 пол. XIVв. Идеи исихазма в древнерусском изобразительном искусстве. Творчество Феофана Грека. Работы в Новгороде, Москве (фрески, иконы).

5. Искусство Новгорода и Пскова XIV-XV в. (фрески, иконы, рукописные книги, прикладное искусство).

ПР03. Искусство Московского государства.

СР03. Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов вопросы:

1. Искусство Московского государства XIV-XV в. Фрески, иконы, миниатюры. Иконостас – самобытное явление древнерусского искусства. Символика и основные составные его части.

2. Древнерусское искусство 2 пол. XIVв. Идеи исихазма в древнерусском изобразительном искусстве. Творчество Феофана Грека. Работы в Новгороде, Москве (фрески, иконы).

3. Искусство Новгорода и Пскова XIV-XV в. (фрески, иконы, рукописные книги, прикладное искусство).

4. Искусство Московского государства XIV-XVв. Творчество Андрея Рублева. Работы в Благовещенском соборе Московского Кремля, во Владимире, в Троице Сергиевой Лавре, в Звенигороде. Фрески. Икона «Троица».

5. Искусство древнерусского централизованного государства конца XV-XVI в.в. Общая характеристика. Фрески и иконы Дионисия.

6. Древнерусское искусство XVII в. Общая характеристика. Строгановская школа иконописи. Творчество Симона Ушакова. Монументальная живопись (соборы Московского Кремля, церковь Троицы в Никитниках, фрески Ярославля и Ростова Великого). Парсуна.

ПР04. Русское искусство XVIII в.

СР04. Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов вопросы:

1. Русское искусство середины XVIII в. Общая характеристика. Портретный жанр в живописи. Творчество И.Я. Вишнякова. А.П. Антропов. И. Аргунова. Мозаика М.В. Ломоносова

2. Русское искусство II половины XVIII в. Общая характеристика. Исторический жанр в русской живописи (А.П. Лосенко, П.И. Соколова, Г.И. Угрюмова).

3. Русская скульптура II половины XVIII в. Творчество П.И. Шубина, Ф.Г. Гордеева, М.И. Козловского, И.П. Мартоса, Ф.Ф. Щедрина, И.П. Прокофьева, Э.М. Фальконе.

4. Бытовой жанр русской живописи II половины XVIII века. (М. Шибанов И.И. Фирсов, И.А. Ерменев).

5. Портрет в русской живописи II половины XVIII в. Творчество Ф.С. Рокотова, Д.Г. Левицкого, В.Л. Боровиковского.

6. Русская пейзажная живопись конца XVIII в. Творчество Семёна Щедрина, Ф.Я. Алексеева.

ПР05. Русское искусство первой половины XIX века.

СР05. Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов вопросы:

1. Русское искусство I половины XIX в. Романтическое направление в портретной живописи О.А. Кипренского, в исторической живописи К.П. Брюллова. Портретное творчество В.А. Тропинина.

2. Русское искусство I половины XIX в. Пейзажная жанр в творчестве И.К. Айвазовского, Сильвестра Щедрина. Пейзажи, библейские эскизы, монументальные произведения А.А. Иванова.

3. Русское искусство I половины XIX в. Скульптура (В.И. Демут-Малиновский, И.П. Мартос, С.С. Пименов, Ф.П. Толстой, Б.И. Орловский, И.П. Витали).

4. Русское искусство I половины XIX в. Жанровая живопись в творчестве П.А. Федотова и А.Г. Венецианова.

5. Бытовой жанр в русской живописи 1860-х гг. Творчество В.Г. Перова, В.В. Пукирева, И.М. Прянишникова, Н.В. Неврева, В.Н. Якоби.

ПР06. Русское искусство второй половины XIX века.

1. Русское искусство II половины XIX в. Организация товарищества передвижных художественных выставок. Деятельность В.В. Стасова, П.М. Третьякова. Творчество И.Н. Крамского, Н.Н. Ге.

СР06. Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов вопросы:

2. Пейзажная живопись 70-90 гг. XIX века. Творчество художников передвижников А.К. Саврасова, И.И. Шишкина, Ф.А. Васильева, В.Д. Поленова.

3. Русское искусство II половины XIX в. Пейзажная живопись И.И. Левитана, А.И. Куинджи. Жанровая живопись художников-передвижников 70-90 г.г. XIX века. Творчество В.М. Максимова, Г.Г. Мясоедова, К.А. Савицкого, Н.А. Ярошенко, В.Е. Маковского.
4. Русское искусство II половины XIX в. Творчество И.Е. Репина. Исторический жанр В.И. Сурикова.
5. Русское искусство II половины XIX в. Скульптура (М.О. Микешин, А.М. Опекушин, М.М. Антокольский, М.А. Чижов, Ф.Ф. Каменский).
6. Русское искусство конца XIX – начала XX в.в. Жанровая и историческая живопись (С.В. Иванов, Н.А. Касаткин, А.Е. Архипов, Ф.А. Малявин, А.П. Рябушкин).
7. Русское искусство конца XIX – начала XX в.в. Творчество М.В. Нестерова, В.Э. Борисова-Мусатова, В.А. Серова, М.А. Врубеля, К.А. Коровина.

ПР07. Искусство первой половины XX века в России.

СР07. Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов вопросы:

1. Русское искусство конца XIX – начала XX в.в. Художники «Мира искусства» (А.Н. Бенуа, К.А. Сомов, Л.С. Бакст, Е.Е. Лансаре, М.В. Добужинский, Б.М. Кустодиев, Н.К. Рерих).
2. Художественные группировки 1900-1910 г.г. «Союз русских художников», «Голубая роза», «Бубновый валет».
3. Русская скульптура рубежа XIX – нач. XX в.в. Творчество П.П. Трубецкого, А.С. Голубкиной, С.Т. Коненкова, А.Т. Матвеева.
4. Советское искусство. Общая характеристика и периодизация. Основные направления. Графика. Искусство плаката 1917-20 г.г. (Д.С. Моор, В.Д. Дени, «Окна РОСТА» В.В. Маяковский, М. Черемных). Новое явление в книжной графике 20-х годов.
5. Советское искусство 20-х годов. Живопись. Творчество И.И. Бродского, М.Б. Грекова, С.В. Малютина, Е.М. Чепцова, Г.Г. Рязского.
Советское искусство 20-х годов. Скульптура (И.Д. Шадр, Л.В. Шервуд, М.Г. Манизер, В.И. Мухина, А.Т. Матвеев, С.Т. Конёнков).
6. Советское искусство 30-х годов. Общая характеристика. Живопись. Батальный жанр (М.Б. Греков), пейзажный жанр (А.М. Герасимов, Ю. Пименов), портретный жанр (П. Корин, М.В. Нестеров), исторический жанр (Б. Иогансон). Монументальная живопись (А. Дейнека). Скульптура. Графика.
7. Советское искусство в годы Великой Отечественной войны. Графика, Живопись. Скульптура. Основные мастера
8. Советское искусство сер. 40 – конец 50-х гг. Общая характеристика. Живопись (Ю.М. Непринцев, В.Н. Костецкий, В.А. Серов, В.М. Орешников, Б.В. Иогансон, П.А. Кривоногов, А.И. Лактионов, Б.М. Неменский).
Советское искусство 40-50-х г.г. Жанровая живопись (А.А. Пластов, С.А. Чуйков, Т.Н. Яблонская, Ф. Решетников, А.А. Мильников). Пейзажная живопись. (М.С. Сарьян, Г.Г. Нисский).
Советское искусство 40-50-х г. г. Графика (Кукрыниксы, В. Горяев, А.А. Пластов, С.В. Герасимов, Д. Шмаринов). Скульптура (Н.В. Томский, Е.В. Вучетич, В.И. Мухина, С.Д. Лебедева, Л. Кербель, Д. Фивейский).

ПР08. Искусство второй половины XX века в России.

СР08. Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов вопросы:

1. Основные направления, особенности советского искусства 60-80 г.г. Суровый стиль в творчестве живописцев Н. Андропова, П. Никонова, В.Е. Попкова, М. Савицкого, Т. Салахова, В. Иванова, А. и П. Смолиных).

2. Советские скульпторы, архитекторы, живописцы и графики - лауреаты ленинских премий 50-80-х годов.

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

4.1. Учебная литература

1. Плешивцев, А.А. История архитектуры [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов 1-го курса/ Плешивцев А.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015.— 398 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/32240> .— ЭБС «IPRbooks»
2. Орлов, И.И. Пособие по дисциплине «История архитектуры». Часть I [Электронный ресурс]/ Орлов И.И., Карандашева М.К.— Электрон. текстовые данные.— Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012.— 135 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22874> .— ЭБС «IPRbooks»
3. Матюнина, Д.С. История интерьера [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов по специальности «Дизайн архитектурной среды»/ Матюнина Д.С.— Электрон. текстовые данные.— М.: Академический Проект, Парадигма, 2015.— 558 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/36745> ЭБС «IPRbooks», по паролю
4. Амиржанова А.Ш. История искусств. Основные закономерности развития искусства Древнего мира и эпохи Средневековья [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Ш. Амиржанова. — Электрон. текстовые данные. — Омск: Омский государственный технический университет, 2017. — 192 с. — 978-5-8149-2549-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/78434.html>
5. Муртазина С.А. История искусства XVII века [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.А. Муртазина, В.В. Хамматова. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2013. — 116 с. — 978-5-7882-1370-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61973.html>
6. Бенуа ,А.Н. История живописи всех времен и народов. История пейзажной живописи. Высокое Возрождение [Электронный ресурс]/ Бенуа А.Н.— Электрон. текстовые данные.— М.: Академический проект, 2015.— 576 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/59958> .— ЭБС «IPRbooks»
7. Бенуа, А.Н. История живописи всех времен и народов. История пейзажной живописи. Северное Возрождение. Итоги Возрождения [Электронный ресурс]/ Бенуа А.Н.— Электрон. текстовые данные.— М.: Академический проект, 2015.— 448 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/59961> .— ЭБС «IPRbooks»
8. Гаврилин, К.Н. Искусство раннего Рима и Южной Этрурии эпохи расцвета (VI–V вв. до н. э.) по материалам короластики [Электронный ресурс]/ Гаврилин К.Н.— Электрон. текстовые данные.— М.: Прогресс-Традиция, 2015.— 240 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/27903> .— ЭБС «IPRbooks»
9. Бенуа, А.Н. История живописи всех времен и народов. История пейзажной живописи от древности до эпохи Возрождения [Электронный ресурс]/ Бенуа А.Н.— Электрон. текстовые данные.— М.: Академический проект, 2015.— 544 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/59960> .— ЭБС «IPRbooks»

10. Бенуа, А.Н. История живописи всех времен и народов. История пейзажной живописи. Испанская и французская живопись с XVI по XVIII век [Электронный ресурс]/ Бенуа А.Н.— Электрон. текстовые данные.— М.: Академический проект, 2015.— 456 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/59959> .— ЭБС «IPRbooks»

4.2. Периодическая литература

1. Архитектура и строительство России [Электронный ресурс]: Междун. арх. научно-техн. журн.= elibrary.ru./ Автон. неком. орг. Ред. журн. Арх. и стр-во Москвы-М.: elibrary.ru , доступный архив 01.2003-06.2011 - Режим доступа: http://elibrary.ru/title_about.asp?id=8410 Электронный журнал, выписываемый университетом в 2018 году
2. Архитектура. Строительство. Дизайн. [Электронный ресурс]: Арх. научно-техн. журн.= elibrary.ru . / Междунар. ассоц. союзов арх-ов -М.: elibrary.ru , доступный архив 01.2005-04.2011- Режим доступа: http://elibrary.ru/title_about.asp?id=8411 Электронный журнал, выписываемый университетом в 2018 году
3. Промышленное и гражданское строительство [Электронный ресурс]: ежемес. научно-техн. и произв. журн. = elibrary.ru. / ООО Изд-во «ПГС». – М.: elibrary.ru, доступный архив 01.2006 – 12.2011. – Режим доступа: http://elibrary.ru/title_about.asp?id=7969 Электронный журнал, выписываемый университетом в 2018 году

4.3. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Университетская информационная система «РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>
Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant-urist.ru>
Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>
База данных Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>
База данных Scopus <https://www.scopus.com>
Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>
База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ <https://rosmintrud.ru/opendata>
База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>
База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>
Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>
База открытых данных Росфинмониторинга <http://www.fedsfm.ru/opendata>
Электронная база данных «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com>
Электронная библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>
База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>
База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>
Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.рф>
Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>
Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ" <https://www.polpred.com>
Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>

Ресурсы электронной информационно-образовательной среды университета представлены в локальном нормативном акте «Положение об электронной информационно-образовательной среде Тамбовского государственного технического университета».

Электронные образовательные ресурсы, к которым обеспечен доступ обучающихся, в т.ч. приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, приведены на официальном сайте университета в разделе «Университет»-«Сведения об образовательной организации»-«Материально-техническое обеспечение и оснащённость образовательного процесса».

Сведения о лицензионном программном обеспечении, используемом в образовательном процессе, представлены на официальном сайте университета в разделе «Образование»-«Учебная работа»-«Доступное программное обеспечение».

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины для обучающихся требуют следующие мероприятия:

- проработку учебного материала (по конспектам, учебной и научной литературе);
- изучение тем теоретического курса;
- подготовку к мероприятиям текущего контроля и экзамену;
- написание рефератов (докладов);
- доклад по теме реферата с анализом проблемы или теоретической концепции, с формированием собственного отношения к избранной теме и собственной позиции теоретического обоснования.

В ходе вводных лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала, отмечать категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, выводы и практические рекомендации. Конспект лекций рекомендуется дорабатывать соответствующими записями из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой.

Практические занятия нацелены на развитии у студентов творческого мышления, умение самостоятельно изучать литературу, анализировать практику, чётко формулировать мысль, вести дискуссию. Практические занятия включают: получение и изучение задания; подбор рекомендованной литературы и работа с ней; составление плана работы и подготовка тезисов реферата (доклада) для выступлений на семинарах, выступление с докладом, сообщениями на семинарских занятиях и защиту выполненной работы.

Самостоятельная работа студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданием и указаниями преподавателя. Самостоятельная работа студента осуществляется в аудиторной и внеаудиторной формах в свободное от обязательных учебных занятий время. Самостоятельная работа может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах и домашних условиях.

Самостоятельная работа студента является основным средством овладения учебным материалом для самопроверки и тестирования по пройденным темам, подготовки к мероприятиям текущего контроля и экзамену.

Самостоятельная работа студентов-архитекторов занимает важное место в процессе обучения архитектурной деятельности, в рамках которой происходит формирование профессиональных навыков, умений и знаний, интерес к творческой работе. Будущим специалистам приходится работать самостоятельно. Все вопросы у студента, как правило, возникают только в ходе самостоятельной деятельности, а, следовательно, возникает мотивация найти пути самостоятельного решения этих вопросов.

Рекомендации по работе с литературой.

Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий. Далее рекомендуется перейти к анализу монографий и статей, рассматривающих отдельные аспекты проблем, изучаемых в рамках курса, а также официальных материалов и неопубликованных документов (научно-исследовательские работы, диссертации), в которых могут содержаться основные вопросы изучаемой проблемы.

Работу с источниками надо начинать с ознакомительного чтения, т.е. просмотреть текст, выделяя его структурные единицы. При ознакомительном чтении закладками отмечаются те страницы, которые требуют более внимательного изучения.

В зависимости от результатов ознакомительного чтения выбирается дальнейший способ работы с источником. Если для разрешения поставленной задачи требуется изучение некоторых фрагментов текста, то используется метод выборочного чтения. Если в

книге нет подробного оглавления, следует обратить внимание ученика на предметные и именные указатели.

Избранные фрагменты или весь текст (если он целиком имеет отношение к теме) требуют вдумчивого, неторопливого чтения с «мысленной проработкой» материала. Такое чтение предполагает выделение: 1) главного в тексте; 2) основных аргументов; 3) выводов. Особое внимание следует обратить на то, вытекает тезис из аргументов или нет.

Необходимо также проанализировать, какие из утверждений автора носят проблематичный, гипотетический характер, и уловить скрытые вопросы.

Если в литературе встречаются разные точки зрения по тому или иному вопросу из-за сложности прошедших событий и правовых явлений, нельзя их отвергать, не разобравшись. При наличии расхождений между авторами необходимо найти рациональное зерно у каждого из них, что позволит глубже усвоить предмет изучения и более критично оценивать изучаемые вопросы. Знакомясь с особыми позициями авторов, нужно определять их схожие суждения, аргументы, выводы, а затем сравнивать их между собой и применять из них ту, которая более убедительна.

Следующим этапом работы с литературными источниками является создание конспектов, фиксирующих основные тезисы и аргументы. Можно делать записи на отдельных листах, которые потом легко систематизировать по отдельным темам изучаемого курса. Другой способ – это ведение тематических тетрадей-конспектов по одной какой-либо теме. Большие специальные работы монографического характера целесообразно конспектировать в отдельных тетрадях. Здесь важно вспомнить, что конспекты пишутся на одной стороне листа, с полями и достаточным для исправления и ремарок межстрочным расстоянием (эти правила соблюдаются для удобства редактирования). Если в конспектах приводятся цитаты, то непременно должно быть дано указание на источник (автор, название, выходные данные, № страницы). Впоследствии эта информация может быть использована при написании текста реферата или другого задания.

Таким образом, при работе с источниками и литературой важно уметь:

- сопоставлять, сравнивать, классифицировать, группировать, систематизировать информацию в соответствии с определенной учебной задачей;
- обобщать полученную информацию, оценивать прослушанное и прочитанное;
- фиксировать основное содержание сообщений; формулировать, устно и письменно, основную идею сообщения; составлять план, формулировать тезисы;
- готовить и презентовать развернутые сообщения типа доклада;
- работать в разных режимах (индивидуально, в паре, в группе), взаимодействуя друг с другом;
- пользоваться реферативными и справочными материалами;
- контролировать свои действия и действия своих товарищей, объективно оценивать свои действия;
- обращаться за помощью, дополнительными разъяснениями к преподавателю, другим студентам;
- пользоваться лингвистической или контекстуальной догадкой, словарями различного характера, различного рода подсказками, опорами в тексте (ключевые слова, структура текста, предваряющая информация и др.);
- использовать при говорении и письме перифраз, синонимичные средства, словоописания общих понятий, разъяснения, примеры, толкования, «словотворчество»;
- повторять или перефразировать реплику собеседника в подтверждении понимания его высказывания или вопроса;
- обратиться за помощью к собеседнику (уточнить вопрос, переспросить и др.);
- использовать мимику, жесты (вообще и в тех случаях, когда языковых средств не хватает для выражения тех или иных коммуникативных намерений).

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются аудитории, кабинеты, оснащенные необходимым специализированным оборудованием.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
3	4	5
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства: экран, проектор, компьютер	MS Windows XP №76456-641-6756594-23487 MS Windows Vista №89578-OEM-7332157-00211 MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643;
Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства: экран, проектор, компьютер	OpenOffice / свободно распространяемое ПО

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
3	4	5
Помещение для самостоятельной работы – Читальный зал Научной библиотеки ТГТУ	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Технические средства: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 7 pro Лицензия № 49487340 Microsoft Office2007 Лицензия № 49487340
Аудитория № 333, помещение для самостоятельной работы – Компьютерный класс	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Технические средства: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры,	Microsoft Windows XP Лицензия № 44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия № 44964701

07.03.01 «Архитектура»
«Архитектурное проектирование»

	коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	
--	---	--

7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Проверка достижения результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения заданий на практических занятиях, заданий для самостоятельной работы. Мероприятия текущего контроля успеваемости приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР01	Искусство Киевской Руси.	доклад
ПР02	Искусство северо-западных княжеств XIV-XVI вв.	доклад
ПР03	Искусство Московского государства.	доклад
ПР04	Русское искусство XVIII в.	доклад
ПР05	Русское искусство первой половины XIX века.	доклад
ПР06	Русское искусство второй половины XIX века.	доклад
ПР07	Искусство первой половины XX века в России.	доклад
ПР08	Искусство второй половины XX века в России.	доклад
СР04	Русское искусство XVIII в.	контрольная работа
СР08	Искусство второй половины XX века в России.	контрольная работа

7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Очная		
Экз01	Экзамен	5 семестр		

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

8.1. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине и индикаторами достижения компетенций.

ИД-1(УК-5) умеет: Соблюдать законы профессиональной этики. Использовать основы исторических, философских и культурологических знаний для формирования мировоззренческой позиции. Уважительно и бережно относиться к историко-культурному наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия. Принять на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Соблюдает законы профессиональной этики.	ПР01
Использует основы исторических, философских и культурологических знаний для формирования мировоззренческой позиции.	ПР02
Уважительно и бережно относится к историко-культурному наследию, культурным традициям, терпимо воспринимает социальные и культурные различия.	ПР3
Принимает на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе.	ПР04

Темы докладов ПР01

1. Искусства Киевской Руси X – XII вв., систему росписи древнерусского храма; мозаики, фрески, иконы Софийского собора, их расположение и символику; мозаики Михайловского собора Златоверхого монастыря в Киеве.
2. Древнерусские икон XI и XII вв., рукописные книги, миниатюры XI в. («Остромирово Евангелие», «Изборник Святослава»); система росписи древнерусского храма.

Темы докладов ПР02

1. Искусство Владимиро-Суздальского княжества (XII-сер. XIII в); скульптурный декор храмов и его христианский символический смысл (Успенский, Дмитриевский соборы во Владимире, Георгиевский собор в Юрьеве-Польском, церковь Покрова на Нерли);
2. Монументальная живопись русских княжеств в XII-XIII вв. Росписи: Дмитриевского собора во Владимире, Софийского собора в Новгороде, церкви Спаса на Нередице, Спаса-Преображенского собора Мирожского монастыря в Пскове;
3. Искусство Московского государства XIV-XV в. Фрески, иконы, миниатюры. Иконоста́с – самобытное явление древнерусского искусства. Символика и основные составные его части;
4. Древнерусское искусство 2 пол. XIV в. Идеи исихазма в древнерусском изобразительном искусстве. Творчество Феофана Грека. Работы в Новгороде, Москве (фрески, иконы).
5. Искусство Новгорода и Пскова XIV-XV в. (фрески, иконы, рукописные книги, прикладное искусство).

Темы докладов ПР03

1. Искусство Владимиро-Суздальского княжества (XII- сер. XIII в); скульптурный декор храмов и его христианский символический смысл (Успенский, Дмитриевский соборы во Владимире, Георгиевский собор в Юрьеве-Польском, церковь Покрова на Нерли);
2. Монументальная живопись русских княжеств в XII-XIII вв. Росписи: Дмитриевского собора во Владимире, Софийского собора в Новгороде, церкви Спаса на Нередице, Спаса-Преображенского собора Мирожского монастыря в Пскове;
3. Искусство Московского государства XIV-XV в. Фрески, иконы, миниатюры. Иконоста́с – самобытное явление древнерусского искусства. Символика и основные составные его части;
4. Древнерусское искусство 2 пол. XIV в. Идеи исихазма в древнерусском изобразительном искусстве. Творчество Феофана Грека. Работы в Новгороде, Москве (фрески, иконы).
5. Искусство Новгорода и Пскова XIV-XV в. (фрески, иконы, рукописные книги, прикладное искусство).

Темы докладов ПР04

1. Русское искусство середины XVIII в. Общая характеристика. Портретный жанр в живописи. Творчество И.Я. Вишнякова. А.П. Антропов. И. Аргунова. Мозаика М.В. Ломоносова
2. Русское искусство II половины XVIII в. Общая характеристика. Исторический жанр в русской живописи (А.П. Лосенко, П.И. Соколова, Г.И. Угрюмова).
3. Русская скульптура II половины XVIII в. Творчество П.И. Шубина, Ф.Г. Гордеева, М.И. Козловского, И.П. Мартоса, Ф.Ф. Щедрина, И.П. Прокофьева, Э.М. Фальконе.
4. Бытовой жанр русской живописи II половины XVIII века. (М. Шибанов И.И. Фирсов, И.А. Ерменев).
5. Портрет в русской живописи II половины XVIII в. Творчество Ф.С. Рокотова, Д.Г. Левицкого, В.Л. Боровиковского.
6. Русская пейзажная живопись конца XVIII в. Творчество Семёна Щедрина, Ф.Я. Алексеева.

ИД-2 (УК-5) знает: Законы профессиональной этики. Роль гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации. Основы исторических, философских, культурологических дисциплин.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Воспроизводит законы профессиональной этики	ПР05, ПР06
Понимает роль гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации	ПР07, ПР08
Воспроизводит знание основ исторических, философских, культурологических дисциплин.	СР01, СР02, Экз01

Темы докладов ПР05

1. Русское искусство I половины XIX в. Романтическое направление в портретной живописи О.А. Кипренского, в исторической живописи К.П. Брюллова. Портретное творчество В.А. Тропинина.

2. Русское искусство I половины XIX в. Пейзажная жанр в творчестве И.К. Айвазовского, Сильвестра Щедрина. Пейзажи, библейские эскизы, монументальные произведения А.А. Иванова.
3. Русское искусство I половины XIX в. Скульптура (В.И. Демут-Малиновский, И.П. Мартос, С.С. Пименов, Ф.П. Толстой, Б.И. Орловский, И.П. Витали).
4. Русское искусство I половины XIX в. Жанровая живопись в творчестве П.А. Федотова и А.Г. Венецианова.
5. Бытовой жанр в русской живописи 1860-х гг. Творчество В.Г. Перова, В.В. Пукирева, И.М. Прянишникова, Н.В. Неврева, В.Н. Якоби.

Темы докладов ПР06

1. Русское искусство II половины XIX в. Организация товарищества передвижных художественных выставок. Деятельность В.В. Стасова, П.М. Третьякова. Творчество И.Н. Крамского, Н.Н. Ге.
- СР06. Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов вопросы:
2. Пейзажная живопись 70-90 г.г. XIX века. Творчество художников передвижников А.К. Саврасова, И.И. Шишкина, Ф.А. Васильева, В.Д. Поленова.
 3. Русское искусство II половины XIX в. Пейзажная живопись И.И. Левитана, А.И. Куинджи. Жанровая живопись художников-передвижников 70-90 г.г. XIX века. Творчество В.М. Максимова, Г.Г. Мясоедова, К.А. Савицкого, Н.А. Ярошенко, В.Е. Маковского.
 4. Русское искусство II половины XIX в. Творчество И.Е. Репина. Исторический жанр В.И. Сурикова.
 5. Русское искусство II половины XIX в. Скульптура (М.О. Микешин, А.М. Опекушин, М.М. Антокольский, М.А. Чижов, Ф.Ф. Каменский).
 6. Русское искусство конца XIX – начала XX в.в. Жанровая и историческая живопись (С.В. Иванов, Н.А. Касаткин, А.Е. Архипов, Ф.А. Малявин, А.П. Рябушкин).
 7. Русское искусство конца XIX – начала XX в.в. Творчество М.В. Нестерова, В.Э. Борисова-Мусатова, В.А. Серова, М.А. Врубеля, К.А. Коровина

Темы докладов ПР07

1. Русское искусство конца XIX – начала XX в.в. Художники «Мира искусства» (А.Н. Бенуа, К.А. Сомов, Л.С. Бакст, Е.Е. Лансаре, М.В. Добужинский, Б.М. Кустодиев, Н.К. Рерих).
2. Художественные группировки 1900-1910 г.г. «Союз русских художников», «Голубая роза», «Бубновый валет».
3. Русская скульптура рубежа XIX – нач. XX в.в. Творчество П.П. Трубецкого, А.С. Голубкиной, С.Т. Коненкова, А.Т. Матвеева.
4. Советское искусство. Общая характеристика и периодизация. Основные направления. Графика. Искусство плаката 1917-20 г.г. (Д.С. Моор, В.Д. Дени, «Окна РОСТА» В.В. Маяковский, М. Черемных). Новое явление в книжной графике 20-х годов.
5. Советское искусство 20-х годов. Живопись. Творчество И.И. Бродского, М.Б. Грекова, С.В. Малютина, Е.М. Чепцова, Г.Г. Рязского.
- Советское искусство 20-х годов. Скульптура (И.Д. Шадр, Л.В. Шервуд, М.Г. Манизер, В.И. Мухина, А.Т. Матвеев, С.Т. Конёнков).
6. Советское искусство 30-х годов. Общая характеристика. Живопись. Батальный жанр (М.Б. Греков), пейзажный жанр (А.М. Герасимов, Ю. Пименов), портретный жанр (П. Ко-

рин, М.В. Нестеров), исторический жанр (Б. Иогансон). Монументальная живопись (А. Дейнека). Скульптура. Графика.

7. Советское искусство в годы Великой Отечественной войны. Графика, Живопись. Скульптура.

Темы докладов ПР08.

1. Основные направления, особенности советского искусства 60-80 г.г. Суровый стиль в творчестве живописцев Н. Андропова, П. Никонова, В.Е. Попкова, М. Савицкого, Т. Салахова, В. Иванова, А. и П. Смолиных).

2. Советские скульпторы, архитекторы, живописцы и графики - лауреаты ленинских премий 50-80-х годов.

8.2. Критерии и шкалы оценивания

Каждое мероприятие текущего контроля успеваемости оценивается по шкале «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся при выполнении всех указанных показателей (Таблица 8.1), допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала

При невыполнении хотя бы одного из показателей выставляется оценка «не зачтено».

Таблица 8.1 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатель
Контрольная работа	даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов
Доклад	тема доклада раскрыта, сформулированы выводы; соблюдены требования к объему и оформлению доклада (презентации к докладу)

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации используются следующие критерии и шкалы.

Экзамен (Экз01).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов.

Время на подготовку: 60 минут.

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал рекомендуемой литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических заданий.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответах на вопросы, правильно применяет теоретические положения при решении практических заданий, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложе-

нии программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки в ответах на вопросы, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические задания.

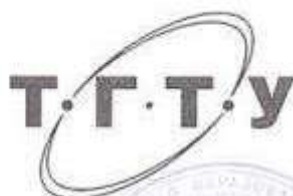
Итоговая оценка выставляется с использованием следующей шкалы.

Оценка	Правильно решенные тестовые задания (%)
«отлично»	81-100
«хорошо»	61-80
«удовлетворительно»	41-60
«неудовлетворительно»	0-40

Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при получении обучающимся оценки «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично» по каждому из контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор института Архитектуры,
строительства и транспорта

 П.В. Монастырев
« 21 » января 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.15 Основы архитектурного проектирования

(шифр и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Направление

07.03.01 – «Архитектура»

(шифр и наименование)

Профиль

«Архитектурное проектирование»

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения:

очная

Кафедра: «Архитектура и строительство зданий»

(наименование кафедры)

Составитель:

ст. преподаватель

ССЫЛКА ДОЛЖНОСТЬ


ПОДПИСЬ

Т.А. Гришова

ИНИЦИАЛЫ, ФАМИЛИЯ

Заведующий кафедрой


ПОДПИСЬ

А.И. Антонов

ИНИЦИАЛЫ, ФАМИЛИЯ

Тамбов 2021

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И
ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Цель освоения дисциплины – достижение планируемых результатов обучения (таблица 1.1), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций и целью реализации ОПОП.

Дисциплина входит в состав обязательной части образовательной программы/

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	
ИД-1 (УК-2) умеет: Участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия	Участвует в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения.
	Умеет действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия
ИД-2 (УК-2) знает: Требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования антикоррупционного законодательства	Знает требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан.
	Знает требования антикоррупционного законодательства
ОПК-2 Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения	
ИД-1 (ОПК-2) умеет: Участвовать в сборе исходных данных для проектирования. Участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений. Осуществлять поиск, обработку	Участвует в сборе исходных данных для проектирования.
	Участвует в эскизировании, поиске вариантных проектных решений.
	Умеет осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства.

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурной концепции.	Умеет оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурной концепции.
ИД-2 (ОПК-2) знает: Основные виды требований к различным типам зданий, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования.	Знает основные виды требований к различным типам зданий, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования.
Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники.	Знает основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники.
Методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование.	Знает методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование.

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 24 зачетных единицы.

Ниже приведено распределение общего объема дисциплины (в академических часах) в соответствии с утвержденным учебным планом.

Виды работ	Форма обучения			
	Очная			
	1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр
<i>Контактная работа</i>	99	87	102	102
занятия лекционного типа				
лабораторные занятия				
практические занятия	96	80	96	96
курсовое проектирование	2	2	4	4
консультации		2		
промежуточная аттестация	1	3	2	2
<i>Самостоятельная работа</i>	45	129	114	186
<i>Всего</i>	144	216	216	288

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. «Памятник архитектуры: ортогональные проекции, отмывка детали и фасада памятника»

Раздел 1.1 «Памятник архитектуры: ортогональные проекции»

Тема 1. Вводное занятие на тему: «Введение в учебную дисциплину. Основные виды ортогональных проекций. Масштабы чертежей. Приемы, последовательность и метод выполнения чертежей. Основные и вспомогательные линии. Техника выполнения чертежа, инструменты и материалы».

1. Приемы, последовательность и метод выполнения чертежей. Основные и вспомогательные линии. Техника выполнения чертежа, инструменты и материалы»
2. Способы изображения архитектурных сооружений: рисунок, линейный чертеж с растушевкой или отмывкой, перспектива, макет.
3. Значение линейной графики в деятельности архитектора.
4. Основные виды ортогональных проекций.
5. Зависимость проекций чертежа от характера архитектуры и расположения изображаемого сооружения.
6. Закономерности композиции чертежа. Значение эскиза.
7. Масштабы чертежей.
8. Приемы, последовательность и метод выполнения чертежей. Основные и вспомогательные линии. Система простановки размеров и надписей, техника выполнения чертежа, инструменты и материалы.

Тема 2. Клазура

1. История клазурных упражнений.
2. Специфика клазуры как средства творческого развития при проектировании.
3. Выдача задания на клазуру (Тема: «Мой личный знак (эскибрис)»)

Тема 3. Выдача заданий на упражнения для самостоятельной работы.

1. Описание необходимого инструментария
2. Описание типов линий и их применение в архитектурных чертежах
3. Выдача методического материала для выполнения работ, направленных на освоение методики работы с чертежными инструментами
4. Выдача задания на выполнения самостоятельных работ

Тема 4. Понятие об архитектурных обломах, их применение, изучение примеров композиций в архитектурных памятниках. Знакомство с архитектурным ордерам, его структурой, пропорциями, формами. Знакомство с понятием «Волюта».

1. Знакомство с понятием «архитектурные обломы», закономерностями построения, композициями. Изучение области применения.
2. Знакомство с архитектурным ордерам, его структурой, пропорциями, формами. Возникновение и развитие ордера. Понятие о тектонике. Сравнение канонических ордерам между собой или с ордерами конкретных памятников. Анализ изменения пропорций и форм ордера в зависимости от условий применения.
3. Знакомство с понятием «валюта», построением, видами и применением.
4. Выдача задания на выполнение упражнения «Архитектурные обломы», указание сроков выполнения
5. Указания размеров, необходимых подписей и вариантов размещения на листе

Тема 5. Выдача задания на упражнение «Римские ордера в массах».

1. Выдача задания на выполнение упражнения «Римские ордера в массах», указание сроков выполнения
2. Указания размеров, необходимых подписей и вариантов размещения на листе

Тема 6. Выдача задания на упражнение «Волюта».

1. Выдача задания на выполнение упражнения «Волюта», указание сроков выполнения
2. Указания размеров, необходимых подписей и вариантов размещения на листе

Тема 7. Выдача задания на курсовую работу, выбор объекта для выполнения его в графике.

1. Выдача задания на выполнение курсовой работы «Ортогональный чертеж памятника архитектуры (фасад, план, разрез)»
2. Техника графического представления сложных архитектурных объектов (вычерчивание в карандаше, простановка размеров, выполнение надписей).
3. Последовательность выполнения чертежей.
4. Стадии работы

Тема 8. Изучение объекта, времени его создания, функциональных и стилевых особенностей, конструкций и композиции. Эскизное многовариативное изображение композиции плана, фасада, разреза объекта, возможное включение деталей в чертеж.

1. Определение памятника архитектуры.
2. Изучение истории памятника архитектуры
3. Изучение стилевых особенностей
4. Вариантное изображение композиции чертежей на планшете
5. Сравнение возможных вариантов
6. Выбор наиболее выразительной композиции
7. Возможное включение деталей объекта в чертеж
8. Утверждение композиционного решения изображения чертежей объекта
9. Выбор подачи, оформления надписей

Тема 9. Выполнение ортогонального чертежа композиции в карандаше.

1. Достоверное выполнение ортогонального чертежа
2. Перенос размеров с чернового варианта
3. Учет ошибок и недочетов чернового чертежа

Тема 10. Обводка чертежа тушью.

1. Характер обводки химической тушью
2. Типы линий, необходимые при обводке чертежей. Придание выразительности чертежу
3. Выполнение чертежа в линейной графике

Раздел 1.2 «Отмывка архитектурной детали»

Тема 11. Вводное занятие на тему: «Изучение пластики архитектурной детали. Деталь как объект познания первичных закономерностей формообразования. Овладение композицией чертежа и художественными задачами тушевки архитектурной детали».

1. Изучение пластики архитектурной детали. Деталь как объект познания первичных закономерностей формообразования.
2. Объемно-пространственные композиции архитектурных объектов на плоскости чертежа.
3. Закономерности зрительного восприятия.
4. Источники света. Условное направление лучей света.
5. Прозрачная среда, воздушная и светотеневая перспектива.
6. Светотень предметов.
7. Техника тушевки.
8. Выявление пластики изображаемого объекта.

Тема 15. Выдача задания на упражнение для самостоятельной работы.

1. Описание необходимого инструментария

2. Описание, наглядное представление техники отмывки
3. Выдача методического материала для выполнения работы, направленной на освоение методики отмывки
4. Выдача задания на выполнение самостоятельной работы

Тема 12. «Отмывка архитектурной детали»

1. Выдача задания на выполнение подраздела курсовой работы на тему «Отмывка архитектурной детали»
2. Техника графического представления архитектурных деталей (вычерчивание в карандаше, простановка размеров, выполнение надписей, отмывка).
3. Последовательность выполнения чертежей.
4. Стадии работы

Тема 13. Изучение объекта, времени его создания, функциональных и стилевых особенностей, конструкций и композиции. Эскизное многовариативное изображение архитектурной детали.

1. Изучение месторасположения детали, истории создания.
2. Изучение стилевых особенностей
3. Вариантное изображение детали на планшете
4. Сравнение возможных вариантов
5. Выбор наиболее выразительного изображения
6. Зарисовки разными графическими способами
7. Утверждение композиционного решения изображения детали
8. Выбор подачи, оформления надписей

Тема 14. Выполнение ортогонального чертежа композиции в карандаше.

1. Вспомогательные линии построения.
2. Закономерности и особенности выполнения ортогональных чертежей детали

Тема 15. Построение падающих и собственных теней на архитектурной детали.

1. Специфика построения теней архитектурных деталей
2. Построение падающих теней. Способ касательных поверхностей цилиндров и конусов
3. Построение падающих теней. Способ полухорд
4. Построение падающих теней. Способ обратных лучей
5. Построение собственных теней на архитектурных деталях.

Тема 16. Подготовка чертежа архитектурной детали к отмывке тушью – обводка.

1. Характер обводки китайской тушью, необходимый инструментарий.
2. Выполнение чертежа в линейной графике с помощью обводки китайской тушью.

Тема 17. Отмывка чистового чертежа архитектурной детали тушью - определение силы тона падающих теней с учетом воздушной перспективы.

1. Построение падающих и собственных теней на фасаде здания.
2. Определение силы тона падающих теней с учетом воздушной перспективы.
3. Учет ошибок и недочетов чернового чертежа.

Раздел 1.2 Способы выявления пластики архитектурных объектов.

Тема 18. Вводное занятие. Решение композиции чертежа

1. Методика отмывки фасадов и разрезов. Два вида графики: линейная и тональная (тушевка).
2. Выбор композиции чертежа, согласуя ее характер с формой, силуэтом и пропорцией сооружения, особенностями его природного или городского окружения.
3. Изучение композиционных и графических приемов мастеров графики в изображении окружающей среды..

Тема 19. Эскизное многовариативное изображение объекта в окружающей среде.

1. Использование знаний по композиции и законов освещенности, анализ вариантов эскизов.
2. Выполнение зарисовок с увражей и натуральных зарисовок с помощью различных графических приемов изображения акварелью, углем, сангиной, соусом.
3. Подбор графических приемов изображения окружающей среды для данного архитектурного объекта.
4. Сравнение возможных вариантов исполнения. Выполнение окончательного эскиза, учитывающего характер, форму, силуэт, пропорции данного сооружения.

Тема 20. Выполнение ортогонального чертежа фасада (разреза) здания.

1. Чистовой ортогональный чертеж – это изображение объекта, отдельные виды которого параллельно спроецированы на три взаимно перпендикулярные плоскости.
2. Подбор линейного масштаба ортогонального изображения.

Тема 21. Построение падающих и собственных теней на фасаде (разрезе) здания.

1. Построение тени на выбранной ортогональной проекции по законам начертательной геометрии.
2. Построение падающих теней от объекта.
3. Способ касательных поверхностей цилиндров и конусов.
4. Способ выноса.
5. Способ обратных лучей.
6. Способ полухорд.

Тема 22. Подготовка ортогонального чертежа к отмывке тушью – обводка.

1. Выполнение чертежа в линейной графике с помощью обводки китайской тушью.
2. Характер обводки китайской тушью под отмывку.

Тема 23. Отмывка чертежа фасада (разреза) здания тушью. Определение силы тона падающих теней с учетом воздушной перспективы

1. Определение силы тона падающих теней с учетом воздушной перспективы.
2. Этапы работы над отмывкой.

Тема 24. Завершающий этап отмывки - работа над окружающей средой.

1. Влияние окружающей среды на композицию, пластический строй сооружения, условия его восприятия человеком.
2. Понятия антураж и стаффаж.
3. Выполнение стилизованных рисунков на основе творческих работ мастеров графики в различной технике с применением пера, кисти, угля, мелков, карандашей и т.п.
4. Масштабность изображения элементов окружающей среды.
5. Единое исполнение антуража и основного ортогонального чертежа.

Практические занятия

ПР-01. Введение в курсовое проектирование.

ПР 02 Клаузура (тема «Мой личный знак (эскибрис)»)

ПР-03. Обсуждение клаузуры Выдача задания на графические упражнения.

ПР-04. Графическое упражнение «Архитектурные обломы»

ПР-05. Графическое упражнение «Ордера в массах».

ПР-06. Графическое упражнение «Волюта»

ПР-07. Выдача задания на выполнение курсовой работы «Ортогональный чертеж памятника архитектуры (фасад, план, разрез)»

ПР-08. Эскизное изображение композиции плана, фасада, разреза объекта.

- ПР-09. Выполнение ортогонального чертежа композиции в карандаше.
ПР-10. Выполнение чертежа в линейной графике (обводка тушью)
ПР-11. Овладение композицией чертежа и художественными задачами тушевки архитектурной детали
ПР-12. Техника графического представления архитектурных деталей (вычерчивание в карандаше, простановка размеров, выполнение надписей, отмывка).
ПР-13. Изучение объекта, времени его создания, функциональных и стилевых особенностей, конструкций и композиции.
ПР-14. Выполнение ортогонального чертежа композиции в карандаше
ПР-15. Построение падающих и собственных теней на архитектурной детали.
ПР-16. Подготовка чертежа архитектурной детали к отмывке тушью – обводка.
ПР-17. Отмывка чистового чертежа архитектурной детали тушью
ПР-18. Методика отмывки фасадов и разрезов. Выбор композиции чертежа.
ПР-19. Подбор графических приемов изображения окружающей среды для данного архитектурного объекта.
ПР-20. Выполнение ортогонального чертежа фасада (разреза) здания.
ПР-21. Построение падающих и собственных теней на фасаде (разрезе) здания.
ПР-22. Подготовка ортогонального чертежа к отмывке тушью – обводка.
ПР-23. Отмывка чертежа фасада (разреза) здания тушью.
ПР-24. Завершающий этап отмывки - работа над окружающей средой.

Самостоятельная работа:

- СР-01. Техника выполнения чертежа, инструменты и материалы».
СР-02. Подготовка планшетов для графических упражнений
СР-03 Упражнения по линейной графике.
СР-04. Завершение работы над архитектурными обломами.
СР-05. Завершение работы над ордерами в массах.
СР-06. Завершение работы над волютой.
СР-07. Реферат по теме «Памятник архитектуры, архитектурные детали»
СР-08. Эскизное изображение композиции плана, фасада, разреза объекта,
СР-09. Завершение работы над ортогональными проекциями объекта в карандаше
СР-10. Завершение работы над чертежом тушью.
СР-11. Упражнения по тональной графике.
СР-12. Подготовка планшетов для выполнения курсовой работы.
СР-13. Зарисовки архитектурной детали разными графическими способами
СР-14. Продолжение работы над вычерчиванием архитектурной детали.
СР-15. Завершение работы над построением собственных и падающих теней.
СР-16. Завершение работы по обводке чертежа тушью.
СР-17. Продолжение работы над отмывкой архитектурной детали.
СР-18. Изучение композиционных и графических приемов мастеров графики в изображении окружающей среды..
СР-19. Завершение работы над эскизом подачи проекта.
СР-20. Продолжение работы над вычерчиванием фасада (разреза) архитектурного памятника.
СР-21. Завершение работы над построением собственных и падающих теней..
СР-22. Завершение работы по обводке чертежа тушью.
СР-23. Завершение работы над отмывкой фасада
..

Раздел 2. Короткое задание – шрифтовая композиция. Сооружение без внутреннего пространства (въездной знак, входной элемент, монумент, фонтан и т.п.)

Тема 25. Клаузура

1. Выдача задания на клаузуру «Шрифтовая композиция. Плакат. Афиша».

Тема 26. Шрифт в архитектуре.

1. Общие закономерности построение шрифтовых форм
2. Стилиевые особенности построение шрифтовых форм.
3. Типы и виды надписей, применяемых в архитектуре

Тема 27. Выдача задания на упражнение для самостоятельной работы.

1. Описание необходимого инструментария
2. Описание, наглядное представление о различных материалах.
3. Выдача методического материала для выполнения работы, направленно на освоение методов изображения материалов на бумаге.
4. Выдача задания на выполнение самостоятельной работы

Тема 28. Шрифтовая композиция

1. Методы и виды графического оформления шрифтовой композиции.
2. Особенности восприятия графической подачи материала.

Тема 29. Выполнение памятной доски (плаката и т.п.)

Тема 30. Введение в курсовое проектирование. Клаузура

1. Особенности проектирования открытого пространства с объемной доминантой.
2. Особенности проектирования в сложившейся ситуации.
3. Предпроектный анализ как основа проектирования в исторически сложившейся застройке и средство развития осознанного творческого поиска.
4. Структура, цели, задачи курсового проектирования.
5. Выдача задания на клаузуру («Малые архитектурные формы»)

Тема 31. Клаузура

1. Специфика клаузуры как средства творческого развития при проектировании общеобразовательной школы.
2. Выдача задания на клаузуру («Монумент», или «Входной знак», или «Фонтан», или «Знак въезда».).

Тема 32. Обсуждение клаузур. Выдача программы-задания на проектирование и методических указаний на выполнение курсового проекта.

1. Выдача программы-задания на проектирование открытого пространства (с включением небольшого объекта без внутреннего пространства).
2. Методические указания на выполнение курсового проектирования.
3. Отечественный и зарубежный опыт проектирования.
4. Разработка индивидуальной программы на проектирование.
5. Выбор участка проектирования в городской застройке.
6. Расчет функциональных зон проектируемого участка.

Тема 33. Работа над вариантами эскиз - идеи объемно-планировочной структуры объекта.

1. Первичное эскизирование.
2. Методы анализа градостроительной ситуации.
3. Уточнение и изменения в рамках принятой композиционной схемы.
4. Применение полученных данных при проектировании.
5. Утверждение эскиз-идеи проекта.

Тема 34. Разработка эскиза генплана микроансамбля.

1. Функциональное зонирование территорий.
2. Анализ опыта проектирования генпланов.

3. Особенности озеленения территории.
4. Корректировка утвержденного варианта эскиз – идеи с учетом градостроительной ситуации.

Тема 35. *Разработка эскиза объемно-планировочного решения объекта в составе ансамбля.*

1. Особенности сооружений без функций (малая форма), как основы вариантного проектирования.
2. Особенности окружающей застройки, как основы вариантного проектирования.
3. Методика вариантного проектирования.

Тема 37. *Разработка планов, с размерами.*

1. Аналоги решения планов.
2. Вариантное проектирование планов в зависимости от используемых материалов.
3. Правила вычерчивания планов.

Тема 38. *Разработка фасадов и разрезов.*

1. Аналоги решения фасадов объёмной формы.
2. Вариантное проектирование фасадов объёма в зависимости от используемых материалов.
3. Выбор основных ортогональных проекций.
4. Правила вычерчивания ортогональных проекций.

Тема 39. *Обсуждение и утверждение эскиз - проекта.*

1. Поиск окончательного решения через варианты некоторых частных задач.
2. Методом «последовательных уступок и приближений»
3. Утверждение эскиз - проекта.

Тема 40. *Разработка, обсуждение и утверждение эскиза экспозиции (подачи) проекта.*

1. Поиск композиционного решения расположения основных ортогональных проекций.
2. Архитектурный чертеж, как средство профессиональной коммуникации.
3. Средства графического исполнения.

Тема 41. *Вычерчивание проекта в карандаше на подрамнике.*

1. Разработка, обсуждение и утверждение эскиза экспозиции (подачи) проекта.
2. Проверка состояния архитектурного проекта в карандаше.
3. Продолжение работы на кальках, для уточнения всех деталей проекта.
4. Методы и виды графического оформления.

Тема 42. *Графическое оформление проекта.*

1. Методы и виды графического оформления.
2. Особенности восприятия графической подачи материала.
3. Рекомендации по написанию пояснительной записки по общеобразовательной школе.

Тема 43. *Работа над макетом.*

1. Необходимые инструменты и рекомендации их использования.
2. Приемы макетирования применительно к выданному заданию.
3. Использование цвета и фактур в макетировании.

Тема 44. *Завершение графического оформления проекта.*

1. Завершение графического оформления проекта.
2. Итоговая проверка курсового проекта.

Практические занятия

- ПР-25.Клаузура: «Шрифтовая композиция. Плакат. Афиша».
ПР-26. Методы изображения различных материалов на бумаге.
ПР-27. Продолжение работы над шрифтовой композицией.
ПР-28. Продолжение работы над шрифтовой композицией.
ПР-29. Завершение работы над шрифтовой композицией
ПР-30. Введение в курсовое проектирование. Клаузура (тема «Малые архитектурные формы»)
ПР-31. Клаузура «Монумент», или «Входной знак», или «Фонтан», или «Знак въезда».
ПР-32. Обсуждение клаузуры Выдача задания на проектирование: тема «Открытое пространство (с включением небольшого объекта без внутреннего пространства)». Разработка индивидуальной программы на проектирование.
ПР-33. Предпроектный анализ территории застройки объекта
ПР-34. Работа над вариантами эскиз - идеи планировочной структуры объекта.
ПР-35. Разработка эскиза генплана.
ПР-36. Разработка эскиза объемно-планировочного решения.
ПР-37. Разработка эскиза объемно-планировочного решения.
ПР-38. Нормы и требования, предъявляемые к проектированию сооружений без внутреннего пространства
ПР-39. Разработка планов, с размерами.
ПР-40. Разработка фасадов и разрезов сооружения.
ПР-41. Проработка генплана.
ПР-42. Обсуждение и утверждение эскиз - проекта.
ПР-43. Разработка эскиза подачи проекта.
ПР-44. Графическое оформление проекта.
ПР-45. Работа над макетом.
ПР-46. Завершение графического оформления проекта, сдача проекта на оценку

Самостоятельная работа:

- СР-24. Реферат по теме «Шрифт в архитектуре»
СР-25 Графическое выполнение различных материалов, применяемых в строительстве.
СР-26. Завершение работы над памятной доской.
СР-27. Реферат по теме «Сооружение без внутреннего пространства (въездной знак, входной элемент, монумент, фонтан и т.п.)»
СР-28. Завершение работы над предпроектным анализом территории застройки
СР-29 Завершение работы над вариантами эскиз - идеи планировочной структуры объекта.
СР-30. Завершение работы над эскизом генплана.
СР-31. Завершение работы над эскизом объемно-планировочного решения здания
СР-32. Изучение норм и требований, предъявляемых к проектированию сооружений без внутреннего пространства.
СР-33. Завершение работы над планами, с размерами.
СР-34. Завершение работы над фасадами и разрезами здания.
СР-35. Завершение работы над генпланом.
СР-36. Завершение работы над эскизом проекта..
СР-37. Завершение работы над эскизом подачи проекта.
СР-38. Продолжение работы над графическим оформлением проекта.
СР-39. Продолжение работы над макетом.

Раздел 3. Открытый объект в пространственном окружении (выставочный павильон, читальный зал, летнее кафе, автостанция) с разработкой интерьера и проработкой макета.

Тема 45. Введение в курсовое проектирование.

1. Особенности проектирования закрытого пространства с включением в него небольшого зала.
2. Особенности проектирования в сложившейся ситуации.
3. Предпроектный анализ как основа проектирования в исторически сложившейся застройке и средство развития осознанного творческого поиска.
4. Структура, цели, задачи курсового проектирования.

Тема 46. Клазура

1. Выдача задания на клазуру («Небольшой торговый павильон»)

Тема 47. Клазура

1. Специфика клазуры как средства творческого развития при проектировании павильона.
2. Выдача задания на клазуру («Выставочный зал», «База отдыха», «Дискотека», «Кафе»).

Тема 48. Обсуждение клазур. Выдача программы-задания на проектирование и методических указаний на выполнение курсового проекта.

1. Выдача программы-задания на проектирование общественного здания.
2. Методические указания на выполнение курсового проектирования.
3. Отечественный и зарубежный опыт проектирования.

Тема 49. Разработка индивидуальной программы на проектирование.

1. Выбор участка проектирования в городской застройке.
2. Расчет функциональных зон проектируемого участка.

Тема 50. Работа над вариантами эскиз - идеи объемно-планировочной структуры объекта.

1. Первичное эскизирование.
2. Методы анализа градостроительной ситуации.
3. Уточнение и изменения в рамках принятой композиционной схемы.
4. Применение полученных данных при проектировании.
5. Утверждение эскиз-идеи проекта.

Тема 51. Разработка эскиза генплана и транспортно-пешеходной схемы.

1. Функциональное зонирование территорий.
2. Анализ опыта проектирования генпланов.
3. Особенности озеленения территории.
4. Корректировка утвержденного варианта эскиз – идеи с учетом градостроительной ситуации.

Тема 52. Разработка эскиза объемно-планировочного решения сооружения.

1. Особенности проектирования сооружений, с зальным помещением, как основы вариантного проектирования.
2. Особенности окружающей застройки как основы вариантного проектирования.
3. Методика вариантного проектирования.

Тема 53. Разработка планов, с размерами.

1. Аналоги решения планов.
2. Вариантное проектирование планов в зависимости от используемых материалов.
3. Правила вычерчивания планов.

Тема 54. Разработка фасадов и разрезов.

1. Аналоги решения фасадов общественных зданий с зальными помещениями.
2. Вариантное проектирование фасадов объема в зависимости от используемых материалов.
3. Выбор основных ортогональных проекций.
4. Правила вычерчивания ортогональных проекций.

Тема 55. Обсуждение и утверждение эскиз - проекта.

1. Поиск окончательного решения через варианты некоторых частных задач.
2. Методом «последовательных уступок и приближений»
3. Утверждение эскиз - проекта.

Тема 56. Разработка, обсуждение и утверждение эскиза экспозиции (подачи) проекта.

1. Поиск композиционного решения расположения основных ортогональных проекций.
2. Архитектурный чертеж, как средство профессиональной коммуникации.
3. Средства графического исполнения.

Тема 57. Вычерчивание проекта в карандаше на подрамнике.

1. Разработка, обсуждение и утверждение эскиза экспозиции (подачи) проекта.
2. Проверка состояния архитектурного проекта в карандаш
3. Продолжение работы на кальках, для уточнения всех деталей проекта.
4. Методы и виды графического оформления.

Тема 58. Графическое оформление проекта.

1. Методы и виды графического оформления.
2. Особенности восприятия графической подачи материала.
3. Рекомендации по написанию пояснительной записки по общеобразовательной школе.

Тема 59. Работа над макетом.

1. Необходимые инструменты и рекомендации их использования.
2. Приемы макетирования применительно к выданному заданию.
3. Использование цвета и фактур в макетировании.

Тема 60. Завершение графического оформления проекта.

1. Завершение графического оформления проекта.
2. Итоговая проверка курсового проекта.

Практические занятия

ПР-47. Введение в курсовое проектирование. Клаузура: тема «Небольшой торговый павильон»

ПР-48. Клаузура: тема «Выставочный зал» («База отдыха», «Дискотека», «Кафе»).

ПР-49. Обсуждение клаузур. Выдача задания: «Открытый объект в пространственном окружении (выставочный павильон, читальный зал, летнее кафе, автостанция) с разработкой интерьера и проработкой макета». Разработка индивидуальной программы на проектирование.

ПР-50. Предпроектный анализ территории застройки здания.

ПР-51. Разработка основной концепции проекта

ПР-52. Работа над вариантами эскиз - идеи планировочной структуры объекта.

ПР-53. Разработка эскиза генплана.

ПР-54. Разработка эскиза объемно-планировочного решения здания

ПР-55. Нормы и требования, предъявляемые к проектированию зданий павильонного типа.

ПР-56. Разработка планов, с размерами.

ПР-57. Разработка фасадов и разрезов здания.

- ПР-58. Проработка генплана.
- ПР-59. Обсуждение и утверждение эскиз - проекта.
- ПР-60. Обсуждение и утверждение эскиз - проекта.
- ПР-61. Разработка эскиза подачи проекта.
- ПР-62. Графическое оформление проекта.
- ПР-63. Работа над вариантами эскиз - идеи интерьера основного зала.
- ПР-64. Разработка эскиза объемно-планировочного решения интерьера.
- ПР-63. Работа над планами пола и потолка
- ПР-65. Работа над развертками стен.
- ПР-66. Разработка цветового решения интерьера.
- ПР-67. Обсуждение и утверждение эскиз - проекта.
- ПР-68. Разработка эскиза подачи проекта интерьера.
- ПР-69. Графическое оформление проекта интерьера.
- ПР-70. Работа над подосновой макета. Выбор материалов для изготовления объемно-го решения объекта.
- ПР-71. Работа над макетом.
- ПР-72. Завершение графического оформления проекта, сдача проекта на оценку

Самостоятельная работа:

- СР-40. Реферат по теме «Открытый объект в пространственном окружении (выставочный павильон, читальный зал, летнее кафе, автостанция)»
- СР-41. Завершение работы над предпроектным анализом территории застройки здания
- СР-42. Изучение норм и требований, предъявляемых к проектированию общеобразовательных школьных учреждений.
- СР-43. Завершение работы над вариантами эскиз - идеи планировочной структуры объекта.
- СР-44. Завершение работы над эскизом генплана.
- СР-45. Завершение работы над эскизом объемно-планировочного решения здания
- СР-46. Завершение работы над планами, с размерами.
- СР-47. Завершение работы над фасадами и разрезами здания.
- СР-48. Завершение работы над генпланом.
- СР-49. Завершение работы над эскизом проекта.
- СР-50. Завершение работы над эскизом подачи проекта.
- СР-51. Продолжение работы над графическим оформлением проекта.
- СР-52. Завершение работы над вариантами эскиз - идеи интерьера основного зала.
- СР-53. Завершение работы над эскизом объемно-планировочного решения интерьера.
- СР-54. Завершение работы над планами пола и потолка
- СР-55. Завершение работы над развертками стен.
- СР-56. Завершение работы над цветовым решением интерьера.
- СР-57. Завершение работы над эскизом проекта.
- СР-58. Завершение работы над эскизом подачи проекта.
- СР-59. Графическое оформление проекта интерьера.
- СР-60. Продолжение работы над макетом.

Раздел 4. Короткое задание – изучение жилого дома - памятника архитектуры. Построение и отмывка перспективы объекта.

КП – Малоэтажный жилой дом

Тема 61. Изучение объекта, времени его создания, функциональных и стилевых особенностей, конструкций и композиции.

1. Определение памятника архитектуры.
2. Изучение истории памятника архитектуры
3. Изучение стилевых особенностей

Тема 62. Понятие перспективы и приёмы её построения.

1. Перспектива, ее значение в практической деятельности архитектора, как одного из наиболее наглядных средств графического выражения архитектурного решения.
2. Художественно-композиционные задачи перспективы. Зависимость выбора точки зрения и композиции чертежа от особенностей сооружения и окружающей его среды.
3. Эскиз как метод работы, сопровождающий все этапы выполнения перспективы. Переход от анализа к основному чертежу.

Тема 63. Клазура

1. Выдача заданий на клазуру. Изобразить пространство вокруг вашего дома с «птичьего полета», с реальной точки зрения.

Тема 64. Клазура

1. Выдача задания на клазуру. Глядя на план и фасад, нарисуйте варианты перспективных изображений. Проверьте эскиз построением («метод архитектора» и т.п.).

Тема 65. Выдача задания, выбор ортогональных чертежей для построения перспективы объекта. Выбор наиболее характерной точки зрения и освещения,

1. Виды построения перспективы. Способ архитекторов.
2. Выбор ортогональных чертежей для построения перспективы объекта.
3. Выбор расположения картинной плоскости. Угол зрения.
4. Оптимальная высота линии горизонта.
5. Выполнение пробных вариантов расположения картинной плоскости и высоты линии горизонта и положения солнца.

Тема 66. Эскизное многовариативное выполнение изображение объекта в окружающей среде.

1. Использование знаний по композиции и законов освещенности, анализ вариантов эскизов.
2. Выполнение окончательного эскиза, учитывающего характер, форму, силуэт, пропорции данного сооружения.

Тема 67. Выполнение перспективного чертежа;

1. Подбор линейного масштаба перспективного изображения.
2. Выполнение перспективного чертежа. Способ архитекторов.
3. Выполнение перспективного чертежа объекта с определением высоты горизонта и точек фокусного схода.

Тема 68. Построение основных падающих и собственных теней.

1. Два вида освещения: естественное и искусственное.
2. Падающая тень от объекта на горизонтальную плоскость(землю).
3. Падающая тень от объекта на соседний объект.

Тема 69. Эскизное многовариативное изображение композиции плана, фасада, разреза объекта, возможное включение деталей в чертеж.

1. Вариантное изображение композиции чертежей на планшете
2. Сравнение возможных вариантов
3. Выбор наиболее выразительной композиции
4. Возможное включение деталей объекта в чертеж

Тема 70. *Выполнение ортогонального чертежа композиции в карандаше.*

1. Утверждение композиционного решения изображения чертежей объекта
2. Выбор подачи, оформления надписей

Тема 71. *Подготовка к отмывке тушью - обводка.*

1. Характер обводки китайской тушью под отмывку
2. Подготовка к отмывке тушью - обводка.
3. Определение дальних и ближних планов, определение силы тона падающий теней с учетом воздушной перспективы

Тема 72. *Отмывка тушью перспективного чертежа.*

1. Определение силы тона падающих теней с учетом воздушной перспективы.
2. Два варианта тушевой отмывки.
3. Этапы работы над отмывкой.
4. Техника лессировки.
5. Общие положения для руководства при тушевке.

Тема 73. *Завершающий этап отмывки - работа над окружающей средой.*

1. Влияние окружающей среды на композицию, пластический строй сооружения, условия его восприятия человеком.
2. Антураж и стаффаж.
3. Выполнение стилизованных рисунков на основе творческих работ мастеров графики в различной технике с применением пера, кисти, угля, мелков, карандашей и т.п.
4. Масштабность изображения элементов окружающей среды.
5. Единое исполнение антуража и основного перспективного чертежа.

Тема 74. *Введение в курсовое проектирование.*

1. Особенности проектирования малоэтажных жилых зданий.
2. Особенности проектирования в сложившейся градостроительной ситуации.
3. Предпроектный анализ как основа проектирования в исторически сложившейся застройке и средство развития осознанного творческого поиска.
4. Структура, цели, задачи курсового проектирования.
5. Выдача задания на клаузуру (тема «Малоэтажный жилой дом»)

Тема 75. *Обсуждение клаузуры. Выдача задания на проектирование: Малоэтажный жилой дом*

1. Выдача программы-задания на проектирование малоэтажного жилого дома на одну семью.
2. Методические указания на выполнение курсового проекта.
3. Отечественный и зарубежный опыт проектирования малоэтажных жилых зданий.

Тема 76. *Разработка индивидуальной программы на проектирование.*

1. Выбор участка под строительство малоэтажного жилого здания.
2. Расчет функциональных зон проектируемого участка.
3. Определение состава, назначения и площади основных помещений в жилом доме

Тема 77. *Предпроектный анализ территории застройки здания.*

1. Методы анализа градостроительной ситуации.
2. Классификация типов окружающей застройки.
3. Ландшафтная проработка участка.
4. Применение полученных данных при проектировании.

Тема 78. *Работа над вариантами эскиз - идеи объемно-планировочной структуры объекта.*

1. Первичное эскизирование.
2. Методы анализа градостроительной ситуации.
3. Уточнение и изменения в рамках принятой композиционной схемы.

4. Применение полученных данных при проектировании.
5. Утверждение эскиз – идеи проекта.

Тема 79. Разработка эскиза генплана.

1. Функциональное зонирование территорий.
2. Анализ опыта проектирования генпланов.
3. Особенности озеленения территории дома.
4. Корректировка утвержденного варианта эскиз – идеи с учетом градостроительной ситуации.

Тема 80. Разработка эскиза объемно-планировочного решения жилого дома.

1. Особенности окружающей природы, как основы вариантного проектирования.
2. Развитие рабочей гипотезы.

Тема 81. Разработка объемно-планировочного решения.

1. Нормы и требования, предъявляемые к проектированию малоэтажных жилых зданий.
2. Особенности проектирования жилых пространств.
3. Функциональная взаимосвязь помещений жилого дома.

Тема 82. Разработка планов, с размерами.

1. Аналоги решения планов.
2. Вариантное проектирование планов в зависимости от используемых материалов.
3. Правила вычерчивания планов.

Тема 83. Разработка фасадов и разрезов здания.

1. Аналоги решения фасадов малоэтажных жилых зданий.
2. Вариантное проектирование фасадов в зависимости от используемых материалов.
3. Выбор основных ортогональных проекций.
4. Правила вычерчивания ортогональных проекций.

Тема 84. Проработка генплана.

1. Нормы и требования, предъявляемые к разработке генплана индивидуального жилого дома.
2. Анализ опыта проектирования генпланов.
3. Распределение функциональных зон генплана с учетом планировки здания.
4. Техничко-экономические показатели.

Тема 85. Обсуждение и утверждение эскиз - проекта.

1. Поиск окончательного решения через варианты некоторых частных задач.
2. Методом «последовательных уступок и приближений»
3. Утверждение эскиз - проекта

Тема 86. Разработка эскиза подачи проекта.

1. Архитектурный чертеж как средство профессиональной коммуникации.
2. Поиск композиционного решения расположения основных ортогональных проекций.
3. Средства графического исполнения.

Тема 87. Вычерчивание проекта в карандаше на подрамнике.

1. Разработка, обсуждение и утверждение эскиза экспозиции (подачи) проекта.
2. Проверка состояния архитектурного проекта в карандаше.
3. Продолжение работы на кальках, для уточнения всех деталей проекта.
4. Методы и виды графического оформления.

Тема 88. Графическое оформление проекта.

1. Методы и виды графического оформления.
2. Особенности восприятия графической подачи материала.
3. Машинная графика как средство отображения графической информации в

автоматизированном виде.

4. Рекомендации по написанию пояснительной записки по проекту.

Тема 89. Работа над макетом.

1. Необходимые инструменты и рекомендации их использования.
2. Приемы макетирования применительно к выданному заданию.
3. Использование цвета и фактур в макетировании.

Тема 90. Завершение графического оформления проекта, сдача проекта на оценку

1. Завершение графического оформления проекта.
2. Итоговая проверка курсового проекта.

Практические занятия

ПР-73. Изучение объекта, времени его создания, функциональных и стилевых особенностей, конструкций и композиции.

ПР-74. . Понятие перспективы и приёмы её построения.

ПР-75. . Клаузура: «Изобразить пространство вокруг вашего дома с «птичьего полета», с реальной точки зрения»

ПР-76. Клаузура «Варианты перспективных изображений»

ПР-77. Выдача задания, выбор ортогональных чертежей для построения перспективы объекта. Выбор наиболее характерной точки зрения и освещения,

ПР-76. Эскизное многовариативное выполнение изображение объекта в окружающей среде.

ПР-77. Выполнение перспективного чертежа;

ПР-78. Построение основных падающих и собственных теней.

ПР-79. Эскизное многовариативное изображение композиции плана, фасада, разреза объекта, возможное включение деталей в чертеж.

ПР-80. Выполнение ортогонального чертежа композиции в карандаше.

ПР-81. Подготовка к отмывке тушью - обводка.

ПР-82. Отмывка тушью перспективного чертежа.

ПР-83. Завершающий этап отмывки - работа над окружающей средой.

ПР-84. Введение в курсовое проектирование. Клаузура (тема «Малоэтажный жилой дом»)

ПР-85. Обсуждение клаузуры Выдача задания на проектирование: тема «Малоэтажный жилой дом». Разработка индивидуальной программы на проектирование.

ПР-86. Предпроектный анализ территории застройки здания

ПР-87. Работа над вариантами эскиз - идеи планировочной структуры объекта.

ПР-88. Разработка эскиза генплана.

ПР-90. Разработка эскиза объемно-планировочного решения здания

ПР-91. Разработка эскиза объемно-планировочного решения здания

ПР-92. Нормы и требования, предъявляемые к проектированию жилых домов до 6 этажей

ПР-93. Разработка планов, с размерами.

ПР-94. Разработка фасадов и разрезов здания.

ПР-95. Проработка генплана.

ПР-96. Обсуждение и утверждение эскиз - проекта.

ПР-97. Разработка эскиза подачи проекта.

ПР-98. Графическое оформление проекта.

ПР-99. Работа над макетом.

ПР-100. Завершение графического оформления проекта, сдача проекта на оценку

Самостоятельная работа:

СР-61. Реферат по теме «Жилой дом архитектора»

СР-62. Продолжение работы над вариантами перспективы объекта, выполнение изображения объекта в окружающей среде.

СР-63. Продолжение работы над перспективным чертежом.

СР-64. Продолжение работы над построением основных падающих и собственных теней.

СР-65. Продолжение работы над ортогональным чертежом композиции в карандаше.

СР-66. Продолжение работы над обводкой основных чертежей.

СР-67. Продолжение отмывки тушью перспективного чертежа.

СР-68. Завершающий этап отмывки - работа над окружающей средой.

СР-69. Реферат по теме «Малоэтажный жилой дом»

СР-70. Завершение работы над предпроектным анализ территории застройки здания

СР-71. Завершение работы над вариантами эскиз - идеи планировочной структуры объекта.

СР-72. Завершение работы над эскизом генплана.

СР-73. Завершение работы над эскизом объемно-планировочного решения здания

СР-74. Изучение норм и требований, предъявляемых к проектированию жилых домов

СР-75. Завершение работы над планами, с размерами.

СР-76. Завершение работы над фасадами и разрезами здания.

СР-77. Завершение работы над генпланом.

СР-78. Завершение работы над эскиз - проектом.

СР-79. Завершение работы над эскизом подачи проекта.

СР-80. Продолжение работы над графическим оформлением проекта.

СР-81. Продолжение работы над макетом.

Курсовое проектирование

Тема **КР01:** « *Памятник архитектуры: ортогональные проекции, отмывка детали и фасада памятника* »

Задание на курсовую работу:

Раздел 1.1 «Памятник архитектуры: ортогональные проекции»

Раздел 1.2 «Отмывка архитектурной детали»

Раздел 1.3 Способы выявления пластики архитектурных объектов.

Цель задания – изучение техники графического представления сложных архитектурных объектов, передача объемно-планировочного, конструктивного, композиционного решений памятника архитектуры средствами линейной и тональной графики.

Задачи:

– изучение выбранного объекта, времени его создания, функциональных и стилевых особенностей, конструкций и композиции;

– эскизное многовариативное изображение композиции плана, фасада, разреза объекта, возможное включение деталей в чертеж, подбор антуража, как средства передачи связи объекта с окружающей средой;

– достоверное выполнение ортогонального чертежа памятника архитектуры, подбор типов линий, необходимых при обводке чертежей, придание выразительности чертежу;

- выполнение отмывки фасада (разреза) и архитектурной детали памятника архитектуры в технике отмывки, придание выразительности чертежу.

Требования: выполнить работу на 1 подрамнике средствами линейной графики, выполнить работу на 2 подрамнике средствами тональной графики, Задание выполняется строго поэтапно, результаты выполненных этапов фиксируются.

Состав проекта:

Ортогональные чертежи памятника архитектуры на подрамнике формата 55x75 см
Архитектурная деталь и фасад (разрез) памятника архитектуры подрамнике формата 55x75 см

Историческая справка к курсовому проекту

Короткое задание – шрифтовая композиция.

Тема КР02: «*Сооружение без внутреннего пространства (въездной знак, входной элемент, монумент, фонтан и т.п.)*»

Задание на курсовую работу:

Цель задания – изображение объемно-пространственной формы в окружающей среде с выявлением ее объемности, пластики, образных характеристик и освещенности.

Задачи: выявить основные композиционно-образные стороны изображаемого объекта: монументальность или легкость, силу или изящество, пространственность, динамичность, ритм и пропорциональность, выявить связи изображаемого объекта с окружающей средой, застройкой.

Состав проекта:

- графическая часть на подрамнике 55x75см;
 - планы этажей М 1:100; М 1:200;
 - фасады 1:100; М 1:200;
 - разрез (разрез) М 1:100 (М 1:200);
 - генеральный план М 1:500;
 - ситуационная схема М 1:5000 (М 1:10000);
 - перспектива (по желанию студента)
- пояснительная записка;
- демонстрационный макет;

Тема КР01: «*Открытый объект в пространственном окружении (выставочный павильон, читальный зал, летнее кафе, автостанция, навес, смотровая площадка и т.п.) с проработкой макета*»

Задание на курсовой проект:

I Состав проекта

Фасады - М 1:50, 1:100

Разрез – М 1:50, 1:100

Планы - М 1:100, 1:200

Генплан - 1:500

Макет – 1:100; 1:200

II Задачи

- изучить факторы, влияющие на структуру общественного здания.
- решить планировку здания с учетом функционального зонирования.
- найти художественно выразительный образ проектируемого объекта.
- выбрать конструктивное решение, наиболее соответствующее объемно-пространственной композиции.
- Предусмотреть функциональное зонирование прилегающей территории.

III Состав и габариты помещений

Зальное помещение — 350 - 500 м²

Вестибюль с тамбуром - 60м²

Гардероб - 30м²

Санузлы с шлюзами — 10 + 10м²

Административное помещение — 10м²

Подсобное помещение — 20 — 40 м²

Открытая, или полукрытая площадка, являющаяся продолжением зального помещения — 120 — 150м²

Высота зала — 4,0 — 6,0м, высота остальных помещений — 3,0 — 3,5м.

Отметка пола первого этажа должна быть поднята над уровнем земли не менее чем на 0,5м.

IV Материалы и конструкции

Выбираются согласно особенностям проектируемого здания и заданному образцу

Короткое задание – изучение жилого дома - памятника архитектуры. Построение и отмывка перспективы объекта.

Тема КПО2: «Малоэтажный жилой дом»

Задание на курсовой проект:

I Состав проекта

Фасады - М 1:50, 1:100

Разрез – М 1:50, 1:100

Планы - М 1:50, 1:100

Генплан - 1:400

Макет – 1:100, 1:200

II Задачи

- изучить факторы, влияющие на структуру жилого дома.
- решить планировку здания с учетом функционального зонирования.
- найти художественно выразительный образ проектируемого объекта.
- решить конструктивную схему здания, соответствующую жилому дому.
- предусмотреть функциональное зонирование прилегающей территории.

III Состав и габариты помещений приусадебного жилого дома.

Площадь участка 600м²

В проектируемом здании необходимо разработать не менее 3-х жилых комнат.

Жилые дома проектируются для посемейного размещения, их размеры принимают в зависимости от численного состава семей из расчета 18 м² на человека. Квартиры проектируются из расчета каждому члену семьи – комнату плюс общая комната для всей семьи.

	3-х комнатная	4-х комнатная	5-ти комнатная
	квартира	квартира	квартира
Общая комната	20 - 22м ²	22 – 25м ²	22 – 25м ²
Спальня	12 - 14м ²	12 - 14м ²	12 - 14м ²
Спальня (детская комната)	10 - 12м ²	2/10 - 12м ²	3/10 - 12м ²
Кухня-столовая	10 - 13м ²	10 - 14м ²	10 - 16м ²
Прихожая	6 - 9м ²	6 - 10м ²	6 - 12м ²
Терраса		площадь не регламентируется	
Кладовая	5 - 6м ²	6 - 8м ²	6 - 8м ²

Жилая площадь	42 - 60м ²	54 - 63м ²	64 - 75м ²
Общая площадь	85м ²	100м ²	115м ²

IV Материалы и конструкции

Выбираются согласно особенностям проектируемого здания и заданному образу

Требования для допуска курсовой работы/курсового проекта к защите.

Курсовая работа/курсовой проект должна/должен соответствовать выбранной теме, содержать все основные разделы и графический материал в соответствии с заданием, должна/должен быть оформлена/оформлен в соответствии с СТО ФГБОУ ВО «ТГТУ» 07-2017 «Выпускные квалификационные работы и курсовые проекты (работы). Общие требования».

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

4.1. Учебная литература

1. Шувалов, В.М. Архитектура объектов рекреационного назначения в придорожной и межселенной среде. История архитектурного формирования объектов. Часть I [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Шувалов В.М.— Электрон. текстовые данные.— М.: Российский университет дружбы народов, 2012.— 236 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22388>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
2. Курило, Л.В. История архитектурных стилей [Электронный ресурс]: учебник/ Курило Л.В., Смирнова Е.В.— Электрон. текстовые данные.— Химки: Российская международная академия туризма, 2011.— 215 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/14281>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
3. Павлова, А.А. Перспектива [Электронный ресурс]: учебное пособие по графике и дизайну для студентов факультетов технологии и предпринимательства педагогических вузов/ Павлова А.А., Британов Е.Ю.— Электрон. текстовые данные.— М.: Прометей, 2011.— 78 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30408>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
4. Рыбакова, Г.С. Архитектура зданий. Часть I. Гражданские здания [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Рыбакова Г.С.— Электрон. текстовые данные.— Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2011.— 166 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/25270>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
5. Кишик, Ю.Н. Архитектурная композиция [Электронный ресурс]: учебник/ Кишик Ю.Н.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2015.— 208 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/48000>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
6. История и культура Древней Греции [Электронный ресурс]: энциклопедический словарь/ И.Е. Суриков [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Языки славянских культур, 2009.— 792 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/14966>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
7. Корзун, Н.Л. Современные средства жизнеобеспечения объектов архитектуры [Электронный ресурс]: учебное пособие для практических занятий студентов специальностей 270100 «Архитектура», магистерской программы «Архитектура устойчивой среды обитания» 270100.68 (АУСм)/ Корзун Н.Л.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2014.— 92 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20413>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
8. Церковь св. Георгия в Старой Ладогe [Электронный ресурс]: история, архитектура, фрески. Монографическое исследование памятника XII в/ Б.Г. Васильев [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Прогресс-Традиция, 2002.— 478 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/27920>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
9. Ордера в архитектуре русского классицизма [Электронный ресурс]: методические указания для выполнения учебных работ по дисциплине «Архитектурное проектирование» для студентов 1 курса направлений «Архитектура» и «Дизайн архитектурной среды»/ — Электрон. текстовые данные.— Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 56 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/54946>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

10. Классические архитектурные формы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Трацевский В.В., Колосовская А.Н., Чижик И.А.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2008.— 208 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20080>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

4.2. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- Университетская информационная система «РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>
Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant-urist.ru>
Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>
База данных Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>
База данных Scopus <https://www.scopus.com>
Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>
База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ <https://rosmintrud.ru/opendata>
База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>
База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>
Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>
База открытых данных Росфинмониторинга <http://www.fedsfm.ru/opendata>
Электронная база данных «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com>
Электронная библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>
База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>
База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>
Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.рф>
Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>
Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ" <https://www.polpred.com>
Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>

Ресурсы электронной информационно-образовательной среды университета представлены в локальном нормативном акте «Положение об электронной информационно-образовательной среде Тамбовского государственного технического университета».

Электронные образовательные ресурсы, к которым обеспечен доступ обучающихся, в т.ч. приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, приведены на официальном сайте университета в разделе «Университет»-«Сведения об образовательной организации»-«Материально-техническое обеспечение и оснащенность образовательного процесса».

Сведения о лицензионном программном обеспечении, используемом в образовательном процессе, представлены на официальном сайте университета в разделе «Образование»-«Учебная работа»-«Доступное программное обеспечение».

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины для обучающихся требуют следующие мероприятия:

- проработку учебного материала (по конспектам, учебной и научной литературе);
- изучение тем теоретического курса;
- подготовку к мероприятиям текущего контроля и экзамену;
- написание рефератов (докладов);
- доклад по теме реферата с анализом проблемы или теоретической концепции, с

формированием собственного отношения к избранной теме и собственной позиции теоретического обоснования.

В ходе вводных лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала, отмечать категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, выводы и практические рекомендации. Конспект лекций рекомендуется дорабатывать соответствующими записями из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой.

Практические занятия нацелены на развитии у студентов самостоятельного творческого мышления, умение самостоятельно изучать литературу, анализировать практику, чётко формулировать мысль, вести дискуссию. Практические занятия включают: получение и изучение задания; подбор рекомендованной литературы и работа с ней; составление плана работы и подготовка тезисов реферата (доклада) для выступлений на семинарах, выступление с докладом, сообщениями на семинарских занятиях и защиту выполненной работы.

Самостоятельная работа студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданием и указаниями преподавателя. Самостоятельная работа студента осуществляется в аудиторной и внеаудиторной формах в свободное от обязательных учебных занятий время. Самостоятельная работа может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах и домашних условиях.

Самостоятельная работа студента является основным средством овладения учебным материалом для самопроверки и тестирования по пройденным темам, подготовки к мероприятиям текущего контроля и экзамену.

Самостоятельная работа студентов-архитекторов занимает важное место в процессе обучения архитектурной деятельности, в рамках которой происходит формирование профессиональных навыков, умений и знаний, интерес к творческой работе. Будущим специалистам приходится работать самостоятельно. Все вопросы у студента, как правило, возникают только в ходе самостоятельной деятельности, а, следовательно, возникает мотивация найти пути самостоятельного решения этих вопросов.

Рекомендации по работе с литературой.

Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий. Далее рекомендуется перейти к анализу монографий и статей, рассматривающих отдельные аспекты проблем, изучаемых в рамках курса, а также официальных материалов и неопубликованных документов (научно-исследовательские работы, диссертации), в которых могут содержаться основные вопросы изучаемой проблемы.

Работу с источниками надо начинать с ознакомительного чтения, т.е. просмотреть текст, выделяя его структурные единицы. При ознакомительном чтении закладками отмечаются те страницы, которые требуют более внимательного изучения.

В зависимости от результатов ознакомительного чтения выбирается дальнейший способ работы с источником. Если для разрешения поставленной задачи требуется изуче-

ние некоторых фрагментов текста, то используется метод выборочного чтения. Если в книге нет подробного оглавления, следует обратить внимание ученика на предметные и именные указатели.

Избранные фрагменты или весь текст (если он целиком имеет отношение к теме) требуют вдумчивого, неторопливого чтения с «мысленной проработкой» материала. Такое чтение предполагает выделение: 1) главного в тексте; 2) основных аргументов; 3) выводов. Особое внимание следует обратить на то, вытекает тезис из аргументов или нет.

Необходимо также проанализировать, какие из утверждений автора носят проблематичный, гипотетический характер, и уловить скрытые вопросы.

Если в литературе встречаются разные точки зрения по тому или иному вопросу из-за сложности прошедших событий и правовых явлений, нельзя их отвергать, не разобравшись. При наличии расхождений между авторами необходимо найти рациональное зерно у каждого из них, что позволит глубже усвоить предмет изучения и более критично оценивать изучаемые вопросы. Знакомясь с особыми позициями авторов, нужно определять их схожие суждения, аргументы, выводы, а затем сравнивать их между собой и применять из них ту, которая более убедительна.

Следующим этапом работы с литературными источниками является создание конспектов, фиксирующих основные тезисы и аргументы. Можно делать записи на отдельных листах, которые потом легко систематизировать по отдельным темам изучаемого курса. Другой способ – это ведение тематических тетрадей-конспектов по одной какой-либо теме. Большие специальные работы монографического характера целесообразно конспектировать в отдельных тетрадях. Здесь важно вспомнить, что конспекты пишутся на одной стороне листа, с полями и достаточным для исправления и ремарок межстрочным расстоянием (эти правила соблюдаются для удобства редактирования). Если в конспектах приводятся цитаты, то непременно должно быть дано указание на источник (автор, название, выходные данные, № страницы). Впоследствии эта информация может быть использована при написании текста реферата или другого задания.

Таким образом, при работе с источниками и литературой важно уметь:

- сопоставлять, сравнивать, классифицировать, группировать, систематизировать информацию в соответствии с определенной учебной задачей;
- обобщать полученную информацию, оценивать прослушанное и прочитанное;
- фиксировать основное содержание сообщений; формулировать, устно и письменно, основную идею сообщения; составлять план, формулировать тезисы;
- готовить и презентовать развернутые сообщения типа доклада;
- работать в разных режимах (индивидуально, в паре, в группе), взаимодействуя друг с другом;
- пользоваться реферативными и справочными материалами;
- контролировать свои действия и действия своих товарищей, объективно оценивать свои действия;
- обращаться за помощью, дополнительными разъяснениями к преподавателю, другим студентам;
- пользоваться лингвистической или контекстуальной догадкой, словарями различного характера, различного рода подсказками, опорами в тексте (ключевые слова, структура текста, предваряющая информация и др.);
- использовать при говорении и письме перифраз, синонимичные средства, слова-описания общих понятий, разъяснения, примеры, толкования, «словотворчество»;
- повторять или перефразировать реплику собеседника в подтверждении понимания его высказывания или вопроса;

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются аудитории, кабинеты, оснащенные необходимым специализированным оборудованием

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства: экран, проектор, компьютер	MS Windows XP №76456-641-6756594-23487 MS Windows Vista №89578-OEM-7332157-00211 MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные
Учебные аудитории для курсового проектирования (выполнения курсовых работ)	Мебель: учебная мебель Технические средства: экран, проектор, компьютер	Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643; OpenOffice / свободно распространяемое ПО AutoCAD Договор #110001053217 ArchiCAD 15 по соглашению о сотрудничестве №1 между «ГРАФИСОФТ СЕ» (ВЕНГРИЯ) и ФГБОУ ВО «ТГТУ» от 01.02.2018г

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №49487340 Microsoft Office 2007 Лицензия №49487340
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 333/А)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети ин-	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701

07.03.01 «Архитектура»
«Архитектурное проектирование»

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
	тернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	

7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Проверка достижения результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения заданий на практических занятиях, заданий для самостоятельной работы. Мероприятия текущего контроля успеваемости приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР02	Клаузура (тема «Мой личный знак (эскиз)»)	контр. работа
СР03	Упражнения по линейной графике.	графическая работа
ПР04	Графическое упражнение «Архитектурные обломы»	графическая работа
ПР05	Графическое упражнение «Ордера в массах».	графическая работа
ПР06	Графическое упражнение «Волюта»	графическая работа
СР07	«Памятник архитектуры, архитектурные детали»	реферат
ПР09	Выполнение ортогонального чертежа композиции в карандаше.	графическая работа
ПР10	Выполнение чертежа в линейной графике (обводка тушью)	графическая работа
СР11	Упражнения по тональной графике.	графическая работа
ПР17	Отмывка чистового чертежа архитектурной детали тушью	графическая работа
ПР14	Выполнение ортогонального чертежа композиции в карандаше	графическая работа
ПР23	Отмывка чертежа фасада (разреза) здания тушью.	графическая работа
ПР25	Клаузура: «Шрифтовая композиция. Плакат. Афиша».	контр. работа
СР24	«Шрифт в архитектуре»	реферат
ПР29	Завершение работы над шрифтовой композицией	графическая работа
ПР30	Введение в курсовое проектирование. Клаузура (тема «Малые архитектурные формы»)	контр. работа
ПР31	Клаузура «Монумент», или «Входной знак», или «Фонтан», или «Знак въезда».	контр. работа
СР27	«Сооружение без внутреннего пространства (въездной знак, входной элемент, монумент, фонтан и т.п.)»	реферат
ПР37	Разработка эскиза объемно-планировочного решения.	графическая работа
ПР38	Нормы и требования, предъявляемые к проектированию сооружений без внутреннего пространства	опрос
ПР43	Разработка эскиза подачи проекта.	графическая работа
ПР47	Введение в курсовое проектирование. Клаузура: тема «Небольшой торговый павильон»	
ПР48	Клаузура по теме «Выставочный зал» («База отдыха», «Дискоотека», «Кафе»).	контр. работа
СР40	Реферат по теме «Открытый объект в пространственном окружении (выставочный павильон, читальный зал, летнее кафе, автостанция)»	реферат

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР52	Разработка эскиз идеи павильона	графическая работа
ПР55	Нормы и требования, предъявляемые к проектированию объекта	опрос
ПР61	Разработка эскиза подачи проекта	графическая работа
ПР64	Разработка эскиза объемно-планировочного решения интерьера.	графическая работа
ПР68	Разработка эскиза подачи проекта интерьера.	графическая работа
ПР75	Клаузура: «Изобразить пространство вокруг вашего дома с «птичьего полета», с реальной точки зрения»	контр. работа
ПР76	Клаузура «Варианты перспективных изображений»	контр. работа
СР61	Реферат по теме «Жилой дом архитектора»	реферат
ПР77	Выполнение перспективного чертежа.	графическая работа
ПР80	Выполнение ортогонального чертежа композиции в карандаше.	графическая работа
ПР82	Отмывка тушью перспективного чертежа.	графическая работа
ПР84	Клаузура по теме «Малоэтажный жилой дом»	контр. работа
ПР90	Разработка эскиз идеи	графическая работа
ПР92	Нормы и требования, предъявляемые к проектированию жилых домов малой этажности	опрос
ПР97	Разработка эскиза подачи проекта	графическая работа
СР69	«Малоэтажный жилой дом»	реферат

7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Очная
КР01	Защита КР	1 семестр
КП02	Защита КР	2 семестр
Экз 01	Экзамен	2 семестр
КП01	Защита КП	3 семестр
КП02	Защита КП	4 семестр

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

8.1. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине и индикаторами достижения компетенций.

ИД-1 (УК-2) умеет: Участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Участвует в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения.	ПР02, ПР25, ПР30, ПР37, ПР31, ПР43, ПР47, ПР48, ПР52, ПР61, ПР64, ПР68, ПР75, ПР84, ПР90, ПР97
Умеет действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия	СР07, СР24, СР40, СР61, СР69 КР01, КР02, КП01, КП02 КР01, КР02, КП01, КП02

ИД-2 (УК-2) знает: Требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования антикоррупционного законодательства

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан.	ПР02, ПР25, ПР30, ПР37, ПР31, ПР43, ПР47, ПР48, ПР52, ПР61, ПР64, ПР68, ПР75, ПР84, ПР90, ПР97
Знает требования антикоррупционного законодательства	СР07, СР24, СР40, СР61, СР69 КР01, КР02, КП01, КП02 КР01, КР02, КП01, КП02

ИД-1 (ОПК-2) умеет: Участвовать в сборе исходных данных для проектирования. Участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений. Осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурной концепции

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Участвует в сборе исходных данных для проектирования.	СР07, СР24, СР40, СР61, СР69
Участвует в эскизировании, поиске вариантных проектных решений.	СР07, СР24, СР40, СР61, СР69
Умеет осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства.	ПР38, ПР55, ПР92

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Умеет оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурной концепции.	КР01, КР02, КП01, КП02 КР01, КР02, КП01, КП02

ИД-2 (ОПК-2) знает: Основные виды требований к различным типам зданий, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования. Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает основные виды требований к различным типам зданий, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования.	СР07, СР24, СР40, СР61, СР69
Знает основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники.	СР07, СР24, СР40, СР61, СР69
Знает методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование.	ПР38, ПР55, ПР92 КР01, КР02, КП01, КП02 КР01, КР02, КП01, КП02

Задания к опросу ПР38

1. Типология сооружений без внутреннего пространства.
2. Классификация сооружений без внутреннего пространства.
3. Особенности проектирования пространства общественного назначения
4. Функциональная взаимосвязь общественных пространств
5. Требования к проектируемому земельному участку.

Задания к опросу ПР55

6. Типология общественных зданий
7. Классификация общественных зданий
8. Особенности проектирования пространства общественного назначения
9. Функциональная взаимосвязь общественных пространств
10. Ориентация по сторонам света и климатология
11. Требования к проектируемому земельному участку.

Задания к опросу ПР92

1. Типология жилых зданий малой этажности
2. Классификация жилых зданий
3. Инсоляция жилых зданий
4. Требования к проектируемому земельному участку жилого дома.

Темы реферата СР07

1. «Памятник архитектуры, архитектурные детали»

Темы реферата СР24

1. «Шрифт в архитектуре»

Темы реферата СР40

1. «Открытый объект в пространственном окружении (выставочный павильон, читальный зал, летнее кафе, автостанция)»

Темы реферата СР61

1. «Жилой дом архитектора»

Темы реферата СР69

1. «Малоэтажный жилой дом»

Примеры типовых вопросов к защите курсового проекта «Памятник архитектуры: ортогональные проекции, отмывка детали и фасада памятника»

1. Что такое проекционный чертеж?
2. Какие виды проекций вы знаете?
3. Каким способом можно построить третью проекцию элемента по двух существующим?
4. Что такое разрез элемента?
5. Что такое сечение элемента?
6. Какие виды разрезов, в зависимости от секущей плоскости, вы знаете?
7. Что означает «половинчатый» разрез?
8. В каких случаях на чертежах используют разомкнутые линии?
9. В каких случаях на чертежах используют сплошную толстую линию?
10. Какие масштабы чертежей могут быть использованы в проекте?
11. Сколько различных разномасштабных чертежей можно располагать на одном рабочем листе?
12. Каким образом указываются размеры элемента на чертеже?
13. Как обозначаются угловые размеры и предельные отклонения от угловых размеров?
14. Какие виды архитектурных обломов вы знаете?
15. Каким образом выполняется построение сопряжения прямой линии с дугой окружности?
16. Каким образом выполняется построение сопряжения двух окружностей?
17. Каков принцип построения шрифта зодчего?
18. Каков принцип построения шрифта антиква?
19. Каков принцип построения «рубленого» шрифта?
20. Принцип «золотого» сечения (как разделить отрезок)?
21. В чем отличие главного фасада от бокового?
22. Понятие архитектурного масштаба.
23. Как выражается симметрия фасада?
24. В каком случае возможно совмещение на чертеже части разреза и фасада объекта?
25. Каким образом обозначаются высотные отметки на фасаде?
26. Виды ортогональных проекций.
27. Какие типы линий используются при построении ортогональной проекции?
28. Инструменты выполнения отмывки фасада.
29. Коллаж и др. способы представления фасадов зданий.
30. Пропорциональные отношения фасадов зданий.
31. В чем различие собственных и падающих теней объекта?

39. Каким образом можно построить падающие тени на ортогональной проекции объекта?
40. Что такое рефлекс?

Примеры типовых вопросов к защите курсовой работы КР02 «Сооружение без внутреннего пространства»

1. Что такое малая архитектурная форма?
2. Исходя из каких принципов выбираются габариты м.а.ф.?
3. Как оценить композиционные качества участка?
4. Что такое функциональное зонирование?
5. На какие функциональные зоны можно разделить участок, на котором располагается сооружение без внутреннего пространства?
6. Как организована объемно-пространственная в сооружении без внутреннего пространства?
7. Какие композиционные приемы применимы при проектировании сооружений без внутреннего пространства?
8. Как происходит объемно-пространственная организация микроансамбля в условиях пассивного и активного рельефа?
9. Как влияет рельеф местности на выбор объемно-пространственной композиции сооружения без внутреннего пространства?
10. Что такое развитая доминанта?
11. Как следует произвести анализ участка?
12. Как провести функциональное зонирование для размещения сооружения с минимальной функцией?
13. Какие должны быть выделены функциональные зоны на летней эстраде?
14. Какие должны быть выделены функциональные зоны на танцевальной площадке?
15. Какие должны быть выделены функциональные зоны на причале?
16. Какие должны быть выделены функциональные зоны на площадке для отдыха?
17. Какие малые архитектурные формы следует размещать на участке для проектирования сооружения с минимальной функцией?
18. Как влияет рельеф участка на выбор архитектурного решения?
19. Как влияют конструктивные особенности сооружения с минимальной функцией на архитектурное решение?
20. Какое значение имеет озеленение в проекте сооружения с минимальной функцией?

Примеры типовых вопросов к защите курсового проекта «Открытый объект в пространственном окружении»

1. В чем отличие от проектов без внутреннего пространства?
2. Где выбирается участок для застройки данным типом сооружений?
3. Как влияет на объемно-планировочное решение функциональное зонирование?
4. Как влияет на объемно-планировочное решение конструктивные особенности сооружения?
5. Как влияет на объемно-планировочное решение внешние климатические факторы?
6. Как влияет на объемно-планировочное решение рельеф местности?
7. Как влияет на объемно-планировочное решение характер окружающей застройки?
8. Какие нормы и правила применяются при проектировании общественных зданий?
9. Назовите основные помещения, входящие в состав общественного здания с зальным помещением?
10. Перечислите основные применяемые в проекте материалы.

Примеры типовых вопросов к защите курсового проекта КПО2 «Малоэтажный жилой дом»

1. Какие виды аксонометрических изображений вы знаете?
2. Каков принцип построения прямоугольной изометрии?
3. Каков принцип построения прямоугольной диметрии?
4. Что такое перспективное изображение?
5. Какие виды перспектив вы знаете?
6. В чем отличие фронтальной перспективы от угловой?
7. Что такое «обратная перспектива» ?
8. Как определить оптимальный ракурс изображения объекта?
9. Каков принцип построения перспективы «методом архитектора»?
10. Каким образом можно построить падающие тени в перспективном изображении объекта?
11. Что влияет на выбор участка для строительства жилого дома?
12. В чем основная особенность проектирования жилья для сельской местности?
13. Что такое блокированный жилой дом?
14. Назовите основные зоны участка для жилого дома.
15. Какие функциональные зоны можно выделить на плане жилого дома?
16. Как влияют внешние факторы на объемно-планировочное решение жилого дома?
17. Какие варианты конструктивной схемы жилого дома вы знаете?
18. Что влияет на выбор типа жилого дома?
19. Как влияет рельеф местности на выбор типа жилого дома?
20. Назовите традиционные и новаторские виды материалов, применяемые при проектировании малоэтажных жилых домов.

8.2. Критерии и шкалы оценивания

Каждое мероприятие текущего контроля успеваемости оценивается по шкале «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся при выполнении всех указанных показателей (Таблица 8.1), допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала

При невыполнении хотя бы одного из показателей выставляется оценка «не зачтено».

Таблица 8.1 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатель
Практическая работа	практическая работа выполнена в полном объеме; по практической работе представлен отчет, содержащий необходимые расчеты, выводы, оформленный в соответствии с установленными требованиями; на защите практической работы даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов
Опрос	даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов
Реферат	тема реферата раскрыта; использованы рекомендуемые источники; соблюдены требования к объему и оформлению реферата

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации используются следующие критерии и шкалы.

Защита КР01, КР02, КР03, КР04.

На защите курсовой работы обучающемуся задаются 5-8 вопросов по теме курсового проектирования.

Оценка «отлично» выставляется студенту, показавшему глубокие знания, примененные им при самостоятельном исследовании выбранной темы, способному обобщить практический материал и сделать на основе анализа выводы.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, показавшему в работе и при ее защите полное знание материала, всесторонне осветившему вопросы темы, но не в полной мере проявившему самостоятельность в исследовании.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, раскрывшему в работе основные вопросы избранной темы, но не проявившему самостоятельности в анализе или допустившему отдельные неточности в содержании работы.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, не раскрывшему основные положения избранной темы и допустившему грубые ошибки в содержании работы, а также допустившему неправомерное заимствование.

Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при получении обучающимся оценки «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично» по каждому из контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.

Экзамен (Экз01).

Задание состоит из 1 теоретических вопросов и 1 практического задания.

Время на подготовку: 180 минут.

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал рекомендуемой литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических заданий.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответах на вопросы, правильно применяет теоретические положения при решении практических заданий, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки в ответах на вопросы, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические задания.

Теоретические вопросы к экзамену

1. Архитектура. Определение и основные понятия.
2. Архитектурная тектоника.
3. Архитектурное проектирование. Его цели и задачи.

4. Профессия архитектор.
5. Масштаб в архитектуре.
6. Типы линий.
7. Основные архитектурные шрифты. Их начертания и пропорции.
8. Архитектурные чертежи.
9. Роль шрифтовой композиции в архитектурном проектировании.
10. Архитектурные обломы. Их роль и значения. Основные группы. Начертания и пропорции.
11. Римские ордера в массах.
12. Построение ионической волноты.
13. Роль и значение архитектурной графики.
14. Основные этапы проектирования архитектурного объекта.
15. Объемно-планировочное решение архитектурного объекта.
16. Генеральный план. Его роль и значение.
17. Техико-экономические показатели архитектурного объекта.
18. Макет. Его значение. Варианты выполнения и разновидности.
19. Предпроектный анализ существующего опыта разработки и проектирования архитектурного объекта.
20. Методика создания пояснительной записки к курсовому проекту по архитектурному проектированию. Значение пояснительной записки. Её состав.

Примеры типовых практических заданий к экзамену

1. Клаузура на тему: «Мой любимый архитектор».
2. Клаузура на тему: «Архитектурная фантазия».
3. Клаузура на тему: «Архитектурная уличная урна».
4. Клаузура на тему: «Архитектурная дверная ручка».
5. Клаузура на тему: «Архитектурный сервис».
6. Клаузура на тему: «Домик для кошки».
7. Клаузура на тему: «Домик для собаки».
8. Клаузура на тему: «Домик для птицы».
9. Клаузура на тему: «Мебель для друга».
10. Клаузура на тему: «Гамбов - будущего».

Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при получении обучающимся оценки «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично» по каждому из контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор института Архитектуры,
строительства и транспорта

П.В. Монастырев

« 21 » января 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.16 Начертательная геометрия

(шифр и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Направление

07.03.01 «Архитектура»

(шифр и наименование)

Профиль

"Архитектурное проектирование"

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: ***очная***

Кафедра: ***«Механика и инженерная графика»***

(наименование кафедры)

Составитель:

К.Т.Н., ДОЦЕНТ
степень, должность

подпись

А.А. Горелов
инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

подпись

С.И. Лазарев
инициалы, фамилия

Тамбов 2021

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цель освоения дисциплины – достижение планируемых результатов обучения (таблица 1.1), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций и целью реализации ОПОП.

Дисциплина входит в состав обязательной части образовательной программы.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-1 Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления	
ИД-1 (ОПК-1) умеет: Представлять архитектурную концепцию. Участвовать в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видеоматериалов. Выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Использовать средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования.	Представляет архитектурную концепцию в рисунке.
	Участвует в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видеоматериалов.
	Выбирает и применяет оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Использует средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования.
ИД-2 (ОПК-1) знает: Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.	Формулирует знание методов наглядного изображения и моделирования формы и пространства в рисунке.
	Воспроизводит знание основных способов передачи замысла различными графическими приемами и средствами.
	Воспроизводит знание особенностей восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Ниже приведено распределение общего объема дисциплины (в академических часах) в соответствии с утвержденным учебным планом.

Виды работ	Форма обучения	
	Очная	
	1 семестр	
<i>Контактная работа</i>	36	
занятия лекционного типа	16	
лабораторные занятия		
практические занятия	16	
курсовое проектирование		
консультации	2	
промежуточная аттестация	2	
<i>Самостоятельная работа</i>	72	
<i>Всего</i>	108	

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Точка, прямая, плоскость.

Методы проецирования – центральное и параллельное. Плоскости проекций. Ортогональное проецирование. Проецирование точки и прямой линии. Прямые общего и частного положения. Взаимное положение двух прямых в пространстве, их проекции.

Определение истинной величины отрезка прямой общего положения Проецирование прямого угла.

Способы задания плоскости. Точка и прямая в плоскости. Плоскости частного и общего положений, их проекции. Пересечение прямой линии с плоскостью. Пересечение плоскостей.

Параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей. Позиционные задачи.

Построение тени от точки на плоскость. Понятия теории и практики геометрии теней. Построение теней от отрезков прямых линий, от плоских геометрических фигур.

Способы преобразования проекций.

Практические занятия

ПРО1. Методы проецирования – центральное и параллельное. Плоскости проекций. Ортогональное проецирование. Проецирование точки и прямой линии. Прямые общего и частного положения. Взаимное положение двух прямых в пространстве. Определение истинной величины отрезка прямой линии общего положения. Повторение школьного курса построения аксонометрических изображений

ПРО2. Способы задания плоскости. Точка и прямая в плоскости. Плоскости частного порядка. Пересечение прямой с плоскостью. Пересечение плоскостей, Параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей. Позиционные задачи.

ПРО3. Проекция геометрических тел. Построение теней от точек, отрезков прямых, от плоских геометрических фигур. Построение теней от основных геометрических тел.

Самостоятельная работа:

СР01. Тема «Точка, прямая, плоскость»

Задание.

Выполнить по вариантам на листе чертежной бумаги формата А3:

Задача 1.

По фронтальной и горизонтальной проекциям схематично изображенного здания выполнить профильную проекцию и перечертить две исходные проекции. Определить недостающие проекции точек, определить длины и углы наклона отрезков частного и общего положения. Подготовить ответы на всевозможные вопросы позиционного характера.

Задача 2.

На свободном месте чертежа построить аксонометрическое изображение схематично изображенного здания, используя диметрическую или изометрическую проекции.

Раздел 2 Геометрические тела и поверхности. Построение теней.

Общие сведения о геометрических телах. Правильные многогранники и построение их проекций. Пересечение геометрических тел плоскостями. Взаимное пересечение геометрических тел. Случаи пересечения геометрических тел в архитектурной практике. Построение теней от многогранников и основных тел вращения. Построение теней в композиции многогранников и пересекающихся многогранников. Построение теней от некоторых строительных конструкций. Кривые линии и поверхности. Построение проекций винтовых линий. Каркасные поверхности и их проекции. Поверхности с плоскостью параллелизма.

Практические занятия

ПРО4. Построение теней в композиции геометрических тел.

ПР05. Построение теней от некоторых строительных элементов: тени в нишах, от ступеней, от труб.

Самостоятельная работа:

СР02. Тема «Точка, прямая, плоскость»

Задание.

Выполнить по вариантам на листе чертежной бумаги формата А3:

Задача 1.

Приняв в качестве исходного варианта ортогональные проекции схематично изображенного здания из графической работы №1, выполнить горизонтальную проекцию в повернутом положении по указанию преподавателя. Фронтальную и профильную проекции выполнить в соответствии с новым (повернутом) положением схематично изображенного здания.

Задача 2.

На свободном месте чертежа построить аксонометрическое изображение здания в соответствии с ортогональными проекциями, применяя диметрическую или изометрическую проекции. Из заданных точек, расположенных на плоскостных элементах здания, построить перпендикуляры к последним заданной длины. Уметь строить тени от точек и отрезков прямых.

Раздел 3. Основы аксонометрических построений.

Общие сведения об аксонометрических проекциях. Косоугольные проекции. Стандартные аксонометрические проекции. Построение аксонометрических изображений многогранников и тел вращения. Построение теней в аксонометрических проекциях. Решение позиционных задач в аксонометрии.

Практические занятия

ПР06. Аксонометрические изображения геометрических тел, построение линий пересечения геометрических тел и выполнение разверток. Построение линий пересечения тел вращения. Построение их аксонометрических изображений. Построение теней в композиции пересекающихся тел вращения.

Самостоятельная работа:

СР03. Тема «Геометрические тела и поверхности. Построение теней»

Задание:

Выполнить по вариантам на чертежной бумаге формата А2:

Во фронтальной и горизонтальной проекциях схематично изображённого здания выполнить построение собственной и падающей теней. Нанесенные тени отмыть раствором акварели.

Раздел 4. Аксонометрические изображения отдельных архитектурных элементов.

Видовые изображения архитектурных объектов в аксонометрии. Построение аксонометрических изображений архитектурных видоизменённых (выполненных с другого ракурса) объектов. Способ кодировки.

Практические занятия

ПР07. Аксонометрические проекции. Прямоугольное и косоугольное проецирование. Прямоугольная изометрическая и диметрическая проекции. Построение теней от некоторых архитектурных элементов (тень от скопии, от валика, от карниза).

ПР08. Построение собственных и падающих теней архитектурных деталей и фрагментов.

Самостоятельная работа:

СР04. Тема «Аксонометрические изображения».

Задание:

Выполнить на двух листах чертежной бумаги формата А3:

Задача 1.

Построить проекции линии пересечения двух многогранников по заданному варианту на фронтальной, горизонтальной и профильной проекциях. На свободном месте чертежа выполнить аксонометрию заданной композиции многогранников с нанесением линии их пересечения.

Задача 2.

На другом листе формата А3 для того же варианта композиции пересекающихся многогранников выполнить в ортогональных проекциях и в аксонометрическом изображении построение собственной и падающей тени. Нанесенные тени отмыть раствором акварели.

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

4.1. Учебная литература

1. Талалай П.Г. Начертательная геометрия. Инженерная графика. Интернет-тестирование базовых знаний. [Электронный ресурс]: учеб. пособие/ П.Г. Талалай.- СПб.: Лань, 2010. – 288с.: ил.- Загл. с экрана.- Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>
2. Сорокин, Н.П. Инженерная графика. [Электронный ресурс]/ Н.П.Сорокин [и др.]. – СПб.:Лань, 2016. – 400с.- Загл. с экрана.- Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>
3. Начертательная геометрия.: учебник / Ю.И. Короев – М.: КНОРУС, 2013, -424с.
4. Начертательная геометрия.: учебник / Ю.И. Короев – М.: КНОРУС, 2011, 422с.
5. Сборник задач и заданий по начертательной геометрии. Ю.Короев, Ю. Орса – М.: Архитектура, 2008, 234с.
6. Горелов А.А., Острожков П.А. Начертательная геометрия для будущих архитекторов: учебное издание – Тамбов, Из-во ТОГОАУ ДПО «Институт повышения квалификации работников образования», 2013, 80 с.
7. Лазарев С.И., Горелов А.А., Стукалина Н.В. Инженерно-строительная геометрия: практикум – Тамбов, изд-во ТГТУ, 2009, 84 с. – Загл. С экрана. – Режим доступа: www.Twirpx.com/file/39636/

4.2. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- Университетская информационная система «РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>
- Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant-urist.ru>
- Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>
- База данных Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>
- База данных Scopus <https://www.scopus.com>
- Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>
- База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ <https://rosmintrud.ru/opendata>
- База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>
- База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>
- Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>
- База открытых данных Росфинмониторинга <http://www.fedsfm.ru/opendata>
- Электронная база данных «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com>
- Электронная библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>
- База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>
- База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>

Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.пф>

Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>

Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ" <https://www.polpred.com>

Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>

Ресурсы электронной информационно-образовательной среды университета представлены в локальном нормативном акте «Положение об электронной информационно-образовательной среде Тамбовского государственного технического университета».

Электронные образовательные ресурсы, к которым обеспечен доступ обучающихся, в т.ч. приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, приведены на официальном сайте университета в разделе «Университет»-«Сведения об образовательной организации»-«Материально-техническое обеспечение и оснащённость образовательного процесса».

Сведения о лицензионном программном обеспечении, используемом в образовательном процессе, представлены на официальном сайте университета в разделе «Образование»-«Учебная работа»-«Доступное программное обеспечение».

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Все графические работы выполняются на основе методических указаний, изложенных в методическом пособии «Начертательная геометрия для будущих архитекторов». Все чертёжные графические работы обязательно выполняются тушью. При этом условия задания – черной тушью, ход выполнения - синей тушью, конечный результат (ответ) – красной. Все чертежи выполняются в соответствии с ГОСТ с рамкой и угловым штампом. Практические занятия преподаватель проводит в следующем порядке: излагает цель работы; содержание и объем выполняемой студентами графической работы (СР); последовательность (этапы) ее выполнения; организация работы студентов в аудитории и дома; краткие сведения по теме данного раздела дисциплины; рекомендуемая литература. Студент начинает выполнять графическую работу (СР) в аудитории под руководством и контролем преподавателя, а заканчивает самостоятельно.

Помимо сведений, получаемых на лекциях и практических занятиях значительную часть необходимой информации студенты приобретают в процессе изучения учебной и справочной литературы при выполнении расчетно-графических работ.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются аудитории, оснащенные необходимым специализированным оборудованием.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643;
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: чер-тежные столы. Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер Оборудование: – мультимедийный проектор; - экран для мультимедийного проектора. Методическое обеспечение: - чертежные столы; - модели основных геометрических элементов начертательной геометрии, наглядно представляющие различные варианты их взаимного положения в пространстве; - плакаты по всем темам дисциплины; - раздаточный материал (карточки с чертежами для выполнения упражнений по изучаемым темам); - стенд со стандартными крепежными деталями и вариантами соединения деталей с их помощью; - комплекты деталей для выполнения их эскизов и рабочих чертежей; - сборочные узлы (вентили, газовые краны); - сборники сборочных чертежей для детализирования; - справочная литература, сборники ГОСТ; - измерительный инструмент (штангенциркули, резьбомеры, радиусо-меры, кронциркули, нутромеры)..	

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с под-	Microsoft Windows 7 про Лицензия №49487340 Microsoft Office2007 Лицензия №49487340

07.03.01 "Архитектура" "Архитектурное проектирование"

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
	ключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 333/А)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701

7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Проверка достижения результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения заданий для самостоятельной работы. Мероприятия текущего контроля успеваемости приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
СР01	Точка, прямая, плоскость.	Опрос, сдача чертежей
СР02	Точка, прямая, плоскость.	Опрос, сдача чертежей
СР03	Геометрические тела и поверхности. Построение теней	Опрос, сдача чертежей
СР04	Аксонметрические изображения	Опрос, сдача чертежей

7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Очная
Экз01	Экзамен	1 семестр

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

8.1. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине и индикаторами достижения компетенций.

ИД-1 (ОПК-1) умеет: Представлять архитектурную концепцию. Участвовать в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видеоматериалов. Выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Использовать средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Представляет архитектурную концепцию в рисунке.	СРО1
Участвует в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видеоматериалов.	
Выбирает и применяет оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства.	СРО2
Использует средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования.	

ИД-2 (ОПК-1) знает: Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурно- градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Формулирует знание методов наглядного изображения и моделирования формы и пространства в рисунке.	СРО3
Воспроизводит знание основных способов передачи замысла различными графическими приемами и средствами.	
Воспроизводит знание особенностей восприятия различных форм представления архитектурно- градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.	СРО4

Вопросы к опросу и сдаче самостоятельной работы **СРО1:**

1. Центральное проецирование и его свойства.
2. Параллельное проецирование и его свойства.
3. Прямоугольное (ортогональное) проецирование. Комплексный чертеж Монжа.
4. Задание отрезка прямой линии на комплексном чертеже Монжа.
5. Особые (частные) случаи положения прямой линии в пространстве.
6. Определение натуральной величины отрезка прямой общего положения и углов наклона его к плоскостям проекций.
7. Точка на прямой. Следы прямых линий.
8. Взаимное положение двух прямых в пространстве.
9. Проецирование прямого угла.
10. Способы задания плоскости на чертеже. Следы плоскости.

11. Прямые особого положения в плоскости – главные линии плоскости.
12. Частные положения плоскости относительно плоскостей проекций.
13. Пересечение прямой линии с плоскостью общего положения.
14. Построение линии пересечения двух плоскостей.

Вопросы к опросу и сдаче самостоятельной работы **СР02:**

1. Многогранники. Призма и пирамида в трех проекциях, точки на поверхности.
2. Пересечения многогранника проецирующей плоскостью.
3. Взаимное пересечение двух многогранников.
4. Развертывание поверхности пирамиды.
5. Поверхности и тела вращения. Точки на поверхности вращения (цилиндр, конус, сфера, тор).
6. Взаимное пересечение поверхностей. Метод вспомогательных секущих плоскостей.
7. Взаимное пересечение поверхностей. Метод вспомогательных сфер. Построение «линии перехода».

Вопросы к опросу и сдаче самостоятельной работы **СР03:**

1. Как построить тень от точки?
2. Как построить тень от прямой?
3. Что такое точка перегиба тени?
4. В чем сущность аксонометрических проекций?
5. Какие виды аксонометрии Вы знаете?
6. Что такое коэффициент искажения в аксонометрии?
7. Каков масштаб изображения в прямоугольной изометрии? В прямоугольной диметрии?
9. Каково правило выбора направления штриховки вырезов на аксонометрических изображениях?
10. Построение теней в композиции многогранников и пересекающихся многогранников.
11. Построение теней от некоторых строительных конструкций.

Вопросы к опросу и сдаче самостоятельной работы **СР04:**

1. Как построить тень от скоции?
2. Как построить тень от валика?
3. Как построить тень от карниза?
4. Построение собственных и падающих теней архитектурных деталей и фрагментов.

Примеры типовых вопросов к экзамену **Экз01:**

1. Методы проецирования.
2. Проецирование точки и прямой на две и три плоскости проекций.
3. Прямые общего и частного положения.
4. Взаимное положение прямых в пространстве. Метод конкурирующих точек.
5. Определение натуральной величины отрезка прямой общего положения и углов его наклона к плоскости проекций.
6. Деление отрезка прямой в данном отношении.
7. Проецирование прямого угла.
8. Следы прямой.
9. Задание плоскости на чертеже.
10. Плоскости общего и частного положения.

11. Принадлежность точки и прямой плоскости.
12. Главные линии плоскости.
13. Общий прием построения точки пересечения прямой линии с плоскостью.
14. Признак параллельности и перпендикулярности прямой и плоскости.
15. Признак параллельности и перпендикулярности двух плоскостей.
16. Построение линии пересечения двух плоскостей. Определение видимости.
17. Сущность способов преобразования чертежа вращением и заменой плоскостей проекций.
18. Плоские и пространственные кривые линии.
19. Поверхности. Многогранные поверхности.
20. Способ граней. Развертывание многогранных поверхностей способом нормального сечения.
21. Способ ребер. Развертывание многогранных поверхностей способом триангуляции.
22. Кривые поверхности (поверхности линейчатые развертываемые и неразвертываемые, поверхности нелинейчатые, поверхности вращения).
23. Пересечение кривых поверхностей прямой линией и плоскостью.
24. Взаимное пересечение кривых поверхностей. Метод вспомогательных секущих плоскостей.
25. Метод концентрических сфер для построения линии пересечения двух поверхностей вращения.
26. Развертывание кривых поверхностей.
27. Тени. Выбор направления светового луча при построении теней в ортогональных проекциях. Понятия о собственных и падающих тенях.
28. Тени от точки, прямой и плоскости.
29. Методы построения теней. Метод лучевых сечений.
30. Методы построения теней. Метод обратного луча.
31. Аксонометрические проекции. Сущность метода. Теорема Польке.
32. Виды аксонометрических проекций. Прямоугольная диметрия.
33. Виды аксонометрических проекций. Прямоугольная изометрия.
34. Построение наглядных изображений в прямоугольной изометрии и диметрии.

Пример типового экзаменационного задания

1. Построить третью (недостающую) проекцию геометрического объекта по двум заданным.
2. Выполнить построение собственных и падающих теней для заданного геометрического объекта в ортогональных проекциях.
3. Построить аксонометрическое изображение заданного в ортогональных проекциях геометрического объекта, обосновать выбор варианта аксонометрического изображения.
4. Выполнить построение теней в аксонометрическом изображении, используя тени в ортогональных проекциях, либо выбрать для построения теней другой оптимальный вариант.

Такое типовое задание студент получает на консультации перед экзаменом. Срок его выполнения не более двух дней. Результат выполнения оформляется как индивидуальное экзаменационное задание на листе чертёжной бумаги формата А3. На экзамене проходит собеседование по выполненной работе, во время которого экзаменуемый объясняет алгоритм геометрических построений, сопровождая их конкретными примерами, отвечает на дополнительные вопросы. При положительном результате собеседования экзамен дополняется ответами студента на теоретические вопросы из экзаменационных билетов по изученному курсу. На подготовку к ответу на вопросы экзаменационного билета выделяется не более 60-ти минут.

8.2. Критерии и шкалы оценивания

Критерии отметки при сдаче экзамена Экз01:

Проведение промежуточной аттестации выполняется в форме традиционного (другое название – «карандашного») варианта проведения экзамена с использованием заданий, разработанных на кафедре ПГ и КГ.

Таблица 8.1 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

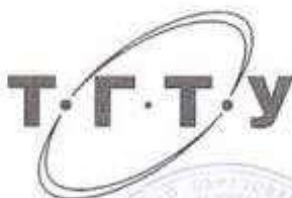
Наименование, обозначение	Показатель
<p>Экзаменационное задание выполнено в полном объёме, не содержит ошибок и недочётов. Качество выполнения чертежей высокое, графическое исполнение соответствует ГОСТ и не вызывает замечаний. Ответы на собеседования, заданные по чертежам, обстоятельные, доказывающие не только самостоятельное выполнение задания, но и полное освоение материала изученного курса.</p> <p>Ответы на теоретические вопросы экзаменационного билета даны с исчерпывающей полнотой, подтверждаются необходимыми графическими иллюстрациями, выполненными в отличном качестве.</p>	Оценка – «отлично».
<p>Экзаменационное задание выполнено в полном объёме, не содержит ошибок, но качество выполнения вызывает замечания. Ответы на поставленные по заданию вопросы не оставляют сомнений в самостоятельном выполнении задания и подтверждают достаточную полноту знаний.</p> <p>Ответы на теоретические вопросы по экзаменационному билету дополняются необходимыми чертежами хорошего качества, но характер изложения ответа вызывает дополнительные уточняющие вопросы.</p>	Оценка - «хорошо».
<p>Экзаменационное задание выполнено в полном объёме, но есть неточности (например, в построении теней). Либо в построении теней присутствуют элементы рисунка, не обладающие геометрической точностью. Качество выполнения чертежей вызывает много замечаний, есть несоответствия требованиям ГОСТа. Ответы при собеседовании не отличаются полнотой, и свидетельствуют о поверхностном усвоении изученного материала.</p> <p>Ответы по теоретической составляющей экзамена полностью или частично не создают уверенности в требуемом объёме усвоения изученного материала, но позволяют сделать вывод о том, что студент ориентируется в нём и в дальнейшем самостоятельно может ликвидировать пробелы в знаниях.</p>	Оценка – «удовлетворительно».
<p>Кокой - либо отход в сторону занижения критериев знаний, отмеченных в предыдущем пункте, снижает оценку до уровня «не удовлетворительно».</p>	Оценка - «не удовлетворительно».

Итоговая оценка выставляется с использованием следующей шкалы.

Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при получении обучающимся положительной оценки при сдаче экзамена и оценки «зачтено» по каждому из графических заданий **СР01 – СР04**.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор института Архитектуры,
строительства и транспорта

 П.В. Монастырев
« 21 » января 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.17 Строительная механика

(шифр и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Направление

07.03.01 Архитектура

(шифр и наименование)

Профиль

Архитектурное проектирование

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения:

очная

Кафедра:

Техническая механика и детали машин

(наименование кафедры)

Составитель:

К.Т.Н., доцент

(степень, должность)



(подпись)

В. Е. Буланов

(инициалы, фамилия)

Заведующий кафедрой



(подпись)

С.И. Лазарев

(инициалы, фамилия)

Тамбов 2021

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И
ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Цель освоения дисциплины – достижение планируемых результатов обучения (таблица 1.1), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций и целью реализации ОПОП.

Дисциплина входит в состав обязательной части образовательной программы.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-4 Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов	
ИД-1 (ОПК-4) умеет: Выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации. Проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объёмно-планировочных решений проектируемого объекта. Проводить расчёт технико-экономических показателей объёмно-планировочных решений.	Умеет выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации.
	Умеет записывать соответствующие уравнения и пользоваться ими при решении конкретных задач
	Умеет проводить расчёт технико-экономических показателей объёмно-планировочных решений.
ИД-2 (ОПК-4) знает: Объёмно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности. Основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства. Принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освеще-	Знает объёмно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности.
	Знает основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства, принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ.
	Знает основные строительные и отделочные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. Основные технологии производства строительных и монтажных работ. Знает методику проведения технико-экономических расчётов проектных решений.

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
ние, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ. Основные строительные и отделочные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. Основные технологии производства строительных и монтажных работ. Методику проведения технико-экономических расчётов проектных решений.	

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Ниже приведено распределение общего объема дисциплины (в академических часах) в соответствии с утвержденным учебным планом.

Виды работ	Форма обучения
	Очная
	4 семестр
<i>Контактная работа</i>	49
занятия лекционного типа	16
лабораторные занятия	
практические занятия	32
курсовое проектирование	
консультации	
промежуточная аттестация	1
<i>Самостоятельная работа</i>	59
<i>Всего</i>	108

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Введение. Основные законы равновесия и движения твердого тела.

Введение. Механика. Задачи и методы, связь с другими дисциплинами.

Общие положения, основные понятия, аксиомы статики. Связи и их реакции. Сложение сил. Система сходящихся сил и ее равновесие. Момент силы относительно центра. Момент пары сил. Плоские системы сил (параллельных и произвольных). Плоские фермы: их классификация и определение усилий.

Пространственные системы сил. Теория пар в пространстве.

Центр параллельных сил. Центр тяжести твердого тела.

Предмет кинематика. Виды и способы задания движения точки.

Основы динамики. Свободные колебания материальной точки. Энергия материальной точки и механической системы.

Практические занятия

ПР01. Связи. Реакции связи.

ПР02. Система сходящихся сил. Фермы.

ПР03. Произвольная плоская система сил.

Самостоятельная работа:

СР01. **Расчетно-графическая работа № 1.** Расчет простой плоской статически определимой фермы.

Цель работы: Изучение и освоение методов расчета статически определимых ферм.

Задача работы: выполнить расчеты по определению усилий в стержнях статически определимых ферм способом вырезания узлов, моментной точки, проекций.

Объем работы: Работа состоит из пояснительной записки, объемом 3-4 страницы, формата А4. Графическая часть выполняется в виде чертежей формата А4, вложенных в пояснительную записку, или на листе формата А1.

Раздел 2. Геометрические характеристики плоских сечений

Статический момент площади и центр тяжести сечения. Моменты инерции площади. Зависимости между моментами инерции при параллельном переносе и повороте осей. Главные оси и главные моменты.

Практические занятия

ПР04. Геометрические характеристики плоских сечений.

ПР05. Определение положения главных осей и моментов инерции.

Самостоятельная работа:

СР02. **Расчетно-графическая работа № 2.** Геометрические характеристики плоских сечений.

Цель работы: Изучить методы и приемы выполнения расчетов по определению геометрических характеристик простых и сложных сечений.

Задача работы: определить координаты центра тяжести сечения, определить положение главных центральных осей и величины моментов инерции относительно этих осей.

Объем работы: Работа состоит из пояснительной записки объемом 3-4 страницы формата А4 с приложением чертежа сечения.

Раздел 3. Расчет элементов строительных конструкций на прочность и жесткость.

Растяжение (сжатие) прямого стержня. Напряжения и деформации при осевом растяжении (сжатии).

Механические свойства материалов. Диаграммы растяжения и сжатия.

Условие прочности. Статически определимые и неопределимые системы. Расчет статически неопределимых систем.

Изгиб. Общие понятия. Внутренние силовые факторы и способы их определения. Напряжения и деформации при изгибе. Проверка правильности построения эпюр.

Определение реакций опор и внутренних усилий в статически определимых многопролетных балках и рамах с помощью поэтажной схемы.

Действительная работа внешних внутренних сил. Потенциальная энергия. Возможные перемещения, возможная работа.

Применение принципа возможных перемещений к упругим системам. Основные теоремы о линейно-деформируемых системах. Теоремы Клайперона, Бетти, Максвелла, Кастильяно. Общая формула для определения перемещений от действия внешних сил (формула Мора). Графоаналитические способы вычисления интеграла Мора.

Кручение круглого прямого бруса. Эпюры крутящих моментов. Напряжения и деформации при кручении. Расчеты на прочность и жесткость.

Практические занятия

ПР06. Осевое растяжение (сжатие).

ПР07. Механические характеристики материалов.

ПР08. Определение внутренних силовых факторов при изгибе балок.

ПР09. Определение внутренних силовых факторов при изгибе рам

ПР10. Расчет трехшарнирных арок и рам.

ПР11. Расчет разрезных балок и рам.

ПР12. Определение перемещений в балках.

ПР13. Определение перемещений в рамах.

ПР14. Кручение.

Самостоятельная работа:

СР03. Расчетно-графическая работа № 3. Прямой поперечный изгиб.

Цель работы: освоить методы выполнения расчетов на прочность балок и рам.

Задача работы: провести расчет для двух балок и рамы, подобрать размеры заданных типов поперечных сечений с использованием условия прочности при изгибе.

Объем работы: Работа состоит из пояснительной записки формата А4 объемом 6-8 страниц. Графическая часть выполняется в виде чертежей формата А4, вложенных в пояснительную записку, или чертежа формата А1.

Раздел 4. Сложное сопротивление и устойчивость сжатых стержней.

Виды сложного сопротивления. Косой изгиб. Усилия и напряжения при косом изгибе. Внецентренное растяжение (сжатия). Напряжения при внецентренном действии силы. Нулевая линия: понятие и определение ее положения.

Понятие об устойчивости прямолинейной формы равновесия. Критическая сила. Учет влияния способа закрепления стержня. Критическое напряжение. Практический метод расчета стержней на устойчивость.

Практические занятия

ПР15. Сложное сопротивление.

ПР16. Устойчивость стержней.

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

4.1. Учебная литература

1. Бать, М.И. Теоретическая механика в примерах и задачах. Том 1: Статика и кинематика [Электронный ресурс] : учеб. пособие / М.И. Бать, Г.Ю. Джанелидзе, А.С. Кельзон. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 672 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/4551>. — Загл. с экрана
2. Молотников, В.Я. Курс сопротивления материалов. [Электронный ресурс]: Учебные пособия — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2016. — 384 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/71756> — Загл. с экрана.
3. Кузьмин, Л.Ю. Строительная механика. [Электронный ресурс] / Л.Ю. Кузьмин, В.Н. Сергиенко. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 296 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/76273> — Загл. с экрана.
4. Шапошников, Н.Н. Строительная механика [Электронный ресурс] : учеб. / Н.Н. Шапошников, Р.Х. Кристалинский, А.В. Дарков. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 692 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/90148>. — Загл. с экрана
5. Беляев, Н.М. Сборник задач по сопротивлению материалов. [Электронный ресурс]: Учебные пособия / Н.М. Беляев, Л.К. Паршин, Б.Е. Мельников, В.А. Шерстнев. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2016. — 432 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/86019> — Загл. с экрана.
6. Иванов, С.П. Строительная механика. Статически определимые системы: сборник задач [Электронный ресурс] : учеб. пособие / С.П. Иванов, О.Г. Иванов, А.С. Иванова. — Электрон. дан. — Йошкар-Ола : ПГТУ, 2017. — 108 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/93219>. — Загл. с экрана
7. Гузачев, А.Н. Механика. Теоретическая механика. Сопротивление материалов: [Электронный ресурс] учебное пособие / А. Н. Гузачев, О. В. Демин, В. Е. Буланов; Тамб. гос. техн. ун-т. - Тамбов: ГОУ ВПО ТГТУ, 2011. - 104 с. - Режим доступа <http://tstu.ru/book/elib/>
8. Буланов, В.Е. Строительная механика. [Электронный ресурс] / В.Е. Буланов, А.Н. Гузачев; Тамб. гос. техн. ун-т. - Тамбов: ТГТУ, 2012. - 80 с. - Режим доступа <http://tstu.ru/book/elib/pdf/2012/bulanov.pdf>
9. Васильков, Г.В. Строительная механика. Динамика и устойчивость сооружений. [Электронный ресурс] / Г.В. Васильков, З.В. Буйко. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2013. — 256 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/5110> — Загл. с экрана
10. Дарков, А.В. Строительная механика. [Электронный ресурс] / А.В. Дарков, В.А. Шапошников. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2010. — 656 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/121> — Загл. с экрана.

4.2. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- Университетская информационная система «РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>
Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant-urist.ru>
Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>
База данных Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>

База данных Scopus <https://www.scopus.com>
Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>
База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ <https://rosmintrud.ru/opendata>
База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>
База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>
Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>
База открытых данных Росфинмониторинга <http://www.fedsfm.ru/opendata>
Электронная база данных «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com>
Электронная библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>
База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>
База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>
Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.пф>
Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>
Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ" <https://www.polpred.com>
Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>

Ресурсы электронной информационно-образовательной среды университета представлены в локальном нормативном акте «Положение об электронной информационно-образовательной среде Тамбовского государственного технического университета».

Электронные образовательные ресурсы, к которым обеспечен доступ обучающихся, в т.ч. приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, приведены на официальном сайте университета в разделе «Университет»-«Сведения об образовательной организации»-«Материально-техническое обеспечение и оснащенность образовательного процесса».

Сведения о лицензионном программном обеспечении, используемом в образовательном процессе, представлены на официальном сайте университета в разделе «Образование»-«Учебная работа»-«Доступное программное обеспечение».

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Настоящие методические рекомендации представляют собой комплекс мероприятий и разъяснений, позволяющих студенту оптимальным образом организовать процесс изучения дисциплины «Строительная механика».

1. Студенту необходимо ознакомиться с содержанием учебного материала, предписанного к изучению в данном семестре, планом лекций и практических занятий, графиком контрольных мероприятий.
2. В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала (построить блок-схему), обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.
3. Рекомендуется распределить по темам и определить сроки изучения каждой темы материала, предписанного к самостоятельному освоению. Самостоятельная работа студента является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Такая работа студента над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Содержание самостоятельной работы студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя. Вы можете дополнить список использованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы, и в дальнейшем использовать собственные подготовленные учебные материалы при выполнении работ.
4. При подготовке к практическому занятию следует ознакомиться с алгоритмами решения типовых задач, используя рекомендованную литературу. Особое внимание следует уделить приобретению навыков решения профессионально-ориентированных задач. Для этого, изучив материал данной темы, надо сначала обязательно разобраться в решениях соответствующих задач, которые рассматривались на практических занятиях, приведены в учебно-методических материалах, пособиях, учебниках, ресурсах Интернета, обратив особое внимание на методические указания по их решению. Затем необходимо самостоятельно решить несколько аналогичных задач из сборников задач, приводимых в разделах рабочей программы, и после этого решать соответствующие задачи из сборников тестовых заданий и контрольных работ.
5. При подготовке к контрольной работе, защите курсовых заданий необходимо повторить основные положения соответствующей теории (определения, формулировки теорем и их следствий, формулы и т.д.) и повторить алгоритмы решения типовых задач.
6. Необходимо заранее ознакомиться с перечнем вопросов к зачету. Подготовку к зачету рекомендуется осуществлять по уровневому принципу, последовательно переходя к более высокому уровню:
 - а) повторение теоретического материала на уровне формулировок, повторение алгоритмов решения типовых задач;
 - б) изучение доказательств основных теорем курса;
 - в) изучение доказательств по всему объему курса;

г) изучение дополнительной литературы.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются аудитории, оснащенные необходимым специализированным оборудованием.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643;
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	<i>Мебель: учебная мебель</i> <i>Демонстрационные модели: механизм плоского движения; зубчатые механизмы; механизм « пара вращений»; эпилциклический механизм; механизм действия гироскопического момента.</i> <i>Демонстрационные плакаты: разложение силы на составляющие; момент силы относительно центра и оси; связи; момент трения качения; кинетический момент механической</i>	OpenOffice / свободно распространяемое ПО

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №49487340 Microsoft Office2007 Лицензия №49487340
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 333/А)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701

7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Проверка достижения результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения заданий на практических занятиях, заданий для самостоятельной работы. Мероприятия текущего контроля успеваемости приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обоз- начение	Наименование	Форма контроля
ПР02	Система сходящихся сил. Фермы.	опрос
ПР03	Произвольная плоская система сил.	тест
ПР06	Осевое растяжение (сжатие)	контр. работа
ПР07	Механические характеристики материалов	опрос
ПР12	Определение перемещений в балках	контр. работа
ПР15	Сложное сопротивление	тест
ПР16	Устойчивость	опрос
СР01	Расчет ферм	защита РГР
СР02	Геометрические характеристики плоских сечений	защита РГР
СР03	Прямой поперечный изгиб	защита РГР

7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обоз- начение	Форма отчетности	Очная
Зач01	Зачет	4 семестр

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

8.1. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине и индикаторами достижения компетенций.

ИД-1 (ОПК-4) умеет: Выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации. Проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объёмно- планировочных решений проектируемого объекта. Проводить расчёт технико-экономических показателей объёмно-планировочных решений.

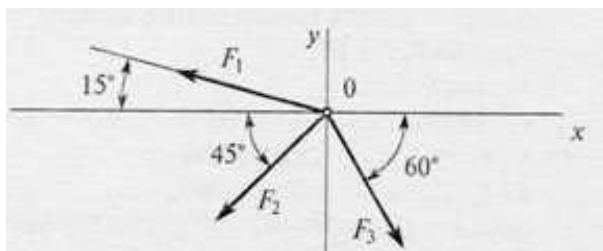
Результаты обучения	Контрольные мероприятия
знает основные методы составления уравнений равновесия	ПР03, ПР06
умеет записывать соответствующие уравнения и пользоваться ими при решении конкретных задач	ПР02, ПР07, ПР15, ПР16
владеет навыками составления и решения соответствующих уравнений в статике	СР01, СР02, СР03

ИД-2 (ОПК-4) знает: Объёмно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности. Основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства. Принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ. Основные строительные и отделочные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. Основные технологии производства строительных и монтажных работ. Методику проведения технико-экономических расчётов проектных решений.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
знает основные принципы, положения и гипотезы строительной механики, методы и практические приемы расчета стержней и стержневых систем при различных воздействиях, прочностные характеристики и другие свойства конструкционных материалов.	ПР03, ПР06
умеет грамотно составлять расчетные схемы, определять внутренние усилия, напряжения, подбирать необходимые размеры сечений стержней из условий прочности, жесткости и устойчивости	ПР02, ПР07, ПР15, ПР16
владеет основными современными методами постановки, исследования и решения задач строительной механики.	СР01, СР02, СР03

Задания к опросу ПР02

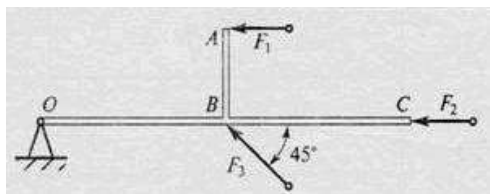
1. Теорема о равновесии трех непараллельных сил. Приведение системы сходящихся сил к равнодействующей.
2. Условие равновесия системы сходящихся сил в геометрической форме.
3. Аналитический способ определения равнодействующей системы сходящихся сил.
4. Аналитические условия равновесия системы сходящихся сил.
5. Определить равнодействующую системы сил на ось x , если $F_1 = 10$ кН; $F_2 = 50$ кН; $F_3 = 20$ кН



- А) -24,8 кН;
- Б) -12,48 кН;
- В) – 35 кН;
- Г) верный ответ не приведен.

Задания к опросу ПР03

1. Условия равновесия плоской системы сил. Условия равновесия плоской системы параллельных сил.
2. Теорема Вариньона для плоской системы сил. Равновесие системы тел под действием плоской системы сил.
3. Вектор-момент силы относительно центра.
4. Определить сумму моментов относительно точки O : $AB=2$ м; $OB=BC$; $OB=5$ м; $F_1 = 12$ Н; $F_2 = 2$ Н; $F_3 = 30$ Н.



- А) 81 Нм;
- Б) 130 Нм;
- В) 119 Нм;
- Г) 130 Нм.

1. .

Задания к СР01, СР02, СР03

Выполнение расчетно-графических работ.

СР01. Расчетно-графическая работа № 1. Расчет простой плоской статически определимой фермы.

Для фермы найти усилия в стержнях заданной панели (4 стержня).

СР02. Расчетно-графическая работа № 2. Геометрические характеристики плоских сечений.

Для поперечного сечения требуется: 1) определить положение центра тяжести; 2) найти осевые и центробежные моменты инерции относительно случайных центральных осей; 3) определить направления главных центральных осей; 4) найти моменты инерции относительно главных центральных осей; 5) вычертить сечение в масштабе 1 : 2 и указать на нем все оси и размеры в числах.

СР03. Расчетно-графическая работа № 3. Прямой поперечный изгиб.

Часть 1. Статически определимые балки.

Для двух балок требуется написать выражения для поперечных сил Q и изгибающих моментов M на каждом участке в общем виде, построить эпюры Q и M , найти M_{\max} и подобрать: а) для схемы a деревянную балку с круглым поперечным сечением при $R = 10$ МПа; б) для схемы b – стальные балки с круглым, квадратным и двутавровым поперечными сечениями при $R = 210$ МПа. Для схемы b сравнить площади полученных сечений.

Часть 2. Статически определимая рама.

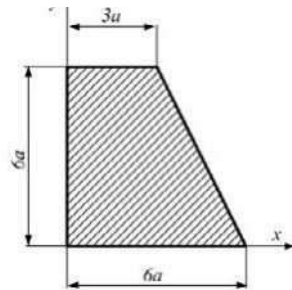
Для рамы требуется написать выражения для продольных сил N , поперечных сил Q и изгибающих моментов M на каждом участке в общем виде, построить эпюры N , Q , M и подобрать двутавровое сечение при $R = 220$ МПа.

Теоретические вопросы к зачету Зач01

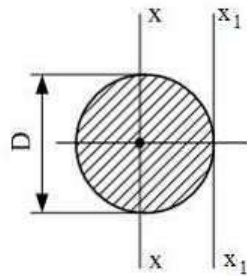
1. Расчетная схема. Нагрузки.
2. Внутренние силы. метод сечений.
3. Основные гипотезы и предпосылки курса.
4. Геометрические характеристики плоских сечений.
5. Статические моменты сечений. Определение положения центра тяжести сечения.
6. Моменты инерции сечений.
7. Моменты инерции сечений простой формы.
8. Изменение моментов инерции сечения при параллельном переносе осей.
9. Изменение моментов инерции сечения при повороте осей.
10. Главные моменты инерции. Главные оси инерции.
11. Вычисление моментов инерции сложных сечений.
12. Напряжения в поперечных и наклонных сечениях бруса при осевом растяжении.
13. Виды напряженного состояния. Плоское напряженное состояние.
14. Напряжения и деформации при осевом растяжении (сжатии).
15. Закон Гука при осевом растяжении (сжатии).
16. Сложное сопротивление. Виды.
17. Определение усилий в стержнях фермы методом вырезания узлов.
18. Механические свойства материалов. Диаграммы растяжения и сжатия.
19. Потенциальная энергия деформаций при осевом растяжении и сжатии.
20. Расчеты на прочность.
21. Определение усилий в стержнях фермы методом моментной точки.
22. Определение усилий в стержнях фермы методом проекций.
23. Трехшарнирные системы.
24. Изгиб. Общие понятия.
25. Опоры и опорные реакции.
26. Внутренние силовые факторы при изгибе.
27. Прямой чистый изгиб.
28. Прямой поперечный изгиб.
29. Дифференциальные зависимости при изгибе.
30. Построение эпюр внутренних силовых факторов при изгибе.
31. Проверка правильности построения эпюр Q и M .
32. Напряжения при изгибе, условие прочности.
33. Нормальные напряжения при чистом изгибе.
34. Выбор рационального сечения при изгибе.
35. Расчет рам на действие изгибающих нагрузок.
36. Подбор сечения рам при поперечном изгибе.
37. Определение напряжений при внецентренном действии силы
38. Теорема о взаимности работ.
39. Теорема о взаимности перемещений.
40. Интеграл Мора.
41. Правило Верещагина.
42. Определение линейных и угловых перемещений с помощью интеграла Мора.
43. Понятие об устойчивых и неустойчивых формах равновесия.
44. Устойчивость сжатых стержней. Понятие о критической силе.

Тестовые задания к зачету Зач01 (примеры)

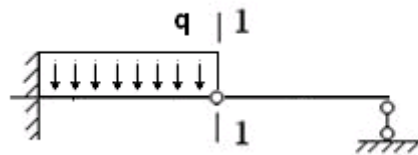
1. Найти координаты центра тяжести трапеции в заданной системе координат.



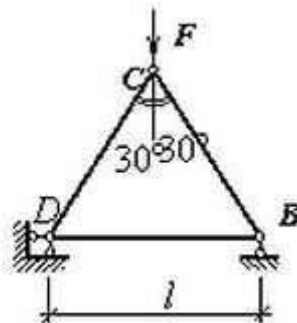
2. Как изменится момент инерции круга при переходе от оси x_1-x_1 к оси $x-x$.



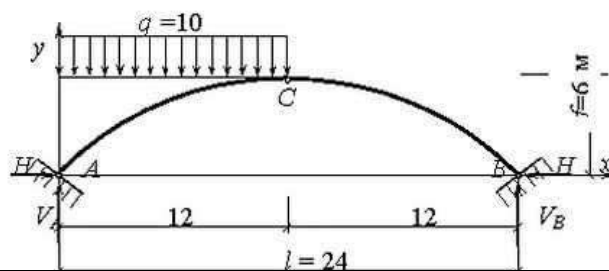
3. Найти прогиб в сечении 1-1



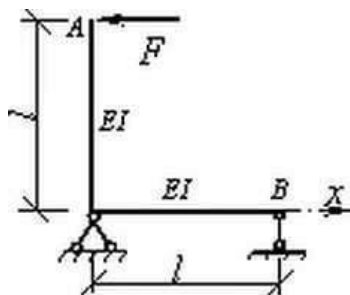
4. Найти усилия в стержнях.



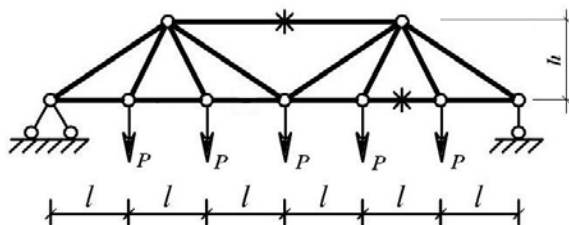
5. Найти реакции в трехшарнирной арке.



6. Найти горизонтальное перемещение точки А.



7. Найти усилия в стержнях второй панели



8.2. Критерии и шкалы оценивания

Каждое мероприятие текущего контроля успеваемости оценивается по шкале «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся при выполнении всех указанных показателей (Таблица 8.1), допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала

При невыполнении хотя бы одного из показателей выставляется оценка «не зачтено».

Таблица 8.1 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатель
Контрольная работа	правильно решено не менее 50% заданий
Тест	правильно решено не менее 50% тестовых заданий
Опрос	даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов
Защита РГР	правильно начерчены все чертежи; произведены все расчеты; соблюдены требования к объему и оформлению;

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации используются следующие критерии и шкалы.

Зачет (Зач01).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов и 1 практического задания.

Время на подготовку: 45 минут.

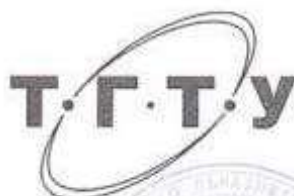
Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответах на вопросы, правильно применяет теоретические положения при решении практических заданий.

Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки в ответах на вопросы и при выполнении практических заданий.

Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при получении обучающимся оценки «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично» по каждому из контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор института Архитектуры,
строительства и транспорта

 П.В. Монастырев
« 21 » января 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.18 Композиционное моделирование

(номер и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Направление

07.03.01 «Архитектура»

(номер и наименование)

Профиль подготовки

«Архитектурное проектирование»

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: очная

Кафедра: Архитектура и строительство зданий

(наименование кафедры)

Составитель:

к. арх., проф.

(степень, должность)


ПОДПИСЬ

Г.Л. Леденева

(инициалы, фамилия)

Заведующий кафедрой


ПОДПИСЬ

А.И. Антонов

(инициалы, фамилия)

Тамбов 2021

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И
ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Цель освоения дисциплины – достижение планируемых результатов обучения (таблица 1.1), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций и целью реализации ОПОП.

Дисциплина входит в состав обязательной части образовательной программы

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-2 Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения	
ИД-1 (ОПК-2) умеет: Участвовать в сборе исходных данных для проектирования. Участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений. Осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурной концепции. ИД-2 (ОПК-2) знает: Основные виды требований к различным типам зданий, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические	Участвует в сборе исходных данных для проектирования.
	Участвует в эскизировании, поиске вариантных проектных решений.
	Умеет осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства.
	Умеет оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурной концепции.
	Знает основные виды требований к различным типам зданий, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования.
	Знает основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники.

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
требования. Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование.	Знает методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование.

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 8 зачетных единиц.

Ниже приведено распределение общего объема дисциплины (в академических часах) в соответствии с утвержденным учебным планом.

Виды работ	Форма обучения	
	Очная	
	2 семестр	3 семестр
<i>Контактная работа</i>		
занятия лекционного типа	16	16
лабораторные занятия		
практические занятия	32	32
курсовое проектирование		
консультации	2	2
промежуточная аттестация	2	2
<i>Самостоятельная работа</i>	92	92
<i>Всего</i>		288

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Композиция в архитектуре.

Тема 1. Введение. Общее понятие о композиции. Композиция в искусстве и архитектуре.

Композиция в искусстве – общее представление. Основной принцип композиции. Объективное и субъективное в процессе построения ОПК.

Тема 2. Понятие об основных свойствах объемно- пространственных форм. Геометрия, величина, положение в пространстве, масса, цвет, фактура, текстура, как инструменты работы над ОПК.

Тема 3. Закономерности зрительного восприятия и их учет в построении архитектурной композиции.

Приемы и способы корректировки пространства, формы с учетом зрительного восприятия.

Тема 4. Роль макетирования в изучении объемно- пространственных форм.

Макетирование как средство раскрытия особенностей восприятия объемно- пространственной композиции. Материалы и техника макетирования. Взаимосвязь курса ОПК с архитектурным проектированием.

Место композиционного моделирования в творческом процессе архитектора. Поисковые модели.

Практические занятия

ПРО1. Композиционные этюды в графике. Виды линий, плоские фигуры, комбинаторика;

ПРО2. Композиционные этюды в графике. Орнамент из стержней и плоских фигур («решетка»);

ПРО3. Композиционные этюды в графике. Орнамент из стержней и плоских фигур («паркет»);

ПРО4. Композиционные этюды в графике. Способы изображения объемных форм. Координатный куб (дефрагментация геометрического тела);

ПРО5. Материалы и техника макетирования;

ПРО6. Основы бумагопластики;

Самостоятельная работа:

СРО1. Колористический анализ произведения. Выполнение реферата.

СРО2 – СРО6. Завершение работы над моделями, начатыми на практических занятиях.

Раздел 2 . Средства архитектурной композиции.

Тема 5. Ритм в искусстве, природе и архитектуре.

Виды ритмических отношений. Понятие простого и сложного ритмического ряда. Метр как форма ритма. Понятие о направлении развития ритма.

Тема 6. Тектоника как выражение структуры объемно-пространственных форм.

Понятие об исторических и современных тектонических системах, их особенности в образовании архитектурных форм. Тектонические характеристики пространства

Тема 7. Пропорции и пропорционирование в архитектуре.

Виды пропорциональных отношений. Выявление пропорциональных отношений в процессе анализа памятника архитектуры. Геометрические и математические методы пропорционирования.

Тема 8. Архитектурный масштаб и масштабность.

Масштаб с точки зрения зрительного восприятия. Способы задания, корректировки, системы отсчета, указатели масштаба.

Тема 9. Тожество, нюанс и контраст.

Тожество, контраст, нюанс в определении степени различий свойств объемно-пространственных форм. Выбор средств, примеры их использования в архитектуре.

Тема 10. Симметрия и ее виды.

Симметрия, антисимметрия, диссимметрия, асимметрия как закономерность построения ОПК. Выбор в соответствии со спецификой проектируемого объекта. Способы построения и выявления.

Практические занятия

ПРО7. Контрасты в опоре на свойства объемно-пространственных форм;

ПРО8. Изучение закономерностей метрических рядов;

ПРО9. Изучение закономерностей ритмических рядов;

ПРО10. Этюд с использованием метро-ритмических закономерностей;

ПРО11. Этюд с использованием метро-ритмических закономерностей;

ПРО12. Этюд с использованием метро-ритмических закономерностей;

ПРО13. Этюд с использованием метро-ритмических закономерностей;

ПРО14. Этюд с использованием метро-ритмических закономерностей;

ПРО15. Этюд с использованием метро-ритмических закономерностей;

ПРО16. Этюд с использованием метро-ритмических закономерностей;

ПРО17. Композиционное решение фронтальной поверхности и выявление ее пластики;

ПРО18. Композиционное решение фронтальной поверхности и выявление ее пластики;

ПРО19. Композиционное решение фронтальной поверхности и выявление ее пластики;

Самостоятельная работа:

СР07 – СР018. Завершение работы над моделями, начатыми на практических занятиях.

СР0 19. Подготовка к экзамену.

Раздел 3. Основные виды композиции.

Тема 11. Общие понятия и диалектическая взаимосвязь основных видов композиции.

Особенности, различия и диалектическая взаимосвязь фронтальной, объемной и пространственной видов композиции. Примеры использования в архитектурном творчестве.

Тема 12. Фронтальная композиция. Способы построения и выявления

Виды фронтальной композиции, приемы и средства построения фронтальной композиции, особенности выявления.

Тема 13. Объемная композиция. Способы построения и выявления.

Разновидности объемной композиции. Приемы и средства построения объемной композиции, особенности и приемы выявления.

Тема 14. Пространственная композиция. Способы построения и выявления.

Понятие о пространственной композиции, ее виды, элементы, участвующие в построении. Особенности организации закрытых и открытых, ограниченных и неограниченных пространств, средства гармонизации и выявления. Композиционные оси, центры и доминанты.

Тема 15. Организация внутренних пространств.

Коридорная, галерейная, ячеековая, анфиладная, зальная и проч. планировочные схемы, их выбор с учетом особенностей проектируемого объекта. Универсальное и фиксируемое пространство. Гибкость архитектурных решений.

Тема 16. Место функции в разработке архитектурной композиции.

Функциональная схема. Функция и форма. Функция и пространство.

Практические занятия

ПРО20. Диалектическая взаимосвязь основных видов композиции;

ПРО21. Композиционная организация открытого пространства (пространства, не имеющего перекрытия);

ПРО22. Композиционная организация открытого пространства (пространства, не имеющего перекрытия);

ПРО23. Композиционное сопоставление закрытых контрастных пространств;

ПРО24. Композиционное сопоставление закрытых контрастных пространств;

ПРО25. Организация пространства на основе структурной сетки;

ПРО26. Организация пространства на основе точки, линии, плоскости;

ПРО27. Комбинаторный подход в организации пространства

(из заданных блоков);

ПРО28. Пространство в кубе;

ПРО29. Взаимосвязь внутреннего пространства с его объемной формой и окружающей средой;

ПРО30. Взаимосвязь внутреннего пространства с его объемной формой и окружающей средой;

ПРО31. Взаимосвязь внутреннего пространства с его объемной формой и окружающей средой;

ПРО32. Композиционный анализ памятника архитектуры.

Самостоятельная работа:

СР020 – СР0 30. Завершение работы над моделями, начатыми на практических занятиях.

СР0 31. Композиционный анализ памятника архитектуры

СРО 32. Подготовка к экзамену.

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

4.1. Учебная литература

1. Бородачёва, Э.Н. Основы архитектуры [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Бородачёва Э.Н., Першина А.С., Рыбакова Г.С.— Электрон. текстовые данные.— Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 128 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/49893> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю;
2. Кишик, Ю.Н. Архитектурная композиция [Электронный ресурс]: учебник / Кишик Ю.Н.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2015.— 208 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/48000>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
3. Леденева, Д.Л. Объемно-пространственная композиция. Композиционное моделирование: методические рекомендации для студентов 1-2 курсов направления "Архитектура" // Тамбов: Изд-во Першина Р.В., 2012. - 23 с.
4. Леденева, Г.Л.Творческий процесс архитектора: возникновение замысла (web-формат) [Электронный ресурс. Мультимедиа]. Учебное пособие. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2014. - ISBN 978-5-8265-1306-4. .— Режим доступа: <http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2014/Ledeneva/>;
5. Попова Д.Л. Анализ архитектурной формы: учебно - методическое пособие / Д.Л. Попова, составитель. - Тамбов: Изд-во Першина Р.В., 2018. - 80 с.;
6. Шаповал, А.В. Анализ в теории формальной композиции. Признаки элементов [Электронный ресурс]: методические указания/ Шаповал А.В.— Электрон. текстовые данные.— Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 25 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/15975>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

4.2. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- Университетская информационная система «РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>
Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant-urist.ru>
Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>
База данных Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>
База данных Scopus <https://www.scopus.com>
Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>
База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ <https://rosmintrud.ru/opendata>
База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>
База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>
Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>
База открытых данных Росфинмониторинга <http://www.fedsfm.ru/opendata>
Электронная база данных «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com>
Электронная библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>
База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>
База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>

Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.рф>

Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>

Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ" <https://www.polpred.com>

Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>

Ресурсы электронной информационно-образовательной среды университета представлены в локальном нормативном акте «Положение об электронной информационно-образовательной среде Тамбовского государственного технического университета».

Электронные образовательные ресурсы, к которым обеспечен доступ обучающихся, в т.ч. приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, приведены на официальном сайте университета в разделе «Университет»-«Сведения об образовательной организации»-«Материально-техническое обеспечение и оснащенность образовательного процесса».

Сведения о лицензионном программном обеспечении, используемом в образовательном процессе, представлены на официальном сайте университета в разделе «Образование»-«Учебная работа»-«Доступное программное обеспечение».

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Планирование и организация времени, необходимого для изучения дисциплины.

Важным условием успешного освоения дисциплины является создание системы правильной организации труда, позволяющей распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком образовательного процесса. Большую помощь в этом может оказать составление плана работы на семестр, месяц, неделю, день. Его наличие позволит подчинить свободное время целям учебы, трудиться более успешно и эффективно.

Все задания к практическим занятиям, а также задания, вынесенные на самостоятельную работу, рекомендуется выполнять непосредственно после соответствующей темы лекционного курса, что способствует лучшему усвоению материала, позволяет своевременно выявить и устранить «пробелы» в знаниях, систематизировать ранее пройденный материал, на его основе приступить к овладению новыми знаниями и навыками.

Подготовка к лекциям.

При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая студенту понять глубинные процессы развития изучаемого предмета как в истории, так и в настоящее время.

Работая над конспектом лекций, необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор.

Подготовка к практическим занятиям.

Подготовку к каждому практическому занятию следует начать с ознакомления с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы. Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованной к данной теме.

Для успешного проведения практических занятий необходимо подготовить материалы для выполнения моделей, графических работ (бумага, картон, клей, ножницы, чертежные инструменты и т.д.).

Рекомендации по работе с литературой.

Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий.

Подготовка к промежуточной аттестации.

При подготовке к промежуточной аттестации целесообразно:

внимательно изучить перечень вопросов и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа на них;

внимательно прочитать рекомендованную литературу;

составить краткие конспекты ответов (планы ответов).

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются аудитории, оснащенные необходимым специализированным оборудованием.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №49487340 Microsoft Office2007 Лицензия №49487340
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 333/А)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701

7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Проверка достижения результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения заданий на практических занятиях, заданий для самостоятельной работы. Мероприятия текущего контроля успеваемости приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР05	Материалы и техника макетирования	контр. работа
ПРО7	Контрасты в опоре на свойства объемно-пространственных форм;	контр. работа
ПР016	Этюд с использованием метро-ритмических закономерностей	контр. работа
ПР030	Взаимосвязь внутреннего пространства с его объемной формой и окружающей средой	контр. работа
СР01	Колористический анализ художественного произведения	реферат
СРО 31	Композиционный анализ памятника архитектуры	реферат

7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Очная
Экз01	Экзамен	2 семестр
Экз02	Экзамен	3 семестр

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

8.1. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине и индикаторами достижения компетенций.

ИД-1 (ОПК-2) умеет: Участвовать в сборе исходных данных для проектирования. Участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений. Осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурной концепции.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Участвует в сборе исходных данных для проектирования.	ПРО 5
Участвует в эскизировании, поиске вариантных проектных решений.	ПРО16
Умеет осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства.	СРО1
Умеет оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурной концепции.	Экз 01

Задание к ПРО 5

“Композиция с использованием метро-ритмических закономерностей”.

Задание к ПРО16

Композиционный этюд с использованием метро- ритмических закономерностей

Темы реферата СРО1

Колористический анализ работ выдающихся архитекторов, художников, дизайнеров (Заха Хадид, Д. Либескинд, П Эйзенман, У. Моррис, к Мельников и др., по согласованию с руководителем).

ИД-2 (ОПК-2) знает: Основные виды требований к различным типам зданий, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования. Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает основные виды требований к различным типам зданий, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования.	ПРО7, ПРО30
Знает основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники.	СРО31
Знает методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование.	Экз01, Экз02

Задание к ПРО7:

Контрасты в опоре на свойства объемно- пространственных форм

Теоретические вопросы к экзамену Экз 01

1. Основной принцип композиции. Объективное и субъективное в процессе построения ОПК.
2. Основные свойства объемно-пространственных форм как инструменты работы над ОПК. Геометрический вид.
3. Основные свойства объемно-пространственных форм как инструменты работы над ОПК. Положение в пространстве.
4. Основные свойства объемно-пространственных форм как инструменты работы над ОПК. Величина формы и системы ее отчета.
5. Основные свойства объемно-пространственных форм как инструменты работы над ОПК. Масса в построении объемно-пространственных форм.
6. Основные свойства объемно-пространственных форм как инструменты работы над ОПК. Фактура в построении объемно-пространственных форм.
7. Основные свойства объемно-пространственных форм как инструменты работы над ОПК. Цвет и свет в построении и выявлении объемно-пространственных форм.
8. Закономерности зрительного восприятия и их учет в построении архитектурной композиции.
9. Приемы и способы корректировки пространства, формы с учетом зрительного восприятия.
10. Виды ритмических отношений. Понятие простого и сложного ритмического ряда. Метр как форма ритма. Понятие о направлении развития ритма.
11. Тектоника как выражение структуры объемно-пространственных форм.
12. Понятие об исторических и современных тектонических системах, их особенности в образовании архитектурных форм.
13. Пропорции и пропорционирование в архитектуре.
14. Виды пропорциональных отношений.
15. Геометрические и математические методы пропорционирования.
16. Архитектурный масштаб и масштабность. Способы задания, корректировки, системы отчета, указатели масштаба.
17. Тождество, нюанс и контраст в архитектуре.
18. Симметрия, антисимметрия, диссимметрия в построении ОПК.
19. Асимметрия в построении ОПК.
20. Выбор композиционного приема в соответствии со спецификой проектируемого объекта.
21. Способы построения и выявления симметричных отношений.
22. Способы построения и выявления асимметричных отношений.

Темы рефератов СРО31

Композиционный анализ памятника архитектуры (фасады, планы). Памятник подбирается студентом самостоятельно. Выбор объекта анализа согласовывается с руководителем.

Задание к ПРО 30 “Взаимосвязь внутреннего пространства с его объемной формой и окружающей средой”.

Выбор средств построения и выявления пространства и формы определяет индивидуальность задания.

Требования к выполнению работы:

Композиция составляется из нескольких пространств закрытого типа во взаимосвязи с окружающей средой (под окружающей средой подразумевается открытое пространство, окружающее объем). Характер организации пространств выявляется во внешней форме, ограничивающей эти пространства.

Внутренне пространство должно представлять единую композиционную систему нескольких закрытых пространств, число которых задается примерно (3-5) и выбирается автором. Закрытые пространства должны быть непосредственно связаны между собой. Габариты закрытых пространств по каждой из координат должны быть в пределах 2,5-6 см. Общая высота композиции не должна превышать 10 см. Композиция должна быть расположена на квадратном подмакетнике (ориентировочно-40X40 см). Разрешается свободное в плане расположение композиции на подрамнике. Макет выполняется из бумаги или картона. Для определения величины композиции по отношению к человеку на макете рекомендуется показать модель фигуры условного зрителя.

Теоретические вопросы к экзамену Экз02.

1. Особенности, различия и диалектическая взаимосвязь фронтальной, объемной и пространственной видов композиции. Примеры их использования в архитектурном творчестве.
2. Виды фронтальной композиции, примеры.
3. Фронтальная композиция: приемы и средства построения, особенности выявления.
4. Типы объемной композиции, примеры.
5. Объемная композиция: приемы и средства построения, особенности и приемы выявления.
6. Виды пространственной композиции, примеры.
7. Элементы, участвующие в построении пространства.
8. Особенности организации закрытых и открытых, ограниченных и неограниченных пространств, средства гармонизации и выявления.
9. Композиционные оси, центры и доминанты в построении и выявлении пространства.
10. Организация внутренних пространств: коридорная, галерейная, ячейковая, анфиладная, зальная и другие планировочные схемы, их выбор с учетом назначения проектируемого объекта.
11. Функциональная схема. Универсальное и фиксируемое пространство. Понятие «гибкого» пространственного решения.
12. Функциональная схема в разработке архитектурных решений. Функция и форма. Функция и пространство.
13. Композиционные возможности цвета. Роль цвета в выявлении и искажении форм.
14. Зрительное равновесие в построении объемно-пространственных форм и способы его достижения.
15. Морфологические особенности архитектурного объекта и объемной модели.
16. Место ОПК в архитектурном проектировании.
17. Архитектурный макет и архитектурная модель: различия и решаемые задачи.
18. Материалы и техники макетирования. Влияние материала на характер макетирования.

8.2. Критерии и шкалы оценивания

Каждое мероприятие текущего контроля успеваемости оценивается по шкале «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся при выполнении всех указанных показателей (Таблица 8.1), допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала

При невыполнении хотя бы одного из показателей выставляется оценка «не зачтено».

Таблица 8.1 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатель
Практическая работа	работа выполнена в полном объеме, в соответствии с заданием; представлен макет; на защите работы даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов
Реферат	тема реферата раскрыта; использованы рекомендуемые источники; соблюдены требования к объему и оформлению реферата

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации используются следующие критерии и шкалы.

Экзамен (Экз01, Экз02).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов и 1 практического задания.

Время на подготовку: 60 минут.

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал рекомендуемой литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических заданий.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответах на вопросы, правильно применяет теоретические положения при решении практических заданий, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки в ответах на вопросы, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические задания.

Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при получении обучающимся оценки «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично» по каждому из контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор института Архитектуры,
строительства и транспорта

 П.В. Монастырев
« 21 » января 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.19.01 Архитектурные конструкции и теория конструирования
(цифры и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Направление

07.03.01 – «Архитектура»

(цифры и наименование)

Профиль

«Архитектурное проектирование»

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения:

очная

Кафедра:

«Архитектура и строительство зданий»

(наименование кафедры)

Составитель:

К.Т.Н., доцент

степень, должность



подпись

Т.Ф. Ельчищева

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой



подпись

А.И. Антонов

инициалы, фамилия

Тамбов 2021

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И
ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Цель освоения дисциплины – достижение планируемых результатов обучения (таблица 1.1), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций и целью реализации ОПОП.

Дисциплина входит в состав обязательной части образовательной программы.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-3 Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах	
ИД-1 (ОПК-3) Умеет: участвовать в разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Использовать приёмы оформления и представления проектных решений.	Выполняет разработку градостроительных и объёмно-планировочных решений.
	Умеет оформлять презентации и сопровождения проектной документации на этапах согласований
	Умеет использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений.
ИД-2 (ОПК-3) Знает: состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов.	Умеет использовать приёмы оформления и представления проектных решений.
	Знает состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан)
	Знает эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов.

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 10 зачетных единиц.

Ниже приведено распределение общего объема дисциплины (в академических часах) в соответствии с утвержденным учебным планом.

Виды работ	Форма обучения		
	Очная	Очная	Очная
	5 семестр	6 семестр	7 семестр
<i>Контактная работа</i>			
занятия лекционного типа	16	16	16
лабораторные занятия			
практические занятия	16	16	16
курсовое проектирование	2	2	2
консультации			2
промежуточная аттестация	1	1	3
<i>Самостоятельная работа</i>	37	109	105
<i>Всего</i>	72	144	144

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5 семестр

Раздел 1. Основы проектирования зданий.

Тема 1. Общие сведения и задачи курса. Общие принципы проектирования несущих остовов зданий

1. Общие сведения о зданиях и их классификация.
2. Требования, предъявляемые к зданиям и их элементам (капитальность, долговечность, противопожарные и др. требования).
3. Несущие и ограждающие конструкции.
4. Основные конструктивные системы несущих остовов зданий.
5. Обеспечение пространственной жесткости и устойчивости зданий.
6. Модульная координация размеров, унификация, типизация и индустриализация в строительстве.

Тема 2. Общие принципы проектирования ограждающих конструкций зданий

1. Воздействия на ограждающие конструкции и требования, которым должны удовлетворять ограждающие конструкции.
2. Принципиальные схемы конструктивных решений наружных и внутренних стен междуэтажных и др. перекрытий, крыш, совмещенных покрытий, перегородок, светопрозрачных ограждений и т.д.
3. Применение индустриальных изделий, назначение ГОСТов, нормалей, СНиПов, ТУ и т.д.
4. Техничко-экономические показатели малоэтажных зданий.

Тема 3 . Основания и фундаменты

1. Виды грунтов и особенности их несущей способности, способы повышения несущей способности грунта.
2. Виды фундаментов мало- и многоэтажных зданий.
3. Глубины заложения фундаментов. Изоляция зданий от грунтовой влаги.
4. Особенности проектирования фундаментов в местах деформационных швов.

Практические занятия

ПР01. Выдача задания на курсовую работу «Малоэтажное жилое здание». Общие сведения о правилах выполнения курсовой работы.

ПР02. Выбор конструктивной системы и конструктивной схемы в соответствии с объемно-планировочным решением здания из мелкогабаритных элементов.

ПР03. Планы этажей малоэтажного жилого здания. Несущие и ограждающие конструкции. Правила привязки. Узлы и детали.

Самостоятельная работа

СР01. Общие сведения и задачи курса. Общие принципы проектирования несущих остовов зданий.

Задание:

1. Самостоятельно по рекомендуемым Методическим указаниям составить лист задания к курсовой работе по заданному индивидуальному варианту.
2. Подобрать проект малоэтажного жилого здания (2-х этажного) для последующей разработки при выполнении курсового проектирования.

СР02. Выбор конструктивной системы и конструктивной схемы в соответствии с объемно-планировочным решением здания.

Задание:

1. Произвести сбор исходных данных на проектирование. Ознакомиться с заданием. Составить географическую, социально-экономическую и климатическую характеристики района строительства.
2. Определить параметры микроклимата помещений проектируемого здания.
3. Назначить конструктивную систему несущего остова и конструктивную схему здания, разрабатываемого в курсовом проекте, в соответствии с его объемно-планировочным решением.

СР03. Планы этажей малоэтажного жилого здания. Несущие и ограждающие конструкции. Привязка. Узлы и детали.

Задание:

1. Разработать эскизы планов 1-го и 2-го этажей малоэтажного жилого здания. Назначить размеры несущих конструкций.
2. Разработать функциональный процесс здания и составить функциональную схему.
3. Запроектировать наружные ограждающие конструкции малоэтажного жилого здания в соответствии с теплотехническим расчетом и заданием на проектирование.
4. Назначить размеры и выбрать конструктивное решение заполнения светопроемов.
5. Назначить привязку несущих конструкций к модульным разбивочным осям. Определить узлы и детали, требующие проработки.
6. Запроектировать лестницу, тип выбирается в соответствии с заданием на проектирование.

Раздел 2. Архитектурные конструкции малоэтажных жилых зданий

Тема 4. Общие сведения традиционного и современного малоэтажного строительства

1. Несущие и ограждающие конструкции и требования, предъявляемые к ним.
2. Классификация несущих остовов по материалам.
3. Фундаменты малоэтажных жилых зданий. Применение местных и индустриальных материалов. Устройство подвалов. Отмостки.

Тема 5. Несущие остовы малоэтажных зданий

1. Конструктивные системы со стенами из природных и искусственных камней и блоков.
2. Элементы несущего остова.
3. Стены из кирпича, мелких блоков. Системы разрезки стен. Методы обеспечения прочности, устойчивости, долговечности стен.
4. Несущие остовы деревянных зданий. Узлы и детали сопряжения вертикальных и горизонтальных элементов.

Тема 6. Перекрытия и полы малоэтажных зданий

1. Перекрытия и требования, предъявляемые к ним.
2. Перекрытия по деревянным и железобетонным балкам.
3. Полы. Общие сведения о полах, конструктивные решения полов различных типов.
4. Особенности проектирования при устройстве внутренних лестниц, каминов, дымоходов и т.д.

Тема 7. Скатные крыши

1. Крыши. Общие сведения, классификация.
2. Проектирование и конструктивные решения скатных крыш с наружным водоотводом.
3. Кровли скатных крыш.
4. Детали и узлы скатных крыш.

Тема 8. Перегородки. Окна. Двери.

1. Перегородки. Общие сведения и конструктивные решения.
2. Светопрозрачные наружные ограждающие конструкции. Общие сведения, классификация, требования к конструкциям.
3. Внутренние и наружные двери. Общие сведения и принципы проектирования.

Практические занятия

ПР04. Фундаменты малоэтажного жилого здания.

ПР05. Планы перекрытий малоэтажного жилого здания. Разрезы (поперечный и продольный) малоэтажного жилого здания.

ПР06. Стропила, обрешетка и кровля малоэтажного жилого здания. Разрез по стене. Узлы.

ПР07. Фасады малоэтажного жилого здания. Входные узлы.

ПР08. Оформление пояснительной записки. Состав и содержание разделов.

Самостоятельная работа

СР04. Фундаменты малоэтажного жилого здания.

Задание:

1. Запроектировать фундаменты малоэтажного жилого здания, тип фундаментов назначается в соответствии с заданием на проектирование.
2. Выполнить по образцу расчета, рассматриваемому на практических занятиях, расчет глубины заложения фундаментов.
3. Разработать план фундаментов.

СР05. Планы перекрытий малоэтажного жилого здания. Разрезы (поперечный и продольный) малоэтажного жилого здания.

Задание:

1. Выполнить планы перекрытий 1-го и 2-го этажей малоэтажного жилого здания.
2. Разработать мероприятия по обеспечению жесткости и устойчивости здания.
3. Выполнить поперечный и продольный разрезы малоэтажного жилого здания. Один из разрезов обязательно выполняется по лестнице.
4. Разработать экспликацию полов.

СР06. Стропила и кровля малоэтажного жилого здания. Разрез по стене. Узлы.

Задание:

1. Вычертить планы стропил и кровли малоэтажного жилого здания.
2. Выполнить разрез по несущей стене. Выполнить характерные узлы по стропилам и кровле.

СР07. Фасады малоэтажного жилого здания. Входные узлы.

Задание:

1. Разработать и вычертить 4 фасада малоэтажного жилого здания.
2. Вычертить входной узел.

СР08. Оформление пояснительной записки. Состав и содержание разделов.

Задание: Составить и оформить содержание и разделы пояснительной записки. Оформить титульный лист. Окончательно оформить курсовую работу и подготовиться к её защите.

6 семестр

Раздел 3. Архитектурные конструкции многоэтажных зданий

Тема 1. Введение. Требования к несущим и ограждающим конструкциям многоэтажных зданий. Классификация несущих остовов многоэтажных зданий и их элементов.

1. Общие сведения о многоэтажных жилых зданиях из крупноразмерных элементов
2. Требования к несущим и ограждающим конструкциям многоэтажных зданий в зависимости от их назначения, условий строительства и эксплуатации.
3. Нагрузки и воздействия.
4. Общие вопросы обеспечения жесткости и устойчивости несущих остовов.
5. Рекомендации по применению несущих остовов в зависимости от назначения зданий.
6. Лестничные клетки, лестницы, лифты, эскалаторы. Требования, правила проектирования, условия применения.

Практические занятия

ПР09. Выдача задания на курсовую работу «Многоэтажное жилое здание». Общие сведения о правилах выполнения курсовой работы.

Самостоятельная работа

СР09. Выдача задания на курсовую работу «Многоэтажное жилое здание». Общие сведения о правилах выполнения курсовой работы.

Задание:

1. Самостоятельно по рекомендуемым Методическим указаниям составить лист задания к курсовой работе по заданному индивидуальному варианту.
2. Подобрать проект многоэтажного жилого здания для последующей разработки при выполнении курсового проектирования.

Тема 2. Несущие остовы многоэтажных гражданских зданий.

1. Несущий стеновой оств. Конструктивные системы.
2. Каменные гражданские здания и их конструктивные детали.
3. Здания из крупных блоков и особенности их проектирования.
4. Узлы и детали. Схемы разрезки фасадов.

Практические занятия

ПР10. Выбор конструктивной системы и конструктивной схемы в соответствии с объемно-планировочным решением здания

Самостоятельная работа

СР10. Выбор конструктивной системы и конструктивной схемы в соответствии с объемно-планировочным решением здания.

Задание:

1. Произвести сбор исходных данных на проектирование. Ознакомиться с заданием. Составить географическую, социально-экономическую и климатическую характеристики района строительства.
2. Определить параметры микроклимата помещений проектируемого здания.
3. Назначить конструктивную систему несущего остова и конструктивную схему здания, разрабатываемого в курсовой работе, в соответствии с его объемно-планировочным решением.

Тема 3. Крупнопанельные здания.

1. Типы панелей стен. Схемы разрезки фасадов.
2. Сопряжение элементов крупнопанельных зданий.
3. Конструкции стыков элементов остова.
4. Конструктивные решения первых этажей в домах со стеновым несущим остовом.

вом.

Практические занятия

ПР11. Планы этажей многоэтажного жилого здания. Несущие и ограждающие конструкции. Правила привязки. Узлы и детали.

Самостоятельная работа

СР11. Планы первого и типового этажей многоэтажного жилого здания. Несущие и ограждающие конструкции. Привязка. Узлы и детали.

Задание:

1. Разработать эскизы планов 1-го и типового этажей многоэтажного жилого здания. Назначить размеры несущих конструкций.
2. Разработать функциональный процесс здания и составить функциональную схему.
3. Запроектировать наружные ограждающие конструкции многоэтажного жилого здания в соответствии с теплотехническим расчетом и заданием на проектирование.
4. Назначить размеры и выбрать конструктивное решение заполнения светопроемов.
5. Назначить привязку несущих конструкций к модульным разбивочным осям. Определить узлы и детали, требующие проработки.
6. Запроектировать лестницу, лифт в соответствии с заданием на проектирование.

Тема 4. Несущий каркасный остов.

1. Рамная, связевая и рамно-связевая схема каркасного остова многоэтажных зданий.
2. Классификация элементов. Решения узлов. Виды связей.
3. Ядра жесткости.
4. Типовые элементы каркасов гражданских и производственных зданий, их основные размеры и узлы сопряжений.
5. Каркасно-стеновой остов зданий.
6. Особенности проектирования при неполном каркасе и несущих стенах из различных материалов и изделий.

Тема 5. Здания из объемных элементов.

1. Блочная, каркасно-блочная, панельно-блочная и другие схемы зданий с применением объемных блоков.
2. Узлы и детали.

Практические занятия

ПР12. Фундаменты многоэтажного жилого здания.

ПР13. Планы перекрытий многоэтажного жилого здания. Разрезы (поперечный и продольный) многоэтажного жилого здания.

Самостоятельная работа

СР12. Фундаменты многоэтажного жилого здания.

Задание:

1. Запроектировать фундаменты многоэтажного жилого здания, тип фундаментов назначается в соответствии с заданием на проектирование.
2. Выполнить по образцу расчета, рассматриваемому на практических занятиях, расчет глубины заложения фундаментов.
3. Разработать план фундаментов.

СР13. Планы перекрытий многоэтажного жилого здания. Разрезы (поперечный и продольный) многоэтажного жилого здания.

Задание:

1. Выполнить планы перекрытий 1-го и типового этажей многоэтажного жилого здания.
2. Разработать мероприятия по обеспечению жесткости и устойчивости здания.
3. Выполнить поперечный и продольный разрезы многоэтажного жилого здания. Один из разрезов обязательно выполняется по лестнице.
4. Разработать экспликацию полов.

Тема 6. Особенности несущих остовов многоэтажных промышленных зданий.

1. Особенности проектирования элементов несущих остовов каркасно-промышленных зданий.
2. Нагрузки, транспортное оборудование, эксплуатационные требования и их взаимосвязь со строительным решением.
3. Схемы поперечных разрезов многоэтажных промышленных зданий.
4. Особенности каркасов многоэтажных зданий с увеличенными пролетами или с увеличенным верхним пролетом; схемы решений несущих конструкций перекрытий для этих случаев.

Тема 7. Перекрытия и полы многоэтажных зданий.

1. Требования к перекрытиям и их классификация.
2. Принцип звуко-, тепло-, паро-, гидроизоляции перекрытий и примеры конструктивных решений. Материалы изолирующих слоев.
3. Несущие элементы перекрытий.
4. Сборные плиты-настилы гражданских зданий: основные виды и размеры. Области и правила применения.
5. Монолитные, сборно-монолитные типы перекрытий. Безбалочные перекрытия и условия их применения.

Тема 8. Конструктивные элементы многоэтажных зданий.

1. Навесные стеновые панели.
2. Схемы разрезки наружных стен из стеновых панелей в гражданских и промышленных зданиях.
3. Бескаркасные панели одно- и многослойные, каркасные панели. Облицовка панелей. Способы их крепления к несущему остову.
4. Балконы, лоджии, эркеры. Приемы конструктивных решений. Условия применения в зависимости от конструктивной схемы здания. Узлы сопряжения с наружными стенами.
5. Лестницы и лифтовые шахты. Конструктивные элементы крупноэлементных и мелкоэлементных лестниц. Конструкции лифтовых шахт.
6. Санитарно-техническое оборудование гражданских зданий. Санитарно-технические кабины, вентиляционные блоки. Схемы их расположения в зданиях различных конструктивных систем.

Практические занятия

ПР14. Покрытие и кровля многоэтажного жилого здания. Разрез по стене. Узлы.

ПР15. Фасады многоэтажного жилого здания. Входные узлы.

ПР16. Оформление пояснительной записки. Состав и содержание разделов.

Самостоятельная работа

СР14. Покрытия и кровля многоэтажного жилого здания. Разрез по стене. Узлы.

Задание:

1. Вычертить планы покрытия и кровли многоэтажного жилого здания.
2. Выполнить разрез по несущей стене. Выполнить характерные узлы по покрытию и кровле.

СР15. Фасады многоэтажного жилого здания. Входные узлы.

Задание:

1. Разработать и вычертить 4 фасада многоэтажного жилого здания.
2. Вычертить входной узел.

СР16. Оформление пояснительной записки. Состав и содержание разделов.

Задание: Составить и оформить содержание и разделы пояснительной записки. Оформить титульный лист. Окончательно оформить курсовую работу и подготовиться к её защите.

7 семестр

Раздел 1. Плоскостные большепролетные конструкции покрытий гражданских зданий.

Тема 1. Фермы. Арки.

1. Металлические фермы. Деревянные фермы. Железобетонные фермы.
2. Металлические арки. Деревянные арки. Железобетонные арки.

Практические занятия

ПР17. Выдача задания на курсовую работу «Большепролетное общественное здание».

Общие сведения о правилах выполнения курсовой работы.

ПР18. Выбор конструктивной системы и конструктивной схемы в соответствии с объемно-планировочным решением здания.

Самостоятельная работа

СР17. Выдача задания на курсовую работу «Большепролетное общественное здание». Общие сведения о правилах выполнения курсовой работы.

Задание:

5. Самостоятельно по рекомендуемым Методическим указаниям составить лист задания к курсовой работе по заданному индивидуальному варианту.
6. Подобрать проект большепролетного общественного здания для последующей разработки при выполнении курсовой работы.

СР18. Выбор конструктивной системы и конструктивной схемы в соответствии с объемно-планировочным решением здания.

Задание:

1. Произвести сбор исходных данных на проектирование. Ознакомиться с заданием. Составить географическую, социально-экономическую и климатическую характеристики района строительства.
2. Определить параметры микроклимата помещений проектируемого общественного здания.
3. Назначить конструктивную систему несущего остова и конструктивную схему здания, разрабатываемого в курсовой работе, в соответствии с его объемно-планировочным решением.

Раздел 2. Пространственные покрытия гражданских зданий.

Тема 2. Тонкостенные пространственные конструкции.

1. Своды. Складки. Купола.
2. Железобетонные купольные покрытия. Здания с металлическими купольными покрытиями. Дерево и пластмассы в конструкциях купольных покрытий.

Тема 3. Оболочки. Стержневые пространственные конструкции из металла.

1. Оболочки положительной гауссовой кривизны на прямоугольном плане. Оболочки отрицательной гауссовой кривизны. Керамические оболочки. Деревянные оболочки. Цилиндрические оболочки.
2. Сетчатые цилиндрические оболочки и своды. Сетчатые купола. Сетчатые конические оболочки. Стержневые (структурные) плиты. Кровельные покрытия в пространственных стержневых конструкциях.

Тема 4. Пространственные конструкции из пластмасс. Основные типы конструкций. Материалы. Вантовые конструкции.

1. Оболочки и купола из стеклопластика и оргстекла. Оболочки из пенопластов. Трехслойные конструкции.
2. Конструктивные формы вантовых покрытий. Вантовые покрытия одинарной кривизны. Вантовые покрытия двойной кривизны. Опорные конструкции вантовых покрытий. Прямоугольные покрытия. Круговые покрытия. Покрытия с другими формами плана. Проволочные тросы. Покрытия и кровли. Мембранные покрытия.

Тема 5. Пневматические и тентовые конструкции. Общие сведения о большепролетных одноэтажных зданиях.

1. Пневмопанельные и пневмокаркасные конструкции. Пневматические конструкции воздухоопорного типа. Тентовые конструкции.

2. Здания однопролетные, многопролетные, павильонного типа, с трансформацией помещений и т.д.

3. Элементы строительных конструкций и их назначение; несущие и ограждающие функции частей здания. Нагрузки и воздействия.

4. Основные правила проектирования одноэтажных зданий на основе ЕМС: типовые архитектурно-конструктивные ситуации, назначение разбивочных осей, привязка к осям, решения деформационных швов и т.п.

Практические занятия

ПР19. Планы этажей большепролетного общественного здания. Несущие и ограждающие конструкции. Правила привязки. Узлы и детали.

ПР20. Фундаменты большепролетного общественного здания.

Самостоятельная работа

СР19. Планы этажей большепролетного здания. Несущие и ограждающие конструкции. Привязка. Узлы и детали.

Задание:

1. Разработать эскизы плана большепролетного общественного здания. Назначить размеры несущих конструкций.
2. Разработать функциональный процесс общественного здания и составить функциональную схему.
3. Запроектировать наружные ограждающие конструкции большепролетного общественного здания в соответствии с теплотехническим расчетом и заданием на проектирование.
4. Назначить размеры и выбрать конструктивное решение заполнения светопроемов.
5. Назначить привязку несущих конструкций к модульным разбивочным осям. Определить узлы и детали, требующие проработки.
6. Запроектировать лестницу, тип которой выбирается в соответствии с заданием на курсовую работу.

СР20. Фундаменты большепролетного общественного здания.

Задание:

1. Запроектировать фундаменты большепролетного общественного здания, тип фундаментов назначается в соответствии с заданием на курсовую работу.
2. Выполнить по образцу расчета, рассмотренному на практических занятиях, расчет глубины заложения фундаментов.
3. Разработать план фундаментов.

Тема 6. Особенности проектирования одноэтажных гражданских зданий с большепролетными покрытиями

1. Классификация помещений и основные требования, предъявляемые к зданиям и их элементам: технологические, эксплуатационные, противопожарные, по долговечности и т.п. Выбор материалов.

2. Проектные решения жилых и общественных зданий. Типизация и унификация строительных элементов, пространственных ячеек и секций, характерные габаритные схемы зданий.

Тема 7. Особенности проектирования одноэтажных зданий с большепролетными конструкциями

1. Назначение и основные требования к одноэтажным гражданским зданиям и их элементам: эксплуатационные, функциональные, противопожарные и т.п. Капитальность зданий.

2. Конструктивные схемы гражданских зданий различного назначения (спортивно-го, торгового и т.п.) с выявлением взаимосвязи функций здания и его геометрического формообразования.

3. Унификация и типизация проектных решений.

Практические занятия

ПР21. Планы перекрытий и покрытия большепролетного общественного здания. Разрезы (поперечный и продольный).

ПР22. Кровля большепролетного общественного здания. Разрез по стене. Узлы.

Самостоятельная работа

СР21. Планы перекрытий большепролетного общественного здания. Разрезы (поперечный и продольный) большепролетного общественного здания.

Задание:

1. Выполнить планы перекрытий большепролетного общественного здания.
2. Разработать мероприятия по обеспечению жесткости и устойчивости здания.
3. Выполнить поперечный и продольный разрезы большепролетного общественного здания. Один из разрезов следует выполнить по лестнице.
4. Разработать экспликацию полов.

СР22. Покрытия и кровля большепролетного общественного здания. Разрез по стене. Узлы.

Задание:

1. Вычертить планы покрытий и кровли большепролетного общественного здания.
2. Выполнить разрез по несущей стене. Выполнить характерные узлы по покрытиям и кровле.

Тема 8. Классификация конструкций покрытий и область их применения в зданиях. Элементы большепролетных зданий.

1. Требования, предъявляемые к покрытиям большепролетных зданий.
2. Виды покрытий большепролетных зданий.
3. Полы первых этажей в жилых и общественных зданиях. Требования к полам. Конструктивные особенности. Детали полов.
4. Ворота и двери в зданиях. Схемы ворот и дверей. Способы их крепления к стенам (устройство проемов).
5. Окна зданий. Витражи. Подвесные потолки и другие элементы зданий.

Практические занятия

ПР23. Фасады большепролетного общественного здания. Входные узлы.

ПР24. Оформление пояснительной записки. Состав и содержание разделов.

Самостоятельная работа

СР23. Фасады большепролетного общественного здания. Входные узлы.

Задание:

1. Разработать и вычертить фасады большепролетного общественного здания.

2. Вычертить входной узел.

СР24. Оформление пояснительной записки. Состав и содержание разделов.

Задание:

Составить и оформить содержание и разделы пояснительной записки. Оформить титульный лист. Окончательно оформить курсовую работу и подготовиться к её защите.

Курсовое проектирование

Темы курсовой работы:

1. КР-1 (5 семестр). Малоэтажное жилое здание (*варианты индивидуальных заданий отличаются заданными индивидуально: районом строительства, видом несущих и ограждающих конструкций, фундаментом, планировкой здания*).

2. КР-2 (6 семестр). Многоэтажное жилое здание (*варианты индивидуальных заданий отличаются заданными индивидуально: районом строительства, видом несущих и ограждающих конструкций, фундаментом, планировкой здания*).

3. КР-3 (7 семестр). Большепролетное общественное здание (*варианты индивидуальных заданий отличаются заданными индивидуально: районом строительства, назначением здания, видом большепролетного покрытия, планировкой здания*).

Требования к основным разделам курсовой работы:

1. Соответствие выполненной работы заданию на проектирование.
2. Соответствие функциональной схеме назначению здания.
3. Выверенное объемно-планировочное, конструктивное и технологическое решение.
4. Наличие необходимых расчетов в пояснительной записке.
5. Полнота подачи и графическая завершенность проекта.
6. Полностью законченная работа по составу и объему.
7. Пояснительная записка должна соответствовать требованиям нормативных документов.
8. Курсовая работа выполняется на двух листах формата А1, содержит пояснительную записку (20-25 листов формата А1).

Требования для допуска курсовой работы/курсового проекта к защите.

Курсовая работа должна соответствовать выбранной теме, содержать все основные разделы и графический материал в соответствии с заданием, должна быть оформлена в соответствии с СТО ФГБОУ ВО «ТГТУ» 07-2017 «Выпускные квалификационные работы и курсовые проекты (работы). Общие требования».

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

4.1. Учебная литература

1. Малоэтажный жилой дом из мелкогабаритных элементов [Электронный ресурс, мультимедиа] : учебное пособие. В 2 ч. / Т. Ф. Ельчищева. – Тамбов : Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2014. – ISBN 978-5-8265-1344-6. – Режим доступа: <http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib&id=1&year=2014>.

2. Архитектурные конструкции: учебник для вузов / З. А. Казбек-Казиев, В. В. Беспалов, Ю. А. Дыховичный [и др.]; под ред. З. А. Казбек-Казиева. - изд. стер. - М.: Архитектура-С, 2011. - 344 с. (20 экз.)

3. Плешивцев, А.А. Архитектура и конструирование гражданских зданий [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Плешивцев А.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015.— 403 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/35438>

4. Агеева Е.Ю. Большепролетные спортивные сооружения. Архитектурные и конструктивные особенности [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.Ю. Агеева, М.А. Филиппова. — Электрон. текстовые данные. — Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 84 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30796.html>

5. Данилов, А.И. Стальной каркас одноэтажного производственного здания [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Данилов А.И., Туснин А.Р., Туснина О.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2016.— 187 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/48043>

6. Маклакова, Т.Г. Архитектурно-конструктивное проектирование зданий: учебник для вузов. Т. 1 : Жилые здания / Т. Г. Маклакова. - М.: Архитектура-С, 2010. - 328с. (20 экз.)

7. Демина, А.В. Малоэтажное жилое здание. В 2-х ч. / А. В. Демина, Т. Ф. Ельчищева; Тамб.гос.техн.ун-т.- Тамбов: ТГТУ, 2009. - 52 с. – Режим доступа: <http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib&id=1&year=2010>.

8. Езерский, В.А. Индивидуальный жилой дом из мелкогабаритных элементов: метод. указания / В. А. Езерский, Н. В. Кузнецова; Тамб. гос. техн. ун-т. - Тамбов: ФГБОУ ВПО ТГТУ, 2011. - 32 с. – Режим доступа: <http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib&id=1&year=2010>.

9. Шерешевский, И.А. Жилые здания. Конструктивные системы и элементы для индустриального строительства: пособие для учебного проектирования / И.А. Шерешевский. - изд. стер. - М.: Архитектура-С, 2006. - 124 с.(34 экз.)

10. Шерешевский, И.А. Конструирование гражданских зданий: учебное пособие для техникумов / И. А. Шерешевский. - изд., стер. - М.: Архитектура-С, 2007. - 176 с. (20 экз.)

11. Кривошапко, С. Н. Конструкции зданий и сооружений : учебник для СПО / С. Н. Кривошапко, В. В. Галишникова. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 476 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02348-0.— Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/E8D85DBC-59D0-433C-8F14-FE856F342FEF/konstrukcii-zdaniy-i-sooruzheniy#page/234>

4.2. Периодическая литература

1. Архитектура и строительство России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=8410>.
2. Архитектура. Строительство. Дизайн [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=8411>.
3. Жилищное строительство [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=8672>.
4. Нанотехнологии в строительстве: научный интернет-журнал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=28655>.
5. Строительные материалы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=9141>.

4.3. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- Университетская информационная система «РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>
Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant-urist.ru>
Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>
База данных Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>
База данных Scopus <https://www.scopus.com>
Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>
База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ <https://rosmintrud.ru/opendata>
База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>
База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>
Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>
База открытых данных Росфинмониторинга <http://www.fedsfm.ru/opendata>
Электронная база данных «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com>
Электронная библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>
База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>
База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>
Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.рф>
Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>
Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ" <https://www.polpred.com>
Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>

Ресурсы электронной информационно-образовательной среды университета представлены в локальном нормативном акте «Положение об электронной информационно-образовательной среде Тамбовского государственного технического университета».

Электронные образовательные ресурсы, к которым обеспечен доступ обучающихся, в т.ч. приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, приведены на официальном сайте университета в разделе «Университет»-«Сведения об образовательной организации»-«Материально-техническое обеспечение и оснащенность образовательного процесса».

Сведения о лицензионном программном обеспечении, используемом в образовательном процессе, представлены на официальном сайте университета в разделе «Образование»-«Учебная работа»-«Доступное программное обеспечение».

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Подготовка к лекционному занятию включает выполнение всех видов заданий, рекомендованных к каждой лекции, т.е. задания выполняются еще до лекционного занятия по соответствующей теме.

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Необходимо задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. Целесообразно дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой.

Практические занятия позволяют развивать у студентов творческое теоретическое мышление, умение самостоятельно изучать литературу, анализировать практику; учат четко формулировать мысль, вести дискуссию, то есть имеют исключительно важное значение в развитии самостоятельного мышления.

Подготовка к семинарскому занятию включает два этапа. На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает: уяснение задания на самостоятельную работу; подбор рекомендованной литературы; составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки. Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Второй этап включает Вашу непосредственную подготовку к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Вам необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. Вам следует подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на семинар, продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с реальной жизнью.

Готовясь к докладу или реферативному сообщению, Вы можете обращаться за методической помощью к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

Самостоятельная работа студента является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная работа студента над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Содержание самостоятельной работы студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя. Вы можете дополнить список использованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы, и в дальнейшем использовать собственные подготовленные учебные материалы при написании курсовых и дипломных работ.

Ваша самостоятельная работа может осуществляться в аудиторной и внеаудиторной формах. Самостоятельная работа в аудиторное время может включать:

- конспектирование (составление тезисов) лекций;

- выполнение контрольных работ;
- решение задач;
- работу со справочной и методической литературой;
- работу с нормативными правовыми актами;
- выступления с докладами, сообщениями на семинарских занятиях;
- защиту выполненных работ;
- участие в оперативном (текущем) опросе по отдельным темам изучаемой дисциплины;
- участие в беседах, деловых (ролевых) играх, дискуссиях, круглых столах, конференциях;
- участие в тестировании и др.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время может состоять из:

- повторение лекционного материала;
- подготовки к семинарам (практическим занятиям);
- изучения учебной и научной литературы;
- изучения нормативных правовых актов (в т.ч. в электронных базах данных);
- решения задач, выданных на практических занятиях;
- подготовки к контрольным работам, тестированию и т.д.;
- подготовки к семинарам устных докладов (сообщений);
- подготовки рефератов, эссе и иных индивидуальных письменных работ по заданию преподавателя;
- выполнения курсовых работ, предусмотренных учебным планом;

Наиболее важным моментом самостоятельной работы является выполнение курсовой работы. Теоретическая часть курсовой работы выполняется по установленным темам с использованием практических материалов, полученных при прохождении практики.

К каждой теме курсовой работы рекомендуется примерный перечень узловых вопросов, список необходимой литературы. Необходимо изучить литературу, рекомендуемую для выполнения курсовой работы. Чтобы полнее раскрыть тему, студенту следует выявить дополнительные источники и материалы. При написании курсовой работы необходимо ознакомиться с публикациями по теме, опубликованными в журналах.

Необходимо изложить собственные соображения по существу излагаемых вопросов, внести свои предложения. Общие положения должны быть подкреплены и пояснены конкретными примерами. Излагаемый материал при необходимости следует проиллюстрировать таблицами, схемами, диаграммами и т.д.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются аудитории, кабинеты, оснащенные необходимым специализированным оборудованием.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
3	4	5
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства: экран, проектор, компьютер	MS Windows XP №76456-641-6756594-23487 MS Windows Vista №89578-OEM-7332157-00211
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, лабораторных работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации – компьютерный класс	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Технические средства: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643; OpenOffice / свободно распространяемое ПО

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №49487340 Microsoft Office2007 Лицензия №49487340
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 333/А)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701

07.03.01 «Архитектура»
«Архитектурное проектирование»

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
	коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	

7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Проверка достижения результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения заданий для самостоятельной работы. Мероприятия текущего контроля успеваемости приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
5 семестр		
СР02	Выбор конструктивной системы и конструктивной схемы в соответствии с объемно-планировочным решением здания.	КР01
СР03	Планы этажей малоэтажного жилого здания. Несущие и ограждающие конструкции. Привязка. Узлы и детали.	КР01
СР04	Фундаменты малоэтажного жилого здания	КР01
СР05	Планы перекрытий малоэтажного жилого здания. Разрезы (поперечный и продольный) малоэтажного жилого здания.	КР01
СР06	Стропила и кровля малоэтажного жилого здания. Разрез по стене. Узлы.	КР01
СР07	Фасады малоэтажного жилого здания. Входные узлы.	КР01
СР08	Оформление пояснительной записки. Состав и содержание разделов.	КР01
6 семестр		
СР10	Выбор конструктивной системы и конструктивной схемы в соответствии с объемно-планировочным решением здания.	КР02
СР11	Планы первого и типового этажей многоэтажного жилого здания. Несущие и ограждающие конструкции. Привязка. Узлы и детали.	КР02
СР12	Фундаменты многоэтажного жилого здания	КР02
СР13	Планы перекрытий многоэтажного жилого здания. Разрезы (поперечный и продольный) многоэтажного жилого здания.	КР02
СР14	Покрытие и кровля многоэтажного жилого здания. Разрез по стене. Узлы.	КР02
СР15	Фасады многоэтажного жилого здания. Входные узлы.	КР02
СР16	Оформление пояснительной записки. Состав и содержание разделов.	КР02
7 семестр		
СР18	Выбор конструктивной системы и конструктивной схемы в соответствии с объемно-планировочным решением зда-	реферат

Обозначение	Наименование	Форма контроля
	ния.	
СР19	Планы этажей большепролетного здания. Несущие и ограждающие конструкции. Привязка. Узлы и детали.	КР03
СР20	Фундаменты большепролетного общественного здания.	КР03
СР21	Планы перекрытий большепролетного общественного здания. Разрезы (поперечный и продольный) большепролетного общественного здания.	КР03
СР22	Покрытие и кровля большепролетного общественного здания. Разрез по стене. Узлы.	КР03
СР23	Фасады большепролетного общественного здания. Входные узлы.	КР03
СР24	Оформление пояснительной записки. Состав и содержание разделов.	КР03

7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Очная
КР01	Защита КР	5 семестр
КР02	Защита КР	6 семестр
КР03	Защита КР	7 семестр
Экз01	Экзамен	7 семестр

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

8.1. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине и индикаторами достижения компетенций.

ИД-1 (ОПК-3) Умеет: участвовать в разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Использовать приёмы оформления и представления проектных решений.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Выполняет разработку градостроительных и объёмно-планировочных решений.	СР02, СР10, СР18
Умеет оформлять презентации и сопровождения проектной документации на этапах согласований	СР04, СР-05, СР06, СР11, СР12, СР14, СР20, СР21, СР22
Умеет использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений.	СР03, СР13, СР19
Умеет использовать приёмы оформления и представления проектных решений.	СР07, СР15, СР23

Тема реферата к СР18

Большепролетное общественное здание (в соответствии с индивидуальным заданием на проектирование)

ИД-2 (ОПК-3) Знает: состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан)	СР08, СР16, СР24, Экз01
Знает эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов.	КР1, КР2, КР3, Экз01

Защита КР (КР01).

На защите курсовой работы обучающемуся задаются 8-10 вопросов по теме курсового проектирования.

Вопросы к защите курсовой работы КР01 (5 семестр) (примеры)

1. Требования, предъявляемые к зданиям.
2. Структурные части зданий, их назначение и работа в здании.
3. Несущий остов здания. Несущие и ограждающие конструкции.
4. Обеспечение пространственной жесткости и устойчивости зданий.
5. Конструктивные системы и схемы зданий.
6. Единая модульная система в строительстве, ее значение и основные положения.
7. Правила привязки конструктивных элементов к координационным осям.
8. Система размеров в строительстве.
9. Объёмно-планировочные решения зданий и факторы их определяющие.

10. Функционально-технологический процесс как основа объемно-планировочного решения зданий.
11. Системы планировки зданий.
12. Основные архитектурно-планировочные элементы зданий и факторы, определяющие их форму и размеры.
13. Основные понятия об архитектурной композиции.
14. Техничко-экономические показатели, используемые при оценке проектов.
15. Методика конструирования элементов здания.
16. Принципы конструирования зданий.
17. Принципы проектирования фундаментов и стен. Принципы проектирования перекрытий с балочными и плитными несущими конструкциями.
18. Принципы проектирования крыш.
19. Принципы проектирования лестниц, окон, дверей.
20. Требования, предъявляемые к зданиям и их элементам (капитальность, долговечность, противопожарные и др. требования).
21. Краткий исторический очерк развития строительных конструкций и их формообразующая роль в архитектуре.
22. Несущие и ограждающие конструкции.
23. Основные конструктивные системы несущих остовов зданий.
24. Обеспечение пространственной жесткости и устойчивости зданий.
25. Модульная координация размеров, унификация, типизация и индустриализации в строительстве.
26. Воздействия на ограждающие конструкции и требования, которым должны удовлетворять ограждающие конструкции.
27. Принципиальные схемы конструктивных решений наружных и внутренних стен междуэтажных и др. перекрытий, крыш, совмещенных покрытий, перегородок, светопрозрачных ограждений.
28. Применение индустриальных изделий, назначение ГОСТов, нормалей, СНИПов, ТУ и т.д.
29. Техничко-экономические показатели малоэтажных зданий.
30. Виды грунтов и особенности их несущей способности, способы повышения несущей способности грунта.
31. Виды фундаментов малоэтажных зданий.
32. Глубины заложения фундаментов. Изоляция зданий от грунтовой влаги.
33. Особенности проектирования фундаментов в местах деформационных швов.
34. Несущие и ограждающие конструкции и требования, предъявляемые к ним.
35. Классификация несущих остовов по материалам.
36. Фундаменты малоэтажных зданий. Применение местных и индустриальных материалов. Устройство подвалов. Отмостки.
37. Конструктивные системы со стенами из природных и искусственных камней и блоков.
38. Элементы несущего остова.
39. Стены из кирпича, мелких блоков. Системы разрезки стен. Методы обеспечения прочности, устойчивости, долговечности стен.
40. Несущие остовы деревянных зданий. Узлы и детали сопряжения вертикальных и горизонтальных элементов.
41. Перекрытия и требования, предъявляемые к ним.
42. Перекрытия по деревянным и железобетонным балкам.
43. Полы. Общие сведения о полах, конструктивные решения полов различных типов.
44. Особенности проектирования при устройстве внутренних лестниц, каминов, дымоходов и т.д.

45. Крыши. Общие сведения, классификация.
46. Проектирование и конструктивные решения скатных крыш с наружным водоотводом.
47. Кровли скатных крыш.
48. Детали и узлы скатных крыш.
49. Перегородки. Общие сведения и конструктивные решения.
50. Светопрозрачные наружные ограждающие конструкции. Общие сведения, классификация, требования к конструкциям.
51. Внутренние и наружные двери. Общие сведения и принципы проектирования.

Защита КР (КР02).

На защите курсовой работы обучающемуся задаются 8-10 вопросов по теме курсового проектирования.

Вопросы к защите курсовой работы КР02 (6 семестр) (примеры)

1. Конструктивные схемы и системы зданий. Типы конструктивных решений несущих остовов зданий.
2. Основы проектирования. Общие положения проектирования многоэтажных зданий. Строительные системы зданий.
3. Конструктивные решения зданий со стенами из крупных панелей. Обеспечение пространственной жесткости и устойчивости.
4. Типы несущих остовов из крупнопанельных зданий. Стыки панелей наружных и внутренних стен.
5. Покрытие многоэтажных зданий. Кровли.
6. Несущий остов каркасных зданий. Обеспечение пространственной жесткости и устойчивости.
7. Междуетажные перекрытия. Полы зданий.
8. железобетонные перекрытия и покрытия зданий.
9. Стыки элементов каркасного здания.
10. Полы по лагам. Обеспечение гидроизоляции и звукоизоляции элементов зданий.
11. Основные понятия о конструктивных элементах зданий.
12. Модульная координация, унификация, типизация и стандартизация в строительстве. Индустриализация.
13. Требования к несущим и ограждающим многоэтажных зданий в зависимости от их назначения, условий строительства и эксплуатации. Нагрузки и воздействия.
14. Полы из рулонных материалов. Изоляция и звукоизоляция зданий.
15. Мероприятия по защите зданий от грунтовых вод.
16. Каркасно-стеновой остов зданий. Особенности проектирования при неполном каркасе и несущих стенах из различных материалов и изделий.
17. Несущий стеновой остов. Конструктивные системы. Узлы и детали. Каменные здания и здания из блоков.
18. Кровли, виды, принципиальная схема устройства кровли.
19. Типовые элементы каркасов в гражданских зданиях. Их основные размеры и узлы сопряжений.
20. Перегородки и двери жилых зданий и предъявляемые требования.
21. Правила привязки конструктивных элементов к модульным разбивочным осям.
22. Крупноразмерные перегородки, их применение, конструктивные решения, закрепление.
23. Скатные крыши. Назначение, область применения, схемы водоотвода, формы крыши.

24. Основные виды фундаментов многоэтажных зданий. Глубина заложения. Требования и особенности проектирования.
25. Схемы разрезки стен на панели. Типы панелей, конструктивное решение. Стыки панелей.
26. Противопожарные требования. Подбор материалов конструкций. Класс здания. Проектирование конструкций с учетом противопожарных требований.
27. Балконы, лоджии, эркеры. Основные конструктивные решения.
28. Проектирование вертикальных коммуникационных помещений. Особенности эвакуации в высотных зданиях.
29. Окна зданий и предъявляемые к ним требования.
30. Требования к ограждающим конструкциям. Тип панелей наружных и внутренних стен.
31. Методика проектирования зданий и сооружений. Техничко-экономическая оценка проектных решений.
32. Новые направления развития многоэтажного индустриального домостроения.
33. Сборный связевой железобетонный каркас многоэтажных зданий и его элементы.
34. Стеновые панели каркасных многоэтажных зданий. Узлы. Детали сопряжения.
35. Конструктивные решения объемно-блочных зданий. Узлы. Детали сопряжения.
36. Монолитный железобетонный каркас многоэтажных зданий.
37. Сборный рамно-связевой железобетонный каркас многоэтажных зданий и его элементы.

Защита КР (КР03).

На защите курсовой работы обучающемуся задаются 8-10 вопросов по теме курсового проектирования.

Вопросы к защите курсовой работы КР03 (7 семестр) (примеры)

1. Требования, предъявляемые к зданиям.
2. Структурные части зданий, их назначение и работа в здании.
3. Несущий остов здания. Несущие и ограждающие конструкции.
4. Обеспечение пространственной жесткости и устойчивости зданий.
5. Конструктивные системы и схемы зданий.
6. Единая модульная система в строительстве, ее значение и основные положения.
7. Правила привязки конструктивных элементов к координационным осям.
8. Система размеров в строительстве.
9. Объемно-планировочные решения зданий и факторы их определяющие.
10. Функционально-технологический процесс как основа объемно-планировочного решения зданий.
11. Системы планировки зданий.
12. Основные архитектурно-планировочные элементы зданий и факторы, определяющие их форму и размеры.
13. Техничко-экономические показатели, используемые при оценке проектов.
14. Методика конструирования элементов здания.
15. Принципы конструирования большепролетных зданий.
16. Принципы проектирования фундаментов и стен.
17. Принципы проектирования перекрытий и покрытия.
18. Принципы проектирования кровли.
19. Принципы проектирования лестниц, окон, дверей.
20. Металлические фермы.
21. Деревянные фермы.
22. Железобетонные фермы.

23. Металлические арки.
24. Деревянные арки.
25. Железобетонные арки.
26. Своды.
27. Складки.
28. Купола железобетонные.
29. Металлические купола.
30. Деревянные купола.
31. Купола из пластмасс.
32. Оболочки положительной гауссовой кривизны.
33. Оболочки отрицательной гауссовой кривизны.
34. Керамические оболочки.
35. Цилиндрические оболочки.
36. Деревянные оболочки.
37. Сетчатые цилиндрические оболочки и своды.
38. Сетчатые купола.
39. Сетчатые конические оболочки.
40. Стержневые (структурные) покрытия.
41. Кровельные покрытия в пространственных стержневых конструкциях.
42. Оболочки и купола из стеклопластика и оргстекла.
43. Оболочки из пенопластов.
44. Пространственные конструкции из пластмасс.
45. Вантовые покрытия одинарной кривизны.
46. Вантовые покрытия двойной кривизны.
47. Проволочные тросы.
48. Мембранные покрытия.
49. Пневмопанельные конструкции покрытия.
50. Пневматические конструкции воздухоопорного типа.
51. Тентовые конструкции.
52. Материалы пневматических и тентовых покрытий.
53. Пневмокаркасные конструкции.
54. Кровельные покрытия в пространственных стержневых конструкциях

8.2. Критерии и шкалы оценивания

Каждое мероприятие текущего контроля успеваемости оценивается по шкале «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся при выполнении всех указанных показателей (Таблица 8.1), допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала

При невыполнении хотя бы одного из показателей выставляется оценка «не зачтено».

Таблица 8.1 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатель
Реферат	тема реферата раскрыта; использованы рекомендуемые источники; соблюдены требования к объему и оформлению реферата

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации используются следующие критерии и шкалы.

Экзамен (Экз01).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов и 2 практических заданий.

Время на подготовку: 60 минут.

Теоретические вопросы к экзамену

1. Конструктивные системы несущих остовов большепролетных зданий с плоскостными несущими конструкциями.
2. Основные виды плоскостных несущих конструкций. Основные особенности статической работы плоскостных конструкций.
3. Балки покрытий, их виды и конструктивные решения.
4. Фермы покрытий, их виды и конструктивные решения.
5. Рамные и арочные конструкции, их виды и конструктивные решения.
6. Рамные конструкции, их виды и конструктивные решения.
7. Арочные конструкции, их виды и конструктивные решения.
8. Обеспечение жесткости и устойчивости плоскостных несущих конструкций.
9. Конструктивные системы пространственных несущих конструкций покрытий и перекрытий.
10. Перекрестно-ребристые системы покрытий и перекрытий, их виды и конструктивные решения.
11. Перекрестно-стержневые системы покрытий, их виды и конструктивные решения.
12. Примеры применения перекрестно-ребристых и перекрестно-стержневых покрытий и перекрытий в архитектурных объектах различного назначения.
13. Вантовые и висячие конструкции.
14. Вантовые конструкции, их виды и конструктивные решения.
15. Висячие конструкции, их виды и конструктивные решения.
16. Примеры применения вантовых и висячих конструкций в архитектурных объектах различного назначения.
17. Оболочки вращения и перемещения, их виды и конструктивные решения.
18. Оболочки вращения, купола, их виды и конструктивные решения.
19. Цилиндрические оболочки и своды, их виды и конструктивные решения.
20. Оболочки двойкой кривизны, их виды и конструктивные решения.
21. Оболочки двойкой положительной кривизны, их виды и конструктивные решения.
22. Оболочки разной кривизны, их виды и конструктивные решения.
23. Окна и витражи, витрины зданий с большепролетными помещениями.
24. Виды окон и витражей общественных зданий и области их применения.
25. Конструктивные решения окон.
26. Конструктивные решения витражей.
27. Полы первых этажей общественных зданий. Требования к полам.
28. Конструктивные слои полов и их назначение.
29. Конструктивные решения и особенности полов общественных зданий. Примеры применения полов в общественных зданиях различного назначения.
30. Подвесные потолки. Виды подвесных потолков общественных зданий.
31. Предъявляемые требования к подвесным потолкам. Конструктивные решения различных подвесных потолков.
32. Применение различных типов подвесных потолков в архитектурных объектах различного назначения.

Примеры типовых практических заданий к экзамену

1. Вычертить основные виды плоскостных несущих конструкций
2. Вычертить балки покрытий.
3. Вычертить фермы покрытий.
4. Вычертить рамные конструкции.
5. Вычертить арочные конструкции
6. Вычертить перекрестно-ребристые системы покрытий.
7. Вычертить перекрестно-стержневые системы покрытий.
8. Вычертить перекрестно-ребристые системы покрытий.
9. Вычертить перекрестно-стержневые системы покрытий.
10. Вычертить вантовые конструкции покрытий.
11. Вычертить висячие конструкции покрытий.
12. Вычертить оболочки вращения.
13. Вычертить оболочки перемещения.
14. Вычертить купола различных видов.
15. Вычертить цилиндрические оболочки.
16. Вычертить своды.
17. Вычертить оболочки двойкой кривизны.
18. Вычертить узлы сопряжения окна и витража с наружной стеной общественного здания.
19. Вычертить узлы полов первых этажей общественных зданий.
20. Вычертить узлы подвесных потолков общественных зданий.

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал рекомендуемой литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических заданий.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответах на вопросы, правильно применяет теоретические положения при решении практических заданий, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки в ответах на вопросы, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические задания.

Защита КР (КР01, КР02, КР03).

На защите курсовой работы обучающемуся задаются 8-10 вопросов по теме курсового проектирования.

Оценка «отлично» выставляется студенту, показавшему глубокие знания, примененные им при самостоятельном исследовании выбранной темы, способному обобщить практический материал и сделать на основе анализа выводы.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, показавшему в работе и при ее защите полное знание материала, всесторонне осветившему вопросы темы, но не в полной мере проявившему самостоятельность в исследовании.

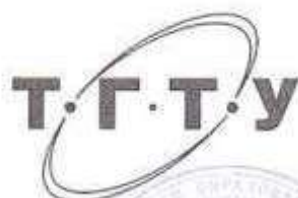
Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, раскрывшему в работе основные вопросы избранной темы, но не проявившему самостоятельности в анализе или допустившему отдельные неточности в содержании работы.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, не раскрывшему основные положения избранной темы и допустившему грубые ошибки в содержании работы, а также допустившему неправомерное заимствование.

Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при получении обучающимся оценки «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично» по каждому из контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор института Архитектуры,
строительства и транспорта

 П.В. Монастырев
« 21 » января 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.19.02 Конструкции и инженерное оборудование сельскохозяйственных
зданий

(шифр и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Направление

07.03.01 – «Архитектура»

(шифр и наименование)

Профиль

«Архитектурное проектирование»

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения:

очная

Кафедра: «Архитектура и строительство зданий»

(наименование кафедры)

Составитель:

К.Т.Н., доцент

степень, должность



подпись

Т.Ф. Ельчищева

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой



подпись

А.И. Антонов

инициалы, фамилия

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И
ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Цель освоения дисциплины – достижение планируемых результатов обучения (таблица 1.1), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций и целью реализации ОПОП.

Дисциплина входит в состав обязательной части образовательной программы.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-3 Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах	
ИД-1 (ОПК-3) умеет: Участвовать в разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Использовать приёмы оформления и представления проектных решений.	умеет, используя различные источники, собрать данные, необходимые для решения задач, возникающих при разработке генеральных планов сельскохозяйственных предприятий, объёмно-планировочных и конструктивных решений сельскохозяйственных зданий и инженерного оборудования
	умеет применять методы технологий информационного моделирования для оформления и представления проектных решений зданий и комплекса в целом
	умеет разрабатывать проектно-конструкторскую документацию в соответствии с требованиями ЕСКД
ИД-2 (ОПК-3) знает: Состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов.	знает приёмы и правила составления чертежей проектной документации
	знает основные функционально-технологические требования в проектировании сельскохозяйственных зданий
	знает основные методы конструирования, специфику, нормы и правила проектирования сельскохозяйственных зданий

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объём дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Ниже приведено распределение общего объема дисциплины (в академических часах) в соответствии с утвержденным учебным планом.

Виды работ	Форма обучения	
	Очная	
		8 семестр
Контактная работа		33
занятия лекционного типа		16
лабораторные занятия		
практические занятия		16
курсовое проектирование		
консультации		1
промежуточная аттестация		
Самостоятельная работа		75
Всего		108

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Основные требования при проектировании сельскохозяйственных зданий и агропромышленных комплексов

Тема 1. Сельскохозяйственные здания, их виды и назначение

1. Понятие о сельскохозяйственных производственных комплексах и зонах.
2. Классификация производственных зон и комплексов.
3. Условие формирования производственных комплексов.

Тема 2. Состав производственных зон и комплексов и приёмы их архитектурно-планировочных решений

1. Состав производственных зон.
2. Архитектурно-планировочные решения агропромышленных комплексов.
3. Архитектурно-планировочные приёмы застройки производственных территорий.
4. Архитектурно-планировочная композиция животноводческих комплексов.

Тема 3. Системы содержания животных на свиноводческих предприятиях.

1. Классификация групп свиней.
2. Номенклатура свиноводческих предприятий.
3. Системы содержания животных и структура стада предприятий.
4. Расчёт вместимости комплекса.
5. Номенклатура зданий и сооружений свиноводческих предприятий.

Тема 4. Системы содержания крупного рогатого скота.

1. Классификация групп крупного рогатого скота.
2. Номенклатура предприятий по содержанию крупного рогатого скота.
3. Структура стада предприятий различного назначения.

4. Расчёт вместимости комплекса КРС.

Тема 5. Требования к микроклимату помещений производственных сельскохозяйственных зданий и пути их обеспечения.

1. Требования, предъявляемые к микроклимату производственных помещений.
2. Энерго-, водо- теплоснабжение, вентиляция и канализация зданий.
3. Проектирование санитарно-защитных зон.
4. Противопожарные мероприятия.

Практические занятия

ПР01. Цели и задачи практических занятий. Общие сведения об агропромышленных комплексах. Выдача задания на расчетно-графическую работу (РГР) на тему «Проектирование агропромышленного комплекса».

ПР02. Расчет вместимости свиноводческого комплекса. Расчет вместимости комплекса КРС.

ПР03. Выбор объемно-планировочного решения зданий основного производственного назначения.

ПР04. Анализ и выбор конструктивных схем и систем, применяемых в сельскохозяйственных зданиях. Практические приемы выбора основных конструктивных элементов несущего остова.

ПР05. Практические приемы выбора ограждающих конструкций сельскохозяйственных зданий. Теплотехнический расчет наружных ограждающих конструкций сельскохозяйственных зданий.

Самостоятельная работа:

СР01. Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов принципы формирования агропромышленных комплексов, выбрать типовой генеральный план комплекса. Выбрать местоположение комплекса, вычертить ситуационный план. Заполнить лист задания на расчетно-графическую работу в соответствии с заданием на проектирование.

СР02. Расчет вместимости свиноводческого комплекса и комплекса КРС заданной мощности. По методическим указаниям с помощью использования технологических схем свиноводческих предприятий и предприятий КРС, данных о размерах технологических групп животных и расчетных формул заполнить таблицу расчета поголовья и скотомест на предприятии заданной мощности.

СР03. Из рекомендуемой литературы и по данным веб-сайтов выбрать для дальнейшего проектирования объемно-планировочное решение здания основного производственного назначения – предприятия по содержанию крупного рогатого скота или свиноводческого предприятия.

СР04. Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов особенности конструктивных схем и строительных систем сельскохозяйственных зданий. Выбрать конструктивную схему и строительную систему проектируемого сельскохозяйственного здания в соответствии с заданием. Назначить основные конструктивные элементы несущего остова сельскохозяйственного здания.

СР05. Выбрать ограждающие конструкции сельскохозяйственных зданий в соответствии с заданием на проектирование. Выполнить теплотехнический расчет наружной стены здания и покрытия для заданных условий района строительства.

Раздел 2. Конструктивное и объемно-планировочное решение сельскохозяйственных зданий

Тема 6. Конструктивные решения сельскохозяйственных зданий.

1. Особенности сельскохозяйственных зданий.
2. Конструктивные схемы зданий.
 3. Несущие конструкции.
 4. Ограждающие конструкции.
 5. Фундаменты сельскохозяйственных зданий.
 6. Полы сельскохозяйственных зданий.

Тема 7. Механизация производственных процессов на животноводческих комплексах

1. Задачи механизации производственных процессов.
2. Процесс заготовки, хранения и раздачи кормов.
3. Доеение и первичная обработка молока.
4. Удаление, обработка и хранение навоза.

Тема 8. Объёмно-планировочные решения сельскохозяйственных производственных зданий. Основные принципы реконструкции сельскохозяйственных комплексов.

1. Типы сельскохозяйственных производственных зданий.
2. Унификация объёмно-планировочных параметров одноэтажных сельскохозяйственных производственных зданий.
3. Перспективы развития объёмно-планировочных решений сельскохозяйственных зданий.
4. Технологические элементы сельскохозяйственных зданий.
5. Правила привязки конструктивных элементов сельскохозяйственных зданий к координационным осям.
6. Общие задачи реконструкции.
7. Условия реконструкции.
8. Содержание реконструктивных мероприятий.

Практические занятия

ПР06. Светотехнический расчет остекления сельскохозяйственных зданий.

ПР07. Назначение привязки несущих и ограждающих конструкций сельскохозяйственных зданий. Правила выполнения архитектурно-строительных чертежей.

ПР08. Выбор систем механизации производственных процессов на животноводческих комплексах. Обсуждение результатов практических занятий. Защита РГР на тему «Проектирование агропромышленного комплекса». Подготовка к зачету. Выдача вопросов к зачету.

Самостоятельная работа:

СР06. Выполнить светотехнический расчет сельскохозяйственного здания.

СР07. Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов назначение привязки несущих и ограждающих конструкций сельскохозяйственных зданий. Изучить по рекомендуемой литературе правила выполнения архитектурно-строительных чертежей и оформления расчетно-графической работы.

СР08. Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов особенности выбора системы механизации производственных процессов в животноводческих зданиях. Выбрать систему механизации для каждого производственного процесса. Оформить отчет и подготовиться к защите РГР на тему «Проектирование агропромышленного комплекса».

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

4.1 Учебная литература

Основная литература

1. Демин, О.Б. Проектирование агропромышленных комплексов [Электронный ресурс]: учебное пособие / О.Б. Демин, Т.Ф. Ельчищева. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2012. 128 с. – Режим доступа: <http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=3&year=2012>

2. Ельчищева, Т.Ф. Проектирование генеральных планов агропромышленных комплексов [Электронный ресурс, мультимедиа] : учебное пособие (учебное электронное мультимедийное издание на компакт-диске)/ Т.Ф. Ельчищева. (466,0 Мб). – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2015. –Режим доступа: <http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib3&id=1>

Дополнительная литература

1. Демин, О.Б. Проектирование агропромышленных комплексов [Электронный ресурс]: Учебное пособие / О.Б. Демин, Т.Ф. Ельчищева. – Тамбов: Изд-во Тамб. Гос. техн. ун-та, 2005. – 128 с. – Режим доступа: <http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib&id=1&year=2005>.

2. Проектирование сельскохозяйственных зданий. [Электронный ресурс]: (Учебное электронное издание на компакт-диске). Сост. Ельчищева Т.Ф. (13,0 Мб). – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2014. 36 с. – Режим доступа: <http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=3&year=2014>

3. Расчет теплоусвоения полов животноводческих зданий [Электронный ресурс]: (учебное электронное издание на компакт-диске) / Авторы: Антонов А.И., Ельчищева Т.Ф. (13,0 Мб). – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2015. 36 с. – Режим доступа: <http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=3&year=2015>

4. Кузнецов, А.Ф. Современные производственные технологии содержания сельскохозяйственных животных. [Электронный ресурс] / А.Ф. Кузнецов, Н.А. Михайлов, П.С. Карцев. — Электрон. Дан. — СПб. : Лань, 2013. — 456 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/6601> — Загл. с экрана.

4.2. Периодическая литература

1. Архитектура и строительство России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=8410>.

2. Архитектура. Строительство. Дизайн [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=8411>.

3. Жилищное строительство [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=8672>.

4. Нанотехнологии в строительстве: научный интернет-журнал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=28655>.

5. Строительные материалы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=9141>.

4.3. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Университетская информационная система «РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>

Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant-urist.ru>

Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>

База данных Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>

База данных Scopus <https://www.scopus.com>

Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>

База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ
<https://rosmintrud.ru/opendata>

База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>

База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>

Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>

База открытых данных Росфинмониторинга <http://www.fedsfm.ru/opendata>

Электронная база данных «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>

База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>

База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>

Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.рф>

Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>

Электронная база данных «Polpred.com Обзор СМИ» <https://www.polpred.com>

Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>

Ресурсы электронной информационно-образовательной среды университета представлены в локальном нормативном акте «Положение об электронной информационно-образовательной среде Тамбовского государственного технического университета».

Электронные образовательные ресурсы, к которым обеспечен доступ обучающихся, в т.ч. приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, приведены на официальном сайте университета в разделе «Университет»-«Сведения об образовательной организации»-«Материально-техническое обеспечение и оснащенность образовательного процесса».

Сведения о лицензионном программном обеспечении, используемом в образовательном процессе, представлены на официальном сайте университета в разделе «Образование»-«Учебная работа»-«Доступное программное обеспечение».

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Планирование и организация времени, необходимого для изучения дисциплины.

Важным условием успешного освоения дисциплины является создание Вами системы правильной организации труда, позволяющей распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком образовательного процесса. Большую помощь в этом может оказать составление плана работы на семестр, месяц, неделю, день. Его наличие позволит подчинить свободное время целям учебы, трудиться более успешно и эффективно. С вечера всегда надо распределять работу на завтрашний день. В конце каждого дня целесообразно подвести итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине они произошли. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием Вашей успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема недельного плана. Все задания к практическим занятиям, а также задания, вынесенные на самостоятельную работу, рекомендуется выполнять непосредственно после соответствующей темы лекционного курса, что способствует лучшему усвоению материала, позволяет своевременно выявить и устранить «пробелы» в знаниях, систематизировать ранее пройденный материал, на его основе приступить к овладению новыми знаниями и навыками.

Система университетского обучения основывается на рациональном сочетании нескольких видов учебных занятий (в первую очередь, лекций и практических занятий), работа на которых обладает определенной спецификой.

Подготовка к лекциям.

Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от Вас требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая студенту понять глубинные процессы развития изучаемого предмета как в истории, так и в настоящее время.

Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это Вами. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять на одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, Вам всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая

серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

Подготовка к практическим занятиям.

Подготовку к каждому практическому занятию Вы должны начать с ознакомления с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы. Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованной к данной теме. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Результат такой работы должен проявиться в Вашей способности свободно ответить на теоретические вопросы практикума, выступать и участвовать в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильно выполнять практические задания и контрольные работы.

В процессе подготовки к практическим занятиям, Вам необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у Вас отношение к конкретной проблеме.

Рекомендации по работе с литературой.

Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий. Далее рекомендуется перейти к анализу монографий и статей, рассматривающих отдельные аспекты проблем, изучаемых в рамках курса, а также официальных материалов и неопубликованных документов (научно-исследовательские работы, диссертации), в которых могут содержаться основные вопросы изучаемой проблемы, нормативной литературы по строительству.

Работу с источниками надо начинать с ознакомительного чтения, т.е. просмотреть текст, выделяя его структурные единицы. При ознакомительном чтении закладками отмечаются те страницы, которые требуют более внимательного изучения.

В зависимости от результатов ознакомительного чтения выбирается дальнейший способ работы с источником. Если для разрешения поставленной задачи требуется изучение некоторых фрагментов текста, то используется метод выборочного чтения. Если в книге нет подробного оглавления, следует обратить внимание ученика на предметные и именные указатели.

Избранные фрагменты или весь текст (если он целиком имеет отношение к теме) требуют вдумчивого, неторопливого чтения с «мысленной проработкой» материала. Такое чтение предполагает выделение: 1) главного в тексте; 2) основных аргументов; 3) выводов. Особое внимание следует обратить на то, вытекает тезис из аргументов или нет.

Необходимо также проанализировать, какие из утверждений автора носят проблематичный, гипотетический характер, и уловить скрытые вопросы.

Понятно, что умение таким образом работать с текстом приходит далеко не сразу. Наилучший способ научиться выделять главное в тексте, улавливать проблематичный характер утверждений, давать оценку авторской позиции – это сравнительное чтение, в ходе которого Вы знакомитесь с различными мнениями по одному и тому же вопросу, сравниваете весомость и доказательность аргументов сторон и делаете вывод о наибольшей убедительности той или иной позиции.

Следующим этапом работы с литературными источниками является создание конспектов, фиксирующих основные тезисы и аргументы. Можно делать записи на отдельных листах, которые потом легко систематизировать по отдельным темам изучаемого курса. Другой способ – это ведение тематических тетрадей-конспектов по одной какой-либо теме. Конспекты пишутся на одной стороне листа, с полями и достаточным для исправления и ремарок межстрочным расстоянием (эти правила соблюдаются для удобства редактирования). Если в конспектах приводятся цитаты, то непременно должно быть дано указание на источник (автор, название, выходные данные, № страницы). Впоследствии эта информация может быть использована при написании текста реферата или другого задания.

Таким образом, при работе с источниками и литературой важно уметь:

- сопоставлять, сравнивать, классифицировать, группировать, систематизировать информацию в соответствии с определенной учебной задачей;
- обобщать полученную информацию, оценивать прослушанное и прочитанное;
- фиксировать основное содержание сообщений; формулировать, устно и письменно, основную идею сообщения; составлять план, формулировать тезисы;
- готовить и презентовать развернутые сообщения типа доклада;
- работать в разных режимах (индивидуально, в паре, в группе), взаимодействуя друг с другом;
- пользоваться реферативными и справочными материалами;
- контролировать свои действия и действия своих товарищей, объективно оценивать свои действия;
- обращаться за помощью, дополнительными разъяснениями к преподавателю, другим студентам;
- пользоваться лингвистической или контекстуальной догадкой, словарями различного характера, различного рода подсказками, опорами в тексте (ключевые слова, структура текста, предваряющая информация и др.);
- использовать при говорении и письме перифраз, синонимичные средства, словоописания общих понятий, разъяснения, примеры, толкования, «словотворчество»;
- повторять или перефразировать реплику собеседника в подтверждении понимания его высказывания или вопроса;
- обратиться за помощью к собеседнику (уточнить вопрос, переспросить и др.);
- использовать мимику, жесты (вообще и в тех случаях, когда языковых средств не хватает для выражения тех или иных коммуникативных намерений).

Подготовка к промежуточной аттестации.

При подготовке к промежуточной аттестации целесообразно:

- внимательно изучить перечень вопросов и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа на них;
- внимательно прочитать рекомендованную литературу;
- составить краткие конспекты ответов (планы ответов). Ответ должен быть связным, информативным и достаточным, во избежание большого количества дополнительных вопросов.
- выполнение расчетно-графической работы и свободное ориентирование в ее разделах является одним из важных моментов самостоятельной работы и подготовки к промежуточной аттестации.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются аудитории, кабинеты и лаборатории, оснащенные необходимым специализированным и лабораторным оборудованием.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
3	4	5
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства: экран, проектор, компьютер	MS Windows XP №76456-641-6756594-23487 MS Windows Vista №89578-OEM-7332157-00211
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, лабораторных работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации – компьютерный класс	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Технические средства: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643; OpenOffice / свободно распространяемое ПО

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №49487340 Microsoft Office2007 Лицензия №49487340
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 333/А)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с под-	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701

07.03.01 «Архитектура»
«Архитектурное проектирование»

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
	ключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	

7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Проверка достижения результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения заданий для самостоятельной работы. Мероприятия текущего контроля успеваемости приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
СР01	СР01. Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов принципы формирования агропромышленных комплексов, выбрать типовой генеральный план комплекса. Выбрать местоположение комплекса, вычертить ситуационный план. Заполнить лист задания на расчетно-графическую работу в соответствии с заданием на проектирование.	Реферат
СР02	Расчет вместимости свиноводческого комплекса и комплекса КРС заданной мощности. По методическим указаниям с помощью использования технологических схем свиноводческих предприятий и предприятий КРС, данных о размерах технологических групп животных и расчетных формул заполнить таблицу расчета поголовья и скотомест на предприятии заданной мощности.	Реферат
СР03	Из рекомендуемой литературы и по данным веб-сайтов выбрать для дальнейшего проектирования объемно-планировочное решение здания основного производственного назначения – предприятия по содержанию крупного рогатого скота или свиноводческого предприятия.	Реферат
СР04	Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов особенности конструктивных схем и строительных систем сельскохозяйственных зданий. Выбрать конструктивную схему и строительную систему проектируемого сельскохозяйственного здания в соответствии с заданием. Назначить основные конструктивные элементы несущего остова сельскохозяйственного здания.	Реферат
СР05	Выбрать ограждающие конструкции сельскохозяйственных зданий в соответствии с заданием на проектирование. Выполнить теплотехнический расчет наружной стены здания и покрытия для заданных условий района строительства.	Реферат
СР06	Выполнить светотехнический расчет сельскохозяйст-	Реферат

Обозначение	Наименование	Форма контроля
	венного здания.	
СР07	Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов назначение привязки несущих и ограждающих конструкций сельскохозяйственных зданий. Изучить по рекомендуемой литературе правила выполнения архитектурно-строительных чертежей и оформления расчетно-графической работы.	Реферат
СР08	Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов особенности выбора системы механизации производственных процессов в животноводческих зданиях. Выбрать систему механизации для каждого производственного процесса. Оформить отчет и подготовиться к защите РГР на тему «Проектирование агропромышленного комплекса».	Реферат
ПР08	Выбор систем механизации производственных процессов на животноводческих комплексах. Обсуждение результатов практических занятий. Защита РГР на тему «Проектирование агропромышленного комплекса». Подготовка к зачету. Выдача вопросов к зачету.	Защита РГР

7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Очная		
Зач01	Экзамен	8 семестр		

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

8.1. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине и индикаторами достижения компетенций.

ИД-1 (ОПК-3) умеет: Участвовать в разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Использовать приёмы оформления и представления проектных решений.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
умеет, используя различные источники, собрать данные, необходимые для решения задач, возникающих при разработке генеральных планов сельскохозяйственных предприятий, объёмно-планировочных и конструктивных решений сельскохозяйственных зданий и инженерного оборудования	СР01, СР02, СР03
умеет применять методы технологий информационного моделирования для оформления и представления проектных решений зданий и комплекса в целом	СР04, СР05
умеет разрабатывать проектно-конструкторскую документацию в соответствии с требованиями ЕСКД	СР04

Темы реферата СР01

1. Генеральные планы сельскохозяйственных предприятий заданного назначения и вместимости.
2. Объёмно-планировочные решения сельскохозяйственных зданий заданного назначения и вместимости.
3. Конструктивные решения сельскохозяйственных зданий.
4. Инженерное оборудование сельскохозяйственных зданий.

Темы реферата СР02

1. Расчет вместимости свиноводческого комплекса заданной мощности.
2. Расчет вместимости комплекса КРС заданной мощности.
3. Состав зданий и сооружений свиноводческого комплекса.
4. Состав зданий и сооружений комплекса КРС.

Темы реферата СР03

1. Объёмно-планировочное решение здания основного производственного назначения предприятия по содержанию крупного рогатого скота.
2. Объёмно-планировочное решение здания основного производственного назначения свиноводческого предприятия.
3. Функциональная схема здания основного производственного назначения предприятия по содержанию крупного рогатого скота.
4. Функциональная схема здания основного производственного назначения свиноводческого предприятия.

Темы реферата СР04

1. Особенности конструктивных схем и строительных систем сельскохозяйственных зданий предприятия по содержанию крупного рогатого скота.
2. Особенности конструктивных схем и строительных систем сельскохозяйственных зданий свиноводческого предприятия.
3. Программное обеспечение для виртуального проектирования здания основного производственного назначения по содержанию крупного рогатого скота.
4. Программное обеспечение для виртуального проектирования здания основного производственного назначения свиноводческого предприятия.
5. Разработка основных несущих конструкций здания в виде параметрических объектов.
6. Создание «библиотечных» элементов несущих конструкций.
7. Создание «библиотечных» элементов ограждающих конструкций.
8. Соответствие проектных решений зданий и сооружений требованиям ЕСКД.

Темы реферата СР05

1. Особенности конструктивных схем и строительных систем сельскохозяйственных зданий предприятия по содержанию крупного рогатого скота.
2. Особенности конструктивных схем и строительных систем сельскохозяйственных зданий свиноводческого предприятия.
3. Программное обеспечение для виртуального проектирования здания основного производственного назначения по содержанию крупного рогатого скота.
4. Программное обеспечение для виртуального проектирования здания основного производственного назначения свиноводческого предприятия.
5. Разработка основных несущих конструкций здания в виде параметрических объектов.
6. Создание «библиотечных» элементов несущих конструкций.
7. Создание «библиотечных» элементов ограждающих конструкций.

ИД-2 (ОПК-3) знает: Состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
знает приёмы и правила составления чертежей проектной документации	СР07
знает основные функционально-технологические требования в проектировании сельскохозяйственных зданий	СР06, СР08
знает основные методы конструирования, специфику, нормы и правила проектирования сельскохозяйственных зданий	ПР08, Зач01

Темы реферата СР06

1. Функциональные требования в проектировании сельскохозяйственных зданий комплексов КРС.
2. Технологические требования в проектировании сельскохозяйственных зданий комплексов КРС.
1. Функциональные требования в проектировании сельскохозяйственных зданий свиноводческих комплексов.
2. Технологические требования в проектировании сельскохозяйственных зданий свиноводческих комплексов.

Темы реферата СР07

1. Приёмы и правила составления чертежей проектной документации комплексов КРС.

1. Приёмы и правила составления чертежей проектной документации свиноводческих комплексов.

Темы реферата СР08

1. Системы механизации производственных процессов в животноводческих зданиях комплексов КРС.

2. Системы механизации производственных процессов в животноводческих зданиях свиноводческих комплексов.

Вопросы к защите РГР – ПР08 (примеры)

1. Географическая, социально-экономическая и климатическая характеристики района строительства.
2. Назначение предприятия, система содержания животных.
3. Расчет структуры стада и вместимости зданий комплекса.
4. Состав зданий и сооружений комплекса.
5. Технологические требования, предъявляемые к животноводческому комплексу и зданиям основного производственного назначения.
6. Требования к микроклимату основных производственных помещений.
7. Механизация основных производственных процессов на комплексе.
8. Энерго-, водо-, теплоснабжение, канализация зданий.
9. Санитарно-защитные, зооветеринарные и природоохранные мероприятия для зданий и территории комплекса.
10. Критерии выбора и описание площадки, отводимой под строительство.
11. Объемно-планировочное решение здания.
12. Функциональная схема здания.
13. Конструктивное решение здания.
14. Конструктивная система и схема здания.
15. Строительная система здания.
16. Обеспечение пространственной жесткости и устойчивости.
17. Вертикальные несущие конструкции.
18. Несущие конструкции покрытия.
19. Ограждающие конструкции покрытия.
20. Теплотехнический расчет покрытия.
21. Теплотехнический расчет наружных стен.
22. Теплотехнический расчет окон.
23. Светотехнический расчет окон.
24. Фундаменты проектируемого здания.
25. Типы полов в здании.
26. Внутренняя отделка помещений.
27. Ворота, двери, перегородки и другие элементы здания.
28. Генеральный план территории комплекса.
29. Зонирование территории комплекса, состав зон. Схема зонирования.
30. Техничко-экономические показатели генерального плана.

Теоретические вопросы к зачету Зач01 (примеры).

1. Понятие об агропромышленных производственных комплексах и зонах.
2. Классификация производственных зон и комплексов.
3. Состав производственных зон и комплексов.

4. Архитектурно-планировочные решения агропромышленных комплексов.
5. Архитектурно-планировочные приемы застройки производственных территорий агропромышленных комплексов.
6. Типы сельскохозяйственных производственных зданий.
7. Унификация и типизация в строительстве одноэтажных сельскохозяйственных зданий. Правила привязки конструктивных элементов к модульным разбивочным осям.
8. Перспективы развития объемно-планировочных решений производственных сельскохозяйственных зданий.
9. Унификация объемно-планировочных параметров сельскохозяйственных зданий.
10. Особенности сельскохозяйственных зданий.
11. Конструктивные схемы одноэтажных сельскохозяйственных зданий.
12. Несущие конструкции сельскохозяйственных зданий.
13. Горизонтальные ограждающие конструкции сельскохозяйственных зданий.
14. Фундаменты сельскохозяйственных зданий.
15. Условия формирования агропромышленных комплексов.
16. Задачи механизации и автоматизации производственных процессов на агропромышленных комплексах.
17. Полы сельскохозяйственных зданий и предъявляемые к ним требования.
18. Вертикальные ограждающие конструкции сельскохозяйственных зданий.
19. Задачи механизации производственных процессов на агропромышленных комплексах.
20. Заготовка, приготовление и раздача кормов на агропромышленных комплексах.
21. Дояние и первичная обработка молока на комплексах КРС.
22. Удаление, хранение и обработка навоза на животноводческих комплексах.
23. Требования к микроклимату основных производственных помещений животноводческих предприятий.
24. Инженерное оборудование сельскохозяйственных зданий.
25. Проектирование санитарно-защитных зон агропромышленных комплексов.
26. Противопожарные мероприятия в сельскохозяйственных зданиях.
27. Классификация групп крупного рогатого скота на предприятиях промышленного типа.
28. Номенклатура зданий и сооружений по содержанию крупного рогатого скота.
29. Структура стада предприятий по содержанию крупного рогатого скота.
30. Расчет вместимости комплексов по содержанию крупного рогатого скота.
31. Номенклатура предприятий по содержанию крупного рогатого скота.
32. Классификация групп свиней на свиноводческих предприятиях.
33. Номенклатура зданий и сооружений свиноводческих предприятий.
34. Системы содержания животных и структура стада на свиноводческих предприятиях различного назначения.
35. Расчет поголовья и вместимости свиноводческих предприятий.
36. Номенклатура зданий и сооружений свиноводческих предприятий.
37. Окна, ворота, двери, перегородки и другие элементы сельскохозяйственных зданий.

Практические задания к зачету Зач01 (примеры)

1. Вычертить узел сопряжения фундамента и наружной стены.
2. Вычертить узел сопряжения фундамента и вертикальной несущей конструкции.
3. Вычертить узел сопряжения наружной стены и окна.
4. Вычертить узел сопряжения наружной стены и свеса кровли.

5. Вычертить узел сопряжения совмещенной крыши и вентиляционной шахты здания, расположенной в коньке.
6. Вычертить узел сопряжения совмещенной крыши и вентиляционной шахты здания, расположенной по скату крыши.
7. Вычертить узел сопряжения горизонтальных ограждающих конструкций и стропильной системы при устройстве чердачной крыши.
8. Вычертить коньковый узел стропильной системы при устройстве чердачной крыши.
9. Вычертить узел сопряжения чердачной крыши и вентиляционной шахты здания, расположенной в коньке.
10. Вычертить узел сопряжения чердачной крыши и вентиляционной шахты здания, расположенной по скату крыши.
11. Вычертить узел сопряжения отмостки здания и наружной стены с указанием высотных отметок.
12. Вычертить узел опирания горизонтальных несущих конструкций (балок) на среднюю колонну здания.
13. Вычертить узел сопряжения полурам в коньковом узле.
14. Вычертить узел сопряжения полов и кормушки с указанием высотных отметок.
15. Вычертить узел сопряжения полов и каналов навозоудаления (поперечных и продольных) с указанием высотных отметок.

8.2. Критерии и шкалы оценивания

Каждое мероприятие текущего контроля успеваемости оценивается по шкале «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся при выполнении всех указанных показателей (Таблица 8.1), допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала

При невыполнении хотя бы одного из показателей выставляется оценка «не зачтено».

Таблица 8.1 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатель
Реферат	тема реферата раскрыта; использованы рекомендуемые источники; соблюдены требования к объему и оформлению реферата
РГР	представлен отчет, содержащий необходимые расчеты, графическую и текстовую части, выводы, оформленный в соответствии с установленными требованиями; расчеты, текстовая и графическая часть выполнены верно, допускаются небольшие ошибки

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации используются следующие критерии и шкалы.

Зачет (Зач01).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов и 1 практического задания.

Время на подготовку: 45 минут.

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответах на вопросы, правильно применяет теоретические положения при решении практических заданий.

Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки в ответах на вопросы и при выполнении практических заданий.

Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при получении обучающимся оценки «зачтено» по каждому из контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор института Архитектуры,
строительства и транспорта


П.В. Монастырев
« 21 » января 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.20 «Архитектурная климатология и физика» - 4 семестр

(номер и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Направление

07.03.01 – «Архитектура»

(номер и наименование)

Профиль

«Архитектурное проектирование»

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: очная

Кафедра: «Архитектура и строительство зданий»

(наименование кафедры)

Составитель:

д.т.н., зав кафедрой

степень, должность



подпись

А.И. Антонов

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой



подпись

А.И. Антонов

инициалы, фамилия

Тамбов 2021

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И
ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Цель освоения дисциплины – достижение планируемых результатов обучения (таблица 1.1), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций и целью реализации ОПОП.

Дисциплина входит в состав обязательной части образовательной программы.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-4 Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов	
<p>ИД-1 (ОПК-4) умеет: Выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации. Проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объёмно-планировочных решений проектируемого объекта. Проводить расчёт технико-экономических показателей объёмно-планировочных решений.</p>	<p>умеет проводить теоретические исследования влияния параметров светопрозрачных конструкций на световой режим помещений, разрабатывать проекты городской застройки с учетом обеспечения инсоляционного режима помещений и территорий, создавать архитектурные проекты с учетом светотехнических требований</p> <p>умеет обосновано выбирать исходные данные для расчета и проектирования светопрозрачных ограждающих конструкций по условиям светотехники с учетом экономических требований</p> <p>владеет навыками расчета параметров световой среды и анализа результатов, методами расчета и проектирования светопрозрачных конструкций с учетом требований нормативных документов, определяющих параметры световой среды помещений и территорий</p>
<p>ИД-2 (ОПК-4) знает: Объёмно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности. Основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства. Принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ. Основные строительные и отделочные материалы, изделия и конструкции, их</p>	<p>Знает теоретические основы формирования комфортной световой среды, светотехнических параметров окружающей среды, законы формирования световых полей, факторов, влияющих на инсоляцию и освещение.</p> <p>Знает объёмно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности.</p> <p>Знает понятия, определяющие световой режим помещений в зданиях и на территории застройки, включая взаимосвязь световых и теплотехнических параметров микроклимата, законы формирования световой среды и законы зависимости теплопотерь здания от параметров светопрозрачных элементов здания.</p> <p>Знает основные строительные и отделочные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики.</p> <p>Знает основные технологии производства строительных и монтажных работ.</p> <p>Знает методику проведения технико-экономических рас-</p>

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. Основные технологии производства строительных и монтажных работ. Методику проведения технико-экономических расчётов проектных решений.	чётов проектных решений.

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 11 зачетных единицы.

Ниже приведено распределение общего объема дисциплины (в академических часах) в соответствии с утвержденным учебным планом.

Виды работ	Форма обучения		
	Очная		
	4 семестр	5 семестр	6 семестр
<i>Контактная работа</i>	52	36	36
занятия лекционного типа	32	16	16
лабораторные занятия			
практические занятия	16	16	16
курсовое проектирование			
консультации	2	2	2
промежуточная аттестация	2	2	2
<i>Самостоятельная работа</i>	128	72	72
<i>Всего</i>	180	108	108

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Общие сведения о светологии

Тема 1. Физические основы архитектурной светологии

Цель и задачи архитектурной светологии. Основные понятия, величины, размерности. Зрение и свет. Психофизиология зрительного восприятия. Видимость и восприятие в условиях дневного, сумеречного и ночного освещения. Оптические искажения.

Тема 2. Световой климат и пространственные характеристики освещения

Характеристики светового климата. Светоклиматическое районирование страны. Основные законы светотехники, их практическое применение. Понятие светового поля, количественные и качественные характеристики светового поля. Понятие коэффициента естественного освещения. Светопоглощающие, светопропускающие и светоотражающие свойства строительных материалов. Виды и характеристики стекол.

Тема 3. Проектирование светопрозрачных конструкций по теплотехническим требованиям

Основы теории теплопроводности. Теплотехнические требования к светопрозрачным конструкциям. Нормирование теплопередачи для светопрозрачных конструкций. Особенности теплопередачи через светопрозрачные ограждения. Конструктивные решения окон и фонарей. Воздухопроницаемость светопрозрачных конструкций, факторы, влияющие на воздухопроницание. методы регулирования воздухопроницания.

Раздел 2. Естественное и искусственное освещение, инсоляция и цветоведение

Тема 4. Естественное освещение помещений

Боковое, верхнее и комбинированное освещение, область применения, общие характеристики. Нормирование естественного освещения помещений. Классификация зрительной работы. Методика расчета естественного бокового освещения. Использование графиков Данилюка для расчета естественного освещения. Конструирование естественного освещения. Методика расчета КЕО с учетом затеняющего действия окружающей застройки. Компьютерный расчет КЕО.

Тема 5. Верхнее и комбинированное освещение помещений

Конструктивные решения светопрозрачных конструкций в покрытиях зданий. Сравнительная характеристика конструктивных решений верхнего освещения. Зенитные точечные и панельные фонари, фонари-надстройки, шеды. Особенности нормирования верхнего освещения. Расчет и проектирования верхнего и комбинированного освещения.

Тема 6. Инсоляция

Инсоляция и архитектура. Гигиеническое, эстетическое и экономическое значения инсоляции. Солнечная стереометрия и геометрия. Координаты солнца. Закономерности видимого движения солнца по небосводу. Методы построения солнечных карт и инсограмм. Нормирование и проектирование инсоляции помещений и застройки. Классификация планировок блок-секций жилых зданий по условиям инсоляции.

Тема 7. Солнцезащита в архитектуре

Световые и теневые углы светопроемов. Инсоляция и разрывы между зданиями. Солнцезащитные средства, их методы проектирования. Классификация и конструкции

солнцезащитных средств. Оптимизация выбора солнцезащитных средств. Моделирование инсоляции и солнцезащиты. Расчет инсоляции на ЭВМ.

Тема 8. Искусственное освещение помещений и территорий

Искусственное освещение городских пространств и зданий. Количественные и качественные характеристики. Нормирование искусственного освещения. Источники света и осветительные приборы. Методы расчета искусственного освещения. Светораспределительные устройства. Приемы архитектурного освещения улиц, площадей, парков, фасадов и интерьеров. Световые ансамбли и доминанты.

Тема 9. Проектирование световой среды интерьеров

Методика проектирования световой среды интерьеров. Основные характеристики качества освещения интерьеров: распределение яркостей; ослепленность; неравномерность освещения; контрастность освещения. Особенности проектирования естественного освещения жилых, общественных и промышленных зданий.

Тема 10. Архитектурное цветоведение

Физические основы цветового ощущения. Параметры цвета: длина волны (цветовой тон); чистота (насыщенность); светлота. Трехкомпонентная природа восприятия цвета. Пороги цветоразличения. Цветовая адаптация, цветовые контрасты, константность цветовосприятия. Систематизация цветов. Цветовые атласы. Цветопередача. Аддитивное и субтрактивное получение цветов. Нормирование и проектирование цветового решения зданий и интерьеров. Гармонические цветовые сочетания.

Практические занятия

ПР01. Конструктивное решение окон, подбор светопрозрачных конструкций по теплотехническим требованиям

ПР02. Определение нормативных требований к световой среде помещений, предварительный расчет площади светопрозрачных конструкций по приближенным методам. Компоновка светопрозрачных конструкций

ПР03-04. Расчет КЕО помещений без учета затеняющих сооружений с использованием графиков Данилюка

ПР05. Расчет КЕО помещений с учетом противостоящих затеняющих сооружений

ПР06. Построение инсоляционного трафарета, построение конверта теней от здания

ПР07. Расчет инсоляции территорий

ПР08. Расчет инсоляции помещений с учетом солнцезащитных конструкций

ПР09. Принципы проектирования искусственного освещения

Самостоятельная работа:

СР01. Изучить психологическое воздействие света и цвета. Методы учета в архитектуре особенностей зрительного восприятия окружающего пространства.

СР02. Принципы проектирования систем естественного освещения зданий, их достоинства и недостатки и границы применения. Методика теплотехнического проектирования систем естественного освещения зданий, конструктивные решения светопрозрачных конструкций, их достоинства и недостатки, границы применения.

СР03. Выполнить в соответствии с методическими указаниями (Макаров А.М. Строительная физика. Примеры решения задач [Электронный ресурс]: метод. указ. / А. М. Макаров. - Электрон. дан. (16,51 Мб). - Тамбов: ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2012) Расчет наружной стены жилого здания и подбор оконного заполнения в соответствии с индивидуальным заданием.

СР04. Нормирование естественного освещения в зданиях. Принципы расчетов к.е.о. и определения размеров световых проемов (окон и фонарей).

СР05. Нормирование инсоляции территорий и помещений гражданских зданий. Проектирование городских территорий и зданий по условиям обеспечения инсоляции.

СР06. Современные методы солнцезащиты. Принципы проектирования солнцезащитных конструкций.

СР07. Современные электроосветительные приборы, энергосберегающие источники света.

СР08. Основы проектирования параметров световой среды интерьеров. Способы психифизического воздействия цветовой среды интерьеров.

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

4.1 Основная литература

1. Соловьев, А.К. Физика среды: учебник для вузов / А. К. Соловьев. - М.: АСВ, 2011. - 352 с. (22 экз.)
2. Архитектурная физика: учебник для вузов / В. К. Лицкевич, Л. И. Макриненко, И. В. Мигалина [и др.]; под ред. Н. В. Оболенского. - стер. изд. - М.: Стройиздат, 2011. - 448 с. (19 экз.)
3. Строительная физика [Электронный ресурс]: краткий курс лекций / — Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2014.— 57 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/27466> .— ЭБС «IPRbooks»

4.2. Периодическая литература

1. Промышленное и гражданское строительство: ежемес. научно-техн. и произв. журн. / ООО Изд-во «ПГС».
2. Электронный журнал, выписываемый университетом в 2018 году «Архитектура и строительство России» (<https://elibrary.ru>).
3. Электронный журнал, выписываемый университетом в 2018 году «Архитектура. Строительство. Дизайн» (<https://elibrary.ru>).
4. Электронный журнал, выписываемый университетом в 2018 году «Информатика и ее применения» (<https://elibrary.ru>).
5. Электронный журнал, выписываемый университетом в 2018 году «Информационные технологии в проектировании и производстве» (<https://elibrary.ru>).
- Электронный журнал, выписываемый университетом в 2018 году «Прикладная информатика» (<https://elibrary.ru>).
6. Журнал САПР и графика.

4.3. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- Университетская информационная система «РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>
Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant-urist.ru>
Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>

База данных Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>

База данных Scopus <https://www.scopus.com>

Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>

База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ
<https://rosmintrud.ru/opendata>

База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>

База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ
<http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>

Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>

База открытых данных Росфинмониторинга <http://www.fedsfm.ru/opendata>

Электронная база данных «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>

База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>

База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>

Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.рф>

Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>

Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ" <https://www.polpred.com>

Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>

Ресурсы электронной информационно-образовательной среды университета представлены в локальном нормативном акте «Положение об электронной информационно-образовательной среде Тамбовского государственного технического университета».

Электронные образовательные ресурсы, к которым обеспечен доступ обучающихся, в т.ч. приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, приведены на официальном сайте университета в разделе «Университет»-«Сведения об образовательной организации»-«Материально-техническое обеспечение и оснащенность образовательного процесса».

Сведения о лицензионном программном обеспечении, используемом в образовательном процессе, представлены на официальном сайте университета в разделе «Образование»-«Учебная работа»-«Доступное программное обеспечение».

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

К современному специалисту общество предъявляет достаточно широкий перечень требований, среди которых немаловажное значение имеет наличие у выпускников определенных способностей и умений самостоятельно добывать знания из различных источников, систематизировать полученную информацию, давать оценку конкретной ситуации. Формирование такого умения происходит в течение всего периода Вашего обучения через участие в практических занятиях, выполнение контрольных заданий и тестов. При этом Ваша самостоятельная работа играет решающую роль в ходе всего учебного процесса.

Успешное освоение компетенций, формируемых данной учебной дисциплиной, предполагает оптимальное использование Вами времени самостоятельной работы. Целесообразно посвящать до 20 минут изучению конспекта лекции в тот же день после лекции и за день перед лекцией. Теоретический материал изучать в течение недели до 2 часов, а готовиться к практическому занятию по дисциплине до 1.5 часов.

Для понимания материала учебной дисциплины и качественного его усвоения Вам рекомендуется такая последовательность действий:

- после прослушивания лекции и окончания учебных занятий, при подготовке к занятиям следующего дня нужно сначала просмотреть и обдумать текст лекции, прослушанной сегодня, разобрать рассмотренные примеры;
- при подготовке к лекции следующего дня нужно просмотреть текст предыдущей лекции, подумать о том, какая может быть тема следующей лекции;
- в течение недели выбрать время для работы с литературой по учебной дисциплине в библиотеке и для решения задач;
- при подготовке к практическим занятиям повторить основные понятия и формулы по теме домашнего задания, изучить примеры;
- решая упражнение или задачу, предварительно понять, какой теоретический материал нужно использовать; наметить план решения, попробовать на его основе решить 1-2 аналогичные задачи. При решении задач всегда необходимо комментировать свои действия и не забывать о содержательной интерпретации.

Рекомендуется использовать методические указания и материалы по учебной дисциплине, текст лекций, а также электронные пособия, имеющиеся в системе VitaLMS.

Теоретический материал курса становится более понятным, когда дополнительно к прослушиванию лекций Вами изучаются и книги по данной учебной дисциплине. Полезно использовать несколько учебников, однако легче освоить курс, придерживаясь одного учебника и конспекта.

Рекомендуется, кроме «заучивания» материала, добиться понимания изучаемой темы дисциплины. С этой целью после прочтения очередной главы желательно выполнить несколько простых упражнений на соответствующую тему. Кроме того, очень полезно мысленно задать себе и попробовать ответить на следующие вопросы: о чем эта глава, какие новые понятия в ней введены, каков их смысл. При изучении теоретического материала всегда полезно выписывать формулы и графики.

При подготовке к промежуточной аттестации необходимо освоить теоретические положения данной дисциплины, разобрать определения всех понятий и постановки моделей, описывающих процессы, рассмотреть примеры и самостоятельно решить несколько типовых задач из каждой темы. Дополнительно к изучению конспектов лекций необходимо пользоваться учебниками по учебной дисциплине.

При выполнении домашних заданий и подготовке к контрольной работе необходимо сначала прочитать теорию и изучить примеры по каждой теме. Решая конкретную задачу, предварительно следует понять, что требуется от Вас в данном случае, какой теоретиче-

ский материал нужно использовать, наметить общую схему решения. Если Вы решали задачу «по образцу» рассмотренного на аудиторном занятии или в методическом пособии примера, то желательно после этого обдумать процесс решения и попробовать решить аналогичную задачу самостоятельно.

Самостоятельная работа студента является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная работа студента над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Содержание самостоятельной работы студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются аудитории, кабинеты и лаборатории, оснащенные необходимым специализированным и лабораторным оборудованием.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
3	4	5
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства: экран, проектор, компьютер	MS Windows XP №76456-641-6756594-23487 MS Windows Vista №89578-OEM-7332157-00211
Учебная аудитория для проведения занятий семинарного типов, групповых и индивидуальных занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643; OpenOffice / свободно распространяемое ПО

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №49487340 Microsoft Office2007 Лицензия №49487340
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 333/А)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701

7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Проверка достижения результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения лабораторных работ, заданий для самостоятельной работы. Мероприятия текущего контроля успеваемости приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР02	Определение нормативных требований к световой среде помещений, предварительный расчет площади светопрозрачных конструкций по приближенным методам. Компонировка светопрозрачных конструкций	защита
ПР03-04	Расчет КЕО помещений без учета затеняющих сооружений с использованием графиков Данилюка	защита
ПР05	Расчет КЕО помещений с учетом противостоящих затеняющих сооружений	защита
ПР07	Расчет инсоляции территорий	защита
ПР08	Расчет инсоляции помещений с учетом солнцезащитных конструкций	
СР02	Принципы проектирования систем естественного освещения зданий, их достоинства и недостатки и границы применения. Методика теплотехнического проектирования систем естественного освещения зданий, конструктивные решения светопрозрачных конструкций, их достоинства и недостатки, границы применения.	реферат
СР05	Нормирование инсоляции территорий и помещений гражданских зданий. Проектирование городских территорий и зданий по условиям обеспечения инсоляции.	реферат
СР07	Современные электроосветительные приборы, энергосберегающие источники света.	доклад
СР08	Основы проектирования параметров световой среды интерьеров. Способы психифизического воздействия цветовой среды интерьеров.	доклад

7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Очная
Экз01	Экзамен	4 семестр
Экз01	Экзамен	5 семестр
Экз01	Экзамен	6 семестр

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

8.1. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине и индикаторами достижения компетенций.

ИД-1 (ОПК-4) умеет: Выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации. Проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объёмно- планировочных решений проектируемого объекта. Проводить расчёт технико-экономических показателей объёмно-планировочных решений

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
уметь проводить теоретические исследования влияния параметров светопрозрачных конструкций на световой режим помещений, разрабатывать проекты городской застройки с учетом обеспечения инсоляционного режима помещений и территорий, создавать архитектурные проекты с учетом светотехнических требований	ПР03-04, СР05
уметь обосновано выбирать исходные данные для расчета и проектирования светопрозрачных ограждающих конструкций по условиям светотехники с учетом экономических требований	СР02, Экз01
владеть навыками расчета параметров световой среды и анализа результатов, методами расчета и проектирования светопрозрачных конструкций с учетом требований нормативных документов, определяющих параметры световой среды помещений и территорий	ПР08

Задания к опросу ПР03-04

1. Светотехнические законы в основе построения графиков Данилюка.
2. Коэффициент естественного освещения, методы регулирования величины КЕО.
3. Теоретические методы расчета КЕО, моделирование световой среды на лабораторной установке.

Задания к опросу ПР08

1. Методика расчета инсоляции помещений. Факторы, влияющие на инсоляцию помещений.
2. Световые и теневые углы светопроемов и солнцезащитных конструкций.

Темы реферата СР02

1. Принципы проектирования систем естественного освещения зданий, их достоинства и недостатки и границы применения.
2. Исходные данные для проектирования окон и фонарей.

Темы реферата СР05

1. Нормирование инсоляции территорий и помещений гражданских зданий.
2. Проектирование городских территорий и зданий по условиям обеспечения инсоляции.

Теоретические вопросы экзамена Экз01

1. Предмет и место светологии в архитектурном проектировании. Задачи архитектурной светологии.
2. Светотехнические единицы измерения. Реакция человека на свет.
3. Светотехнические законы. Закон проекции телесного угла и закон подобия. Допущения, принятые при выводе законов, следствия.
4. Коэффициент естественного освещения. Факторы, влияющие на КЕО.
5. Светотехнические свойства тел, отражение и рассеивание света.
6. Световой климат и учет его в архитектурном проектировании
7. Естественное освещение помещений. Положительное и отрицательное действие естественного освещения.
8. Виды естественного освещения: боковое верхнее и комбинированное освещение. Область применения, преимущества и недостатки.
9. Инсоляция. Определение, общие сведения. Воздействие инсоляции на человека.
10. Нормирование инсоляции жилья и территории. Секторы горизонта неблагоприятной ориентации
11. Солнечные траектории. Равноденствие, солнцестояние, особенности солнечных траекторий на различных широтах.
12. Средства регулирования инсоляции. Технические средства.
13. Инсоляция жилища. Световые и теневые углы светопроемов. Классификация планировочных решений зданий по возможности свободной ориентации.
14. Искусственное освещение и совмещенное освещение, преимущества и недостатки, область применения. Источники света, историческая справка, классификация.
15. Принципы расчета искусственного освещения. Общее и местное освещение.
16. Архитектурное цветоведение. Основные понятия, характеристики цвета: цветовой тон, насыщенность и светлота.
17. Константность цветовосприятия, явления одновременного и последовательного цветового контраста.
18. Систематизация цветов, атласы цветов, цветовое тело Рабкина.
19. Воспроизведение цвета, Проектирование цвета, цвет как фактор архитектурной среды.

ИД-2 (ОПК-4) знает: Объемно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности. Основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства. Принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ. Основные строительные и отделочные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. Основные технологии производства строительных и монтажных работ. Методику проведения технико-экономических расчетов проектных решений

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
знать теоретические основы формирования комфортной световой среды, светотехнических параметров окружающей среды, законы формирования световых полей, факторов, влияющих на инсоляцию и освещение	ПР02, СР07, Зач01
знать понятия, определяющие световой режим помещений в зданиях и на территории застройки, включая взаимосвязь световых и теплотехнических параметров микроклимата, законы формирования световой среды и законы зависимости теплопотерь здания от	ПР07, ПР08, СР02

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
параметров светопрозрачных элементов здания	

Задания к опросу ПР02

1. Светотехнические параметры. Факторы, влияющие на коэффициент естественного освещения.
2. Нормирование естественного освещения при боковом и верхнем освещении
3. Конструктивное решение окон. Энергоэффективные окна.

Задания к опросу ПР07

1. Нормирование инсоляции территорий и помещений. Закономерности солнечных траекторий.
2. Принципы построения инсоляционного трафарета. Порядок определения инсоляции территорий с помощью инсоляционного трафарета.

Задания к опросу ПР08.

1. Классификация и область применения солнцезащитных устройств.
2. Методика расчета инсоляции помещений.

Темы доклада СР07

1. Современные электроосветительные приборы, энергосберегающие источники света.
2. Светораспределительная арматура. Принципы расчета искусственного освещения.

Темы доклада СР02

1. Теплотехнические параметры светопрозрачных ограждений. Влияние окон на энергоэффективность здания.
- 2 Методика теплотехнического проектирования систем естественного освещения зданий, конструктивные решения светопрозрачных конструкций, их достоинства и недостатки, границы применения.

Теоретические вопросы экзамена Экз01

1. Нормирование естественного освещения, разряды зрительных работ.
2. Влияние объемно-планировочных решений на естественную освещенность помещений.
3. Особенности естественного освещения промышленных зданий.
4. Проектирование световой среды интерьеров. Распределение яркостей, ослепленность.
5. Проектирование световой среды интерьеров. Неравномерность и контрастность освещения.
6. Методы защиты зданий и помещений от перегрева за счет избыточного солнечного облучения.
7. Солнцезащитные устройства. Классификация, конструктивные решения, области применения, преимущества и недостатки.
8. Искусственное освещение городской территории и зданий. Общие сведения, нормирование.
9. Искусственное освещение улиц, дорог и площадей. Принципы расчета искусственного освещения.
10. Искусственное освещение зданий, сооружений, витрин, парков. Приемы создания подсветки.
11. Нормирование и проектирование цвета.

12. Моделирование естественного освещения и инсоляции.
13. Лампы накаливания, преимущества и недостатки, область применения
14. Газоразрядные источники света, преимущества и недостатки, область применения.
15. Светораспределительные устройства. Назначение и классификация
16. Расчет и проектирование бокового освещения.
17. Расчет и проектирование верхнего освещения.
18. Оптимизация при проектировании естественного освещения, расчет КЕО и инсоляции на ЭВМ.

8.2. Критерии и шкалы оценивания

Каждое мероприятие текущего контроля успеваемости оценивается по шкале «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся при выполнении всех указанных показателей (Таблица 8.1), допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала

При невыполнении хотя бы одного из показателей выставляется оценка «не зачтено».

Таблица 8.1 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатель
Реферат	тема реферата раскрыта; использованы рекомендуемые источники; соблюдены требования к объему и оформлению реферата
Опрос	даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов
Доклад	тема доклада раскрыта, сформулированы выводы; соблюдены требования к объему и оформлению доклада (презентации к докладу);

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации используются следующие критерии и шкалы.

Экзамен (Экз01).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов и 1 практического задания.

Время на подготовку: 60 минут.

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал рекомендуемой литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических заданий.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответах на вопросы, правильно применяет теоретические положения при решении практических заданий, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложе-

нии программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки в ответах на вопросы, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические задания.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор института Архитектуры,
строительства и транспорта

 П.В. Монастырев
« 21 » января 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.21 Социальные и экологические основы архитектурного проектирования

(проф и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Направление

07.03.01 – «Архитектура»

(цифры и наименование)

Профиль

«Архитектурное проектирование»

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения:

очная

Кафедра: «Архитектура и строительство зданий»

(наименование кафедры)

Составитель:

К.Т.Н., доцент

степень, должность



подпись

М.В. Долженкова

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой



подпись

А.И. Антонов

инициалы, фамилия

Тамбов 2021

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И
ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Цель освоения дисциплины – достижение планируемых результатов обучения (таблица 1.1), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций и целью реализации ОПОП.

Дисциплина входит в состав обязательной части образовательной программы.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-4 Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов	
ИД-1 (ОПК-4) умеет: Выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации. Проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объёмно-планировочных решений проектируемого объекта. Проводить расчёт технико-экономических показателей объёмно-планировочных решений.	Умеет выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации. Умеет проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объёмно-планировочных решений проектируемого объекта. Умеет проводить расчёт технико-экономических показателей объёмно-планировочных решений.
ИД-2 (ОПК-4) знает: Объёмно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности. Основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства. Принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том	Знает объёмно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности. Знает основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства. Знает принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ. Знает основные строительные и отделочные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. Знает основные технологии производства строительных и монтажных работ, методику проведения технико-экономических расчётов проектных решений.

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ. Основные строительные и отделочные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. Основные технологии производства строительных и монтажных работ. Методику проведения технико-экономических расчётов проектных решений.	

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объём дисциплины составляет 4 зачетных единицы.

Ниже приведено распределение общего объема дисциплины (в академических часах) в соответствии с утвержденным учебным планом.

Виды работ	Форма обучения					
	Очная					
	6 семестр	7 семестр				
Контактная работа	33	49				
занятия лекционного типа	16	32				
лабораторные занятия	16	0				
практические занятия	0	16				
курсовое проектирование						
консультации						
промежуточная аттестация	1	1				
Самостоятельная работа	39	23				
Всего	72	72				

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Общество и архитектура. Социальные основы архитектурного проектирования.

Тема 1. Архитектура порождение общественного бытия и сознания.

Тема 2. Коэволюция общества и архитектуры

Тема 3. Общество и урбанизация.

Тема 4. Прогнозы развития цивилизации и городов.

Тема 5. Социально-экономические, социально-психологические, социально-экологические аспекты архитектурного проектирования.

Тема 6. Социально-демографические характеристики населения. Семья и структура жилого фонда.

Тема 7. Миграция, ее воздействие на общество и архитектуру города.

Тема 8. Система «Человек-среда». Механизмы взаимодействия.

Тема 9. Эмоции и среда. Восприятие пространства. Эстетика и среда.

Лабораторные работы

ЛР01. Стресс-факторы живой среды.

Изучение факторов воздействия среды на человека

Решение задач на ПК на тему ТемPole

ЛР02. Стресс-факторы живой среды.

Эмоциональный тон восприятия среды. Оценка эмоционального воздействия среды.

Изучение факторов воздействия среды на человека

ЛР03. Эмоциональный тон восприятия среды. Оценка эмоционального воздействия среды. Освоение метода расчета ИНСОЛЯЦИИ, позволяющий выяснить субъективную симантику среды

Способ решения задачи с применением программы ИНСОЛЯЦИЯ

ЛР04. Идеальная среда. Выявление средовых структур с помощью ЭВМ. Решения задач с применением ЭВМ

ЛР05. Анализ специфики средовых структур. Освоение метода расчета в программе Шум. Способ решения задачи с применением программы ШУМ.

ЛР06. Формирование навыков и опыта практической работы по с программой ШУМ

ЛР07. Анализ специфики средовых структур Освоение метода расчета в программе Sten.exe. Способ решения задачи с применением программы Sten.exe

ЛР08. Формирование навыков и опыта практической работы по с программой Sten.exe

Самостоятельная работа:

СО01. Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов историю развития архитектуры. Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов структуру развития архитектуры как порождение общественного бытия и сознания.

СР02. Изучить по рекомендуемой литературе основные понятия урбанизация. Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов информации об урбанизации и дать прогнозы развития цивилизации и городов.

СР03. Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов факторов воздействия среды на человека.

СР04. Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов социально-демографические характеристики населения. Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов зарубежный опыт демографического развития населения.

СР05. Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов влияние среды на эмоции, восприятие пространства, влияние эстетики на среду.

Раздел 2. Урбоэкология. Экологические основы архитектурного проектирования. Социально-экологические принципы развития городов.

Тема 10. Город как социально-экологическая система.

Тема 11. Проблемы поддержания экологического равновесия. Экологический каркас.

Тема 12. Экологическое законодательство и законы экологии.

Тема 13. Экологическая инфраструктура. Экологические факторы.

Тема 14. Программа экологического освоения территории..

Тема 15. Экологическая реставрация и реконструкция .

Тема 16. Архитектурная экология .

Тема 17. Благоприятная сенсорная среда

Тема 18. Близкая и ближняя среда зданий .

Тема 19. Ландшафтная архитектура. .

Тема 20. Охрана среды и ее социально-пространственный контроль.

Тема 21. Современные требования общества к городской среде.

Пути решения проблем экологичных городов .

Тема 22. Гармония и красота города .

Практические занятия

ПР01.Тема 6. Город как социально-экологическая система.

Города во взаимодействии с окружающей природной средой превратились в сложную социально экологическую систему, включающую в себя человеческое общество с застраиваемой средой и природную среду. В новую систему входят два основных компонента: социальный и экологический. Социальный компонент — это общество и все виды его деятельности; экологический компонент — это все виды природных территорий и природных ресурсов.

ПР02. Тема 7. Проблемы поддержания экологического равновесия. Экологический каркас.

Для поддержания экологического равновесия необходимо наличие целостной системы природных объектов, выполняющих разнообразные функции, с накладывающимися ареалами ландшафтно-географических полей. Данные объекты должны охватывать все звенья ландшафтных катен, быть связанными вещественно-энергетическими потоками и соединяться "зелеными коридорами".

ПР03. Тема 8. Экологическое законодательство и законы экологии.

Экологическое законодательство — это совокупность законов, которые регулируют отношения, образующие предмет экологического права. Основываясь на критерии объекта правового регулирования, совокупность таких законов можно подразделить на три группы: законодательство об окружающей среде, о природных комплексах и природоресурсное законодательство. Объектом экологических отношений, регулируемых законами первой группы, является окружающая среда в целом, второй — природные комплексы, третьей — отдельные природные объекты.

Самостоятельная работа:

СР06. Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов социальные и экологические проблемами населенных пунктов. Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов заграничный опыт социально экологических проблем населенных пунктов.

СР07. Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов различные типы информационных и аналитических навыков в сфере социальных и экологических основ архитектурного проектирования. Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов опыт исследования социально значимых проблем и процессов.

СР08. Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов методы полифункционального использования территорий и зданий. Изучить существующие методы экологизации городов.

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

4.1 Учебная

1. Правоторова, А. А. Социально-культурные основы архитектурного проектирования: учеб. пособие для студ. высш. учебн. заведений/ А.А.Правоторова. – М.: Издательство "Лань", 2012. – 320 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/4235#authors>
2. Архитектура и социальный мир [Электронный ресурс]/ В.И. Аршинов [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Прогресс-Традиция, 2012.— 312 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/21499>.— ЭБС «IPRbooks»

4.2 Периодическая литература

1. Черешнев, И.В. Экологические аспекты формирования малоэтажных жилых зданий для городской застройки повышенной плотности [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.В. Черешнев. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 256 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/4975> . — Загл. с экрана.
2. Волков, А.А. Моделирование энергоэффективных инженерных систем [Электронный ресурс]: монография/ Волков А.А., Челышков П.Д., Седов А.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 64 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30346> .— ЭБС «IPRbooks»
3. Коргин, А.В. Автоматизация инженерных исследований при строительстве и реконструкции сооружений в условиях мегаполисов [Электронный ресурс]: монография/ Коргин А.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2008.— 227 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/19256> .— ЭБС «IPRbooks»
4. Электронный журнал, выписываемый университетом «Экология и промышленность России»
5. Электронный журнал, выписываемый университетом «Архитектура и строительство России»

4.3 Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- Университетская информационная система «РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>
Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant-urist.ru>
Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>
База данных Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>
База данных Scopus <https://www.scopus.com>
Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>
База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ <https://rosmintrud.ru/opendata>
База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>
База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>
Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>
База открытых данных Росфинмониторинга <http://www.fedsfm.ru/opendata>
Электронная база данных «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com>
Электронная библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>

База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>

База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>

Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.рф>

Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>

Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ" <https://www.polpred.com>

Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>

Ресурсы электронной информационно-образовательной среды университета представлены в локальном нормативном акте «Положение об электронной информационно-образовательной среде Тамбовского государственного технического университета».

Электронные образовательные ресурсы, к которым обеспечен доступ обучающихся, в т.ч. приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, приведены на официальном сайте университета в разделе «Университет»-«Сведения об образовательной организации»-«Материально-техническое обеспечение и оснащённость образовательного процесса».

Сведения о лицензионном программном обеспечении, используемом в образовательном процессе, представлены на официальном сайте университета в разделе «Образование»-«Учебная работа»-«Доступное программное обеспечение».

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

К современному специалисту общество предъявляет достаточно широкий перечень требований, среди которых немаловажное значение имеет наличие у выпускников определенных способностей и умений самостоятельно добывать знания из различных источников, систематизировать полученную информацию, давать оценку конкретной ситуации. Формирование такого умения происходит в течение всего периода Вашего обучения через участие в практических занятиях, выполнение контрольных заданий и тестов. При этом Ваша самостоятельная работа играет решающую роль в ходе всего учебного процесса.

Успешное освоение компетенций, формируемых данной учебной дисциплиной, предполагает оптимальное использование Вами времени самостоятельной работы. Целесообразно посвящать до 20 минут изучению конспекта лекции в тот же день после лекции и за день перед лекцией. Теоретический материал изучать в течение недели до 2 часов, а готовиться к практическому занятию по дисциплине до 1.5 часов.

Для понимания материала учебной дисциплины и качественного его усвоения Вам рекомендуется такая последовательность действий:

- после прослушивания лекции и окончания учебных занятий, при подготовке к занятиям следующего дня нужно сначала просмотреть и обдумать текст лекции, прослушанной сегодня, разобрать рассмотренные примеры;
- при подготовке к лекции следующего дня нужно просмотреть текст предыдущей лекции, подумать о том, какая может быть тема следующей лекции;
- в течение недели выбрать время для работы с литературой по учебной дисциплине в библиотеке и для решения задач;
- при подготовке к лабораторным занятиям повторить основные понятия и формулы по теме домашнего задания, изучить примеры;
- при подготовке к практическим занятиям подготовить реферат по теме практического занятия;

Рекомендуется использовать методические указания и материалы по учебной дисциплине, текст лекций, а также электронные пособия, имеющиеся в системе VitaLMS.

Теоретический материал курса становится более понятным, когда дополнительно к прослушиванию лекций Вами изучаются и книги по данной учебной дисциплине. Полезно использовать несколько учебников, однако легче освоить курс, придерживаясь одного учебника и конспекта.

Рекомендуется, кроме «заучивания» материала, добиться понимания изучаемой темы дисциплины. С этой целью после прочтения очередной главы желательно мысленно задать и попробовать ответить на следующие вопросы: о чем эта глава, какие новые понятия в ней введены, каков их смысл. При изучении теоретического материала всегда полезно выписывать основные определения.

При подготовке к промежуточной аттестации необходимо освоить теоретические положения данной дисциплины, разобрать определения всех понятий и постановки моделей, описывающих процессы. Дополнительно к изучению конспектов лекций необходимо пользоваться учебниками по учебной дисциплине.

При выполнении домашних заданий и подготовке к контрольной работе необходимо очень подробно изучить пройденный материал.

Самостоятельная работа студента является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная работа студента над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Содержание самостоятельной работы студента определяется учебной

программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются аудитории, кабинеты и лаборатории, оснащенные необходимым специализированным и лабораторным оборудованием.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
3	4	5
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства: экран, проектор, компьютер	MS Windows XP №76456-641-6756594-23487 MS Windows Vista №89578-OEM-7332157-00211
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, лабораторных работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации – компьютерный класс	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Технические средства: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643; OpenOffice / свободно распространяемое ПО

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №49487340 Microsoft Office 2007 Лицензия №49487340
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 333/А)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701

07.03.01 «Архитектура»
«Архитектурное проектирование»

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
	коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	

7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Проверка достижения результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения **лабораторных работ**, заданий для самостоятельной работы. Мероприятия текущего контроля успеваемости приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ЛР01	Стресс-факторы живой среды. Изучение факторов воздействия среды на человека Решение задач на ПК на тему TemPole	защита
ЛР02	Стресс-факторы живой среды. Эмоциональный тон восприятия среды. Оценка эмоционального воздействия среды. Изучение факторов воздействия среды на человека	защита
ЛР03	Эмоциональный тон восприятия среды. Оценка эмоционального воздействия среды. Освоение метода расчета ИН-СОЛЯЦИИ, позволяющий выяснить субъективную симантику среды Способ решения задачи с применением программы ИН-СОЛЯЦИЯ	защита
ЛР04	Идеальная среда Выявление средовых структур с помощью ЭВМ Решения задач с применением ЭВМ	защита
ЛР05	Анализ специфики средовых структур Освоение метода расчета в программе Шум Способ решения задачи с применением программы ШУМ.	защита
ЛР06	Формирование навыков и опыта практической работы по с программой ШУМ	защита
ЛР07	Анализ специфики средовых структур Освоение метода расчета в программе Sten.exe Способ решения задачи с применением программы Sten.exe	защита
ЛР08	Формирование навыков и опыта практической работы по с программой Sten.exe	защита
СР03	Задание для самостоятельной работы	реферат
СР05	Задание для самостоятельной работы	доклад

7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

07.03.01 «Архитектура»
«Архитектурное проектирование»

Обоз- начение	Форма отчетности	Очная		
Зач01	Зачет	6 семестр		
Зач02	Зачет с оценкой	7 семестр		

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

8.1. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине и индикаторами достижения компетенций.

ИД-1 (ОПК-4) Уметь выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации. Проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объёмно- планировочных решений проектируемого объекта. Проводить расчёт технико-экономических показателей объёмно-планировочных решений.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Уметь выполнять сводный анализ основных факторов воздействия среды на человека, эстетических и экономических требований к различным архитектурным объектам различных типов, факторов воздействия среды на человека	ЛР01, СР03
Воспроизводит последовательность решения задачи на ПК на тему TemPole	СР04, Зач01

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР01

1. Что такое температурные поля
2. Что такое температура точки росы

Темы реферата СР01

1. История развития архитектуры.
2. Структура развития архитектуры как порождение общественного бытия и сознания.

ИД-2 (ОПК-4) Знать объёмно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности. Основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства. Принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ. Основные строительные и отделочные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. Основные технологии производства строительных и монтажных работ. Методику проведения технико-экономических расчётов проектных решений

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Эмоциональный тон восприятия среды. Оценка эмоционального воздействия среды.	ЛР02
Изучение факторов воздействия среды на человека воспроизводит последовательно процесс выбора и оптимизации решений зданий с учетом температурных полей	Зач01

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР02

1. Как температурные поля влияют на климат внутри помещения.
2. Какая должна быть температура на внутренней поверхности стены, чтобы не выпадал конденсат.

Темы реферата СР02

1. Основные понятия урбанизации.
2. Дать прогнозы развития цивилизации и городов.

ИД-2 (ОПК-4) Знать объемно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности. Основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства. Принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ. Основные строительные и отделочные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. Основные технологии производства строительных и монтажных работ. Методику проведения технико-экономических расчетов проектных решений.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Освоение метода расчета ИНСОЛЯЦИИ, позволяющий выяснить субъективную симантику среды Способ решения задачи с применением программы ИНСОЛЯЦИЯ	ЛР03, ЛР04
воспроизводит последовательно процесс выбора и оптимизации решений зданий с учетом инсоляции	Зач01

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР02

1. Что такое инсоляция?
2. Влияние инсоляции на ориентацию жилой застройки, размещение детских площадок.

ИД-2 (ОПК-4) Знать объемно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности. Основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства. Принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ. Основные строительные и отделочные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. Основные технологии производства строительных и монтажных работ. Методику проведения технико-экономических расчетов проектных решений.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Анализ специфики средовых структур. Освоение метода расчета в программе Шум. Способ решения задачи с применением программы ШУМ.	ЛР05, ЛР06
применяет на практике решение задач с применением программы ШУМ	СР04, СР05, СР06, Зач01

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР05

1. Влияние шума на психику человека
2. Какие максимальные критерии шума может воспринимать человеческое ухо.

Темы реферата СР03, СР04

1. Социоэкологический подход к управлению охраной окружающей среды.
2. Экологизация всех сфер жизнедеятельности человека.

ИД-2 (ОПК-4) Знать объемно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности. Основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства. Принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ. Основные строительные и отделочные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. Основные технологии производства строительных и монтажных работ. Методику проведения технико-экономических расчетов проектных решений.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает расчет в программе Sten.exe. Способ решения задачи с применением программы Sten.exe. Сформированы навыки и опыт практической работы с программой Sten.exe	ЛР07, ЛР08
Знает методы теплотехнического расчета стены, перекрытий, покрытий и других конструкций	СР05, Зач01

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР07, ЛР08

1. Принципы энергосбережения теплотехнического расчета конструкций.
2. Какие критерии теплотехнического расчета.

Темы реферата СР05

1. Экологическое мировоззрение и экологическое сознание, экологическая культура и экологическая этика.
2. Социально-экологический анализ архитектурно-градостроительных идей 20 века.
3. Средовый подход в формировании селитебной среды обитания человека.
4. Соучастие населения в процессе проектирования, согласования, утверждения и осуществления проектов обустройства территории их жизнедеятельности.
5. Концепции безбарьерной и безопасной сред обитания человека.
6. Концепция видеоэкологически благоприятной архитектурно-пространственной среды.

ИД-1 (ОПК-4) Умеет выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации. Проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объемно-планировочных решений проектируемого объекта. Проводить расчет технико-экономических показателей объемно-планировочных решений.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Города во взаимодействии с окружающей природной средой превратились в сложную социально экологическую систему, включающую в себя человеческое общество с застраиваемой сре-	ПР01

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
дой и природную среду. В новую систему входят два основных компонента: социальный и экологический. Социальный компонент — это общество и все виды его деятельности; экологический компонент — это все виды природных территорий и природных ресурсов.	
уметь проектировать в новой системе взаимосвязанной человек и природа	СР06, Зач02

Темы реферата СР06

1. Гомогенная и агрессивная видимые среды.
2. Социально-экологические проблемы урбанизации.

ИД-1 (ОПК-4) Умеет выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации. Проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объёмно- планировочных решений проектируемого объекта. Проводить расчёт технико-экономических показателей объёмно-планировочных решений.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Для поддержания экологического равновесия необходимо наличие целостной системы природных объектов, выполняющих разнообразные функции, с накладывающимися ареалами ландшафтно-географических полей. Данные объекты должны охватывать все звенья ландшафтных катен, быть связанными вещественно-энергетическими потоками и соединяться "зелеными коридорами".	ПР02
уметь проектировать поддерживая экологическое равновесие, развивая экологический каркас.	СР07, Зач02

Темы реферата СР07

1. Гомогенная и агрессивная видимые среды.
2. Социально-экологические проблемы урбанизации.

ИД-2 (ОПК-4) Знает объёмно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности. Основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства. Принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ. Основные строительные и отделочные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. Основные технологии производства строительных и монтажных работ. Методику проведения технико-экономических расчётов проектных решений.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
---------------------	-------------------------

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
<p>Экологическое законодательство — это совокупность законов, которые регулируют отношения, образующие предмет экологического права. Основываясь на критерии объекта правового регулирования, совокупность таких законов можно подразделить на три группы: законодательство об окружающей среде, о природных комплексах и природоресурсное законодательство. Объектом экологических отношений, регулируемых законами первой группы, является окружающая среда в целом, второй — природные комплексы, третьей — отдельные природные объекты.</p>	ПР02
знать экологическое законодательство и законы экологии.	СР08, Зач02

Темы реферата СР08

1. Методы полифункционального использования территорий и зданий.
2. Существующие методы экологизации городов

8.2. Критерии и шкалы оценивания

Каждое мероприятие текущего контроля успеваемости оценивается по шкале «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся при выполнении всех указанных показателей (Таблица 8.1), допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала

При невыполнении хотя бы одного из показателей выставляется оценка «не зачтено».

Таблица 8.1 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатель
Лабораторная работа	лабораторная работа выполнена в полном объеме; по лабораторной работе представлен отчет, содержащий необходимые расчеты, выводы, оформленный в соответствии с установленными требованиями; на защите лабораторной работы даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов
Опрос	даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации используются следующие критерии и шкалы.

Зачет (Зач01).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов.

Время на подготовку: 45 минут.

Каждый теоретический вопрос оценивается максимально 20 баллами. Максимальное суммарное количество баллов – 40.

Критерии оценивания ответа на теоретический вопрос

Показатель	Максимальное
------------	--------------

	количество баллов
Знание определений основных понятий, грамотное употребления понятий	4
Полнота раскрытия вопроса	6
Умение раскрыть взаимосвязи между отдельными компонентами (понятиями и моделями, теоремами и их применением, данными и формулами и т.п.)	6
Ответы на дополнительные вопросы	4
Всего	20

Итоговая оценка по дисциплине выставляется с учетом результатов текущего контроля (приведенных к норме в 60 баллов) с использованием следующей шкалы.

Оценка	Набрано баллов
«зачтено»	41-100
«не зачтено»	0-40

Зачет с оценкой (Экз02).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов и 1 практического задания.

Время на подготовку: 60 минут.

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал рекомендуемой литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических заданий.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответах на вопросы, правильно применяет теоретические положения при решении практических заданий, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки в ответах на вопросы, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические задания.

Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при получении обучающимся оценки «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично» по каждому из контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.

Итоговая оценка выставляется с использованием следующей шкалы.

Оценка	Набрано баллов
«отлично»	81-100
«хорошо»	61-80
«удовлетворительно»	41-60
«неудовлетворительно»	0-40

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор института Архитектуры,
строительства и транспорта

 П.В. Монастырев
« 21 » января 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.22 Рисунок

(шифр и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Направление

07.03.01 – «Архитектура»

(шифр и наименование)

Профиль

«Архитектурное проектирование»

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения:

очная

Кафедра:

«Архитектура и строительство зданий»

(наименование кафедры)

Составитель:

К.П.Н., ДОЦЕНТ

(Инициалы, должность)



(Подпись)

В.П. Мамугина

(Инициалы, фамилия)

Заведующий кафедрой



(Подпись)

А.И. Антонов

(Инициалы, фамилия)

Тамбов 2021

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И
ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Цель освоения дисциплины – достижение планируемых результатов обучения (таблица 1.1), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций и целью реализации ОПОП.

Дисциплина входит в состав обязательной части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-1 Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления	
ИД-1 (ОПК-1) умеет: Представлять архитектурную концепцию. Участвовать в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видеоматериалов. Выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Использовать средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования.	Представляет архитектурную концепцию в рисунке. Участвует в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видеоматериалов.
	Выбирает и применяет оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Использует средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования.
ИД-2 (ОПК-1) знает: Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области	Формулирует знание методов наглядного изображения и моделирования формы и пространства в рисунке.
	Воспроизводит знание основных способов передачи замысла различными графическими приемами и средствами.
	Воспроизводит знание особенностей восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.	

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 9 зачетных единиц.

Ниже приведено распределение общего объема дисциплины (в академических часах) в соответствии с утвержденным учебным планом.

Виды работ	Форма обучения					
	Очная					
	1 семестр	2 семестр	3 семестр			
<i>Контактная работа</i>						
занятия лекционного типа						
лабораторные занятия						
практические занятия	48	48	48			
курсовое проектирование	2	2	2			
консультации						
промежуточная аттестация	1	1	1			
<i>Самостоятельная работа</i>	57	57	57			
<i>Всего</i>	108	108	108			

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

I семестр

Раздел 1. Геометрические формы.

Необходимый вводный курс, ключевой раздел, определяющий дальнейший подход к рисунку будущего архитектора. Здесь закладываются основные принципы аналитического конструктивно-структурного рисунка, приемы построения трехмерной формы на плоскости, понимание закономерностей светотени, движения форм, чувство композиции, красоты линии и тона.

Тема 1. *Рисование геометрических тел и геометрических композиций.*

Линейно-конструктивное построение и тональное решение геометрических тел и натюрморта из трех предметов с натуры. Закрепляются знания и умения композиционного размещения объектов на изобразительной плоскости, определения их пропорциональных соотношений, перспективного решения, передачи конструкции форм с помощью сечений. Формируется умение в передаче объема тоном.

Практические занятия

ПР01, ПР2. *Рисование куба (построение и тональное решение).*

ПР03, 04. *Рисование цилиндра (построение и тональное решение).*

ПР05. *Композиционное решение изображения группы геометрических тел с натуры.*

ПР06, 07. *Линейно-конструктивное построение группы геометрических тел.*

ПР08, 09. *Тональное решение композиции из геометрических тел.*

Самостоятельная работа:

СР01. Комбинаторика и пространственное структурирование на основе геометрических форм. (21ч.)

Изучение композиционных схем организации изображения на плоскости (построение: пирамидальное, диагональное, по кругу и др.).

Выполнение упражнений в композиционной комбинаторике и пространственном структурировании геометрических форм, позволяющие формировать понимание закономерностей формообразования и структурирования их в архитектурном творчестве. Изображение композиции из группы геометрических тел с включением архитектурной детали.

Тема 2. *Рисование комбинированной формы (гипсовая ваза).*

Знакомство с конструктивно-структурным рисунком на основе изображения сложной комбинированной формы, состоящей из гранных форм и тел вращения. Закрепление знаний и умений построения трехмерной формы на плоскости: передачи пропорций, конструкции с помощью сечений, объема тоном.

Практические занятия

ПР10. *Линейно-конструктивное построение формы – гипсовая ваза (композиционное решение и начало построения).*

ПР11,12. *Линейно-конструктивное построение формы (завершение)*

Изучение пластической конструкции формы. Совершенствование умений передачи в рисунке пропорций, конструкции, объема форм.

Самостоятельная работа

СР02. Изучение форм предметного мира комбинированной формы: предметы быта, труда. Выполнение зарисовок различными графическими материалами. (18ч.)

Раздел 2. Архитектура и ее окружение.

Архитектура – как объект изучения и изображения пронизывает весь курс рисунка, открывая и завершая его. Студенты, выполняя работы по данному разделу, познают композиционно-художественные закономерности, стилевые особенности, конструктивно-художественную логику построения частей и целого в архитектурном организме. Главное – прочное закрепление в сознании студентов принципов и методов конструктивно-структурного рисунка, выработка практического мастерства рисовальщика.

Важное место отводится выполнению краткосрочных рисунков по данному разделу, необходимых для профессии архитектора. Наброски, зарисовки и эскизы, отличающиеся условностью изображения, лаконичностью, масштабностью, позволяют формировать умение «мгновенного» выражения творческой мысли. Выполняются рисунки архитектурных деталей и форм, интерьеров, экстерьеров, архитектурных комплексов, транспортных и технических средств, растительного и животного мира.

Тема 3. *Рисование гипсовой архитектурной детали – капитель (дорическая или ионическая).*

Знакомство с ордерами: дорическим, ионическим, коринфским. Изучение конструктивно-художественной логики формообразования архитектурной детали. Формирование умений изображения пластического изменения формы в пространстве, конструктивно-перспективного решения линейными и тональными средствами.

Рисунок с линейно-конструктивным и тональным решением гипсовой архитектурной детали - капители.

Практические занятия

ПР15-21. Линейно-конструктивное построение и тональное решение формы – капитель.

ПР22-24. Тональное решение рисунка архитектурной формы – капитель.

Самостоятельная работа

СР03. Выполнение линейных и тональных краткосрочных рисунков различными графическими материалами форм окружения архитектуры. Совершенствование умений передачи пропорций, конструкции, объема формы. Овладение приемами работы различными графическими материалами. (18ч.)

II семестр

Раздел 1. Человек.

Человек – главный «модуль» в деятельности архитектора. Изучение и рисование человека позволяет формировать у студентов широкий круг профессиональных качеств: наблюдательность, избирательность восприятия, чувство пропорций, масштабности и др. Ими познается пластика и структура человеческой фигуры, изучается ее анатомия, рассматривается органичная связь функций частей тела с их конструкцией, размерами деталей, возможности движения. В процессе работы развивается чувство красоты, гармонии формы, движения, единства пластического разнообразия в пространстве.

Тема 1. *Рисование частей лица с гипсовых слепков скульптуры Микеланджело «Давид»: нос, глаз, губы, ухо.*

Практические занятия

ПР025-27. *Линейно-конструктивное и тональное решение изображение частей лица с натуры: рисунок гипсового слепка носа.*

ПР28-30. *Линейно-конструктивное и тональное решение изображение частей лица с натуры: рисунок гипсового слепка глаз.*

ПР31-33. *Линейно-конструктивное и тональное решение изображение частей лица с натуры: рисунок гипсового слепка губ.*

Самостоятельная работа

СР04. Изучение форм частей лица. Выполнить с натуры краткосрочные рисунки глаз, носа, губ, уха в трех ракурсах (линейно-конструктивное построение и тональное решение).(10ч.)

Тема 2 .*Рисунок черепа человека.*

Знакомство со строением и конструкцией костной основой головы человека. Выполнение с натуры линейно-конструктивного и тонального рисунка черепа. Закрепление умений передавать анатомическую, конструктивную основы головы человека. Совершенствование умений изображения объемной формы на плоскости.

Практические занятия

ПР34-37.*Линейно-конструктивное построение формы черепа.*

ПР38-39. *Тональное решение рисунка черепа.*

Самостоятельная работа

СР05. Выполнение набросков и зарисовок гипсовой головы человека.(18ч.)

Тема 3. *Рисунок гипсовой маски («Гомер», «Джулиан», «Диана», «Давид»).*

Линейно-конструктивное построение и тональное решение одной из предложенных гипсовых масок античного образца с натуры.

Изучение пластики головы, пропорций, конструкции, приемов построения объемной формы.

Практические занятия

ПР40-43. Линейно-конструктивное построение формы – маска головы человека.

ПР44-46. Тональный рисунок формы –гипсовая маска головы человека.

Самостоятельная работа

СР06. Выполнить портретные зарисовки живой головы человека. Изучать пропорции, конструкцию, передачу объемной формы в пространстве, пластику головы человека.(11ч.)

Раздел 2. Архитектура и ее окружение.

Тема 4. *Перспективный рисунок архитектурного сооружения по заданному плану и фасаду.*

Линейно-пространственное изображение с последующим тональным решением архитектурного сооружения по заданному плану и фасаду. Закрепление умений изображения форм на основе линейной перспективы. Совершенствование композиционных навыков. Формирование интегративных знаний и умений в области рисунка и архитектурного проектирования.

Практические занятия

ПР47. Композиционное решение и перспективное построение архитектурного сооружения на плоскости листа.

ПР48. Тональный рисунок изображения архитектурного сооружения.

Самостоятельная работа.

СР07. Выполнение краткосрочных рисунков: наброски и зарисовки элементов интерьера, архитектурных форм различными графическими материалами. Освоение приемов лаконичного, обобщенного пластического языка набросков и зарисовок. Совершенствование технических приемов работы графическими материалами. (18ч.)

III семестр

Раздел 1. Человек.

Человек – главный «модуль» в деятельности архитектора. Изучение и рисование человека позволяет формировать у студентов широкий круг профессиональных качеств: наблюдательность, избирательность восприятия, чувство пропорций, масштабности и др. Ими познается пластика и структура человеческой фигуры, изучается ее анатомия, рассматривается органичная связь функций частей тела с их конструкцией, размерами деталей, возможности движения. В процессе работы развивается чувство красоты, гармонии формы, движения, единства пластического разнообразия в пространстве.

Тема 1. *Рисунок анатомической головы (экорше)*

Линейно-конструктивное построение с последующей передачей пластики формы тоном. Совершенствование умений построения трехмерной сложной формы на двухмерной плоскости. Закрепление знаний пропорций, конструкции анатомической головы человека; изучение закономерностей построения и тональных отношений в передаче объемной формы в пространстве.

Практические занятия

ПР49-52. Линейно-конструктивное построение анатомической головы человека

ПР53,54. Тональный рисунок анатомической головы человека.

Самостоятельная работа

СР08. Выполнение зарисовок живой головы человека. (18ч.)

Тема 2. *Рисунок гипсовой головы («Сенека», «Вольтер», «Аполлон»)*.

Линейно-конструктивное построение с последующей передачей пластики формы тоном. Совершенствование умений построения трехмерной сложной формы на двухмерной плоскости. Закрепление знаний пропорций, конструкции головы, тональных отношений в передаче объема и трехмерного пространства. Изучение пластической конструкции форм головы. Совершенствование умений передачи в рисунке пропорций, конструкции, объема форм.

Практические занятия

ПР55-58. Линейно-конструктивное построение гипсовой головы человека

ПР059-61. Тональный рисунок гипсовой головы человека.

Самостоятельная работа

СР09. Выполнение зарисовок гипсовой и живой головы человека. Изучать пропорции, конструкцию, передачу объемной формы в пространстве, пластику головы человека. (18ч.)

Тема 3. *Рисунок гипсовой головы с плечевым поясом в сложном ракурсе («Зевс», «Луций Вер», «Раб»)*.

Линейно-конструктивное построение с последующей передачей пластики формы тоном. Совершенствование умений построения трехмерной сложной формы на двухмерной плоскости. Закрепление знаний пропорций, конструкции головы, тональных отношений в передаче объема и трехмерного пространства.

Практические занятия

ПР62-66. Линейно-конструктивное построение гипсовой головы человека в сложном движении.

ПР67-70. Тональный рисунок гипсовой головы человека.

Самостоятельная работа

СР10. Выполнение зарисовок живой головы человека в сложном движении. Изучать пропорции, конструкцию, передачу объемной формы в пространстве, пластику головы человека. 18(ч.)

Раздел 2. Архитектура и её окружение.

Тема 4. *Рисование архитектурного пространства - улицы с одной и двумя точками схода.*

Знакомство с изображением архитектурного пространства с видами улиц: улица во фронтальном положении, улица с поворотом, с понижением и повышением рельефа. Перспективные схемы построения улиц с одной и двумя точками схода. Наполнение рисунка элементами архитектуры и её окружения. Масштаб и пропорции в многоплановой композиции. Задачи линейной и воздушной перспективы. Линейное и тональное решение планов.

Выразительность композиции.

Практические занятия

ПР71. Выбор сюжета. Выполнение зарисовок архитектурного пространства.

ПР72. Перспективный рисунок изображения архитектурного пространства – улица с поворотом.

Самостоятельная работа

СР11. Завершение рисунка архитектурного пространства с тональным решением. (3ч.)

Курсовое проектирование

Примерные темы курсового проекта.

I семестр – КР1 Рисунок архитектурной детали – капитель.

Рисунок капители выполняется с натуры и является итоговым заданием в изучении комбинированных форм, связанных с профилем профессиональной деятельности.

Варианты индивидуальных заданий изобразительного решения определяются различием в выборе ракурса, точки зрения.

Вариант 1. Рисунок архитектурной детали – капитель дорическая.

Вариант 2. Рисунок архитектурной детали – капитель ионическая.

II семестр – КР2 Рисунок гипсовой маски головы человека.

Рисунок гипсовой маски головы человека выполняется с выбором варианта (маски различных голов и ракурса).

Вариант 1. Рисунок гипсовой маски «Давид» (анфас).

- Вариант 2. Рисунок гипсовой маски «Давид» (профиль).
- Вариант 3. Рисунок гипсовой маски «Давид» (трехчетвертной ракурс).
- Вариант 4. Рисунок гипсовой маски «Сократ» (анфас).
- Вариант 5. Рисунок гипсовой маски «Сократ» (профиль).
- Вариант 6. Рисунок гипсовой маски «Сократ» (трехчетвертной ракурс).
- Вариант 7. Рисунок гипсовой маски «Диана» (анфас).
- Вариант 8. Рисунок гипсовой маски «Диана» (профиль).
- Вариант 9. Рисунок гипсовой маски «Диана» (трехчетвертной ракурс).
- Вариант 10. Рисунок гипсовой маски «Джулиано» (анфас).
- Вариант 11. Рисунок гипсовой маски «Джулиано» (профиль).
- Вариант 12. Рисунок гипсовой маски «Джулиано» (трехчетвертной ракурс).

III семестр – КРЗ Рисунок гипсовой головы человека.

- Вариант 1. Рисунок гипсовой головы «Зевс» (анфас).
- Вариант 2. Рисунок гипсовой головы «Зевс» (профиль).
- Вариант 3. Рисунок гипсовой головы «Зевс» (трехчетвертной ракурс).
- Вариант 4. Рисунок гипсовой головы «Сократ» (анфас).
- Вариант 5. Рисунок гипсовой головы «Сократ» (профиль).
- Вариант 6. Рисунок гипсовой головы «Сократ» (трехчетвертной ракурс).
- Вариант 7. Рисунок гипсовой головы «Луций Вер» (анфас).
- Вариант 8. Рисунок гипсовой головы «Луций Вер» (профиль).
- Вариант 9. Рисунок гипсовой головы «Луций Вер» (трехчетвертной ракурс).
- Вариант 10. Рисунок гипсовой головы «Раб» (анфас).
- Вариант 11. Рисунок гипсовой головы «Раб» (профиль).
- Вариант 12. Рисунок гипсовой головы «Раб» (трехчетвертной ракурс).

Требования к основным разделам курсового проекта:

1. Выбор объекта изображения.
2. Изучение пластики формы.
3. Выполнение линейно-конструктивного построения.
4. Выполнение тонального решения формы.
5. Выполнение пояснительной записки.

Требования для допуска курсовой работы/курсового проекта к защите.

Курсовая работа/курсовой проект должна/должен соответствовать выбранной теме, содержать все основные разделы и графический материал в соответствии с заданием, должна/должен быть оформлена/оформлен в соответствии с СТО ФГБОУ ВО «ТГТУ» 07-2017 «Выпускные квалификационные работы и курсовые проекты (работы). Общие требования».

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

4.1. Учебная литература

1. Бадян, В.Е. Основы композиции [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов/ Бадян В.Е., Денисенко В.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: Академический Проект, Трикста, 2015.— 224 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/36851>.— ЭБС «IPRbooks»

2. Макарова, М.Н. Практическая перспектива [Электронный ресурс]: учебное пособие для художественных вузов/ Макарова М.Н.— Электрон. текстовые данные.— М.: Академический Проект, 2015.— 400 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/36744>.— ЭБС «IPRbooks»

3. Нестеренко, В.Е. Рисунок головы человека [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Нестеренко В.Е.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2014.— 208 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/35537>.— ЭБС «IPRbooks»

3. Шиков, М.Г. Рисунок. Основы композиции и техническая акварель [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Шиков М.Г., Дубовская Л.Ю.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2014.— 168 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/35538>.— ЭБС «IPRbooks»

4. Леватаев, В.В. Графические техники [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Леватаев В.В., Захарова Н.В.— Электрон. текстовые данные.— Комсомольск-на-Амуре: Амурский гуманитарно-педагогический государственный университет, 2012.— 60 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22306>.— ЭБС «IPRbooks»

5. Давыдова, О.С. Человек в искусстве. Антропология визуальности [Электронный ресурс]/ Давыдова О.С.— Электрон. текстовые данные.— М.: Прогресс-Традиция, 2015.— 151 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/27913>.— ЭБС «IPRbooks»

4.2. Периодическая литература

1. Архитектура и строительство России [Электронный ресурс]: Междун. арх. научно-техн. журн. = elibrary.ru/ Автон. неком. орг. Ред. журн. Арх. и стр-во Москвы-М.: elibrary.ru, доступный архив 01.2003-06.2011 - Режим доступа: http://elibrary.ru/title_about.asp?id=8410 Электронный журнал, выписываемый университетом в 2018 году

2. Архитектура. Строительство. Дизайн. [Электронный ресурс]: Арх. научно-техн. журн. = elibrary.ru / Междунар. ассоц. союзов арх-ов -М.: elibrary.ru, доступный архив 01.2005-04.2011- Режим доступа: http://elibrary.ru/title_about.asp?id=8411 Электронный журнал, выписываемый университетом в 2018 году

3. Промышленное и гражданское строительство [Электронный ресурс]: ежемес. научно-техн. и произв. журн. = elibrary.ru / ООО Изд-во «ПГС». – М.: elibrary.ru, доступный архив 01.2006 – 12.2011. – Режим доступа: http://elibrary.ru/title_about.asp?id=7969 Электронный журнал, выписываемый университетом в 2018 году

4.3. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Университетская информационная система «РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>

Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant-urist.ru>

Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>

База данных Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>

База данных Scopus <https://www.scopus.com>
Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>
База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ
<https://rosmintrud.ru/opendata>
База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>
База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>
Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>
База открытых данных Росфинмониторинга <http://www.fedsfm.ru/opendata>
Электронная база данных «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com>
Электронная библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>
База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>
База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>
Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.пф>
Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>
Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ" <https://www.polpred.com>
Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>

Ресурсы электронной информационно-образовательной среды университета представлены в локальном нормативном акте «Положение об электронной информационно-образовательной среде Тамбовского государственного технического университета».

Электронные образовательные ресурсы, к которым обеспечен доступ обучающихся, в т.ч. приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, приведены на официальном сайте университета в разделе «Университет»-«Сведения об образовательной организации»-«Материально-техническое обеспечение и оснащенность образовательного процесса».

Сведения о лицензионном программном обеспечении, используемом в образовательном процессе, представлены на официальном сайте университета в разделе «Образование»-«Учебная работа»-«Доступное программное обеспечение».

Сведения о лицензионном программном обеспечении, используемом в образовательном процессе, представлены на официальном сайте университета в разделе «Образование»-«Учебная работа»-«Доступное программное обеспечение».

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

К современному специалисту общество предъявляет достаточно широкий перечень требований, среди которых немаловажное значение имеет наличие у выпускников определенных способностей и умений самостоятельно добывать знания из различных источников, систематизировать полученную информацию, давать оценку конкретной ситуации. Формирование такого умения происходит в течение всего периода обучения через участие в практических занятиях. При этом самостоятельная работа играет решающую роль в ходе всего учебного процесса.

Успешное освоение компетенций, формируемых данной учебной дисциплиной, предполагает оптимальное использование времени самостоятельной работы.

Рекомендуется использовать методические указания и материалы по учебной дисциплине, электронные пособия, имеющиеся в системе VitaLMS.

Самостоятельная работа студента является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. При выполнении самостоятельной работы студентам предоставляется доступ к учебной и специальной литературе, к Интернет-ресурсам, к методическому наглядному фонду и оборудованию класса рисунка.

Изучение дисциплины производится: в форме практических занятий с текущим и итоговым контролем по выполнению рисунков программы; путем самостоятельной работы по темам разделов с оценкой её эффективности во время текущего и итогового контроля.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются аудитории, кабинеты, оснащенные необходимым специализированным оборудованием.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
3	4	5
Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	<p>Мебель: учебная мебель</p> <p>Комплект специализированной мебели: стеллажи, натюрмортные столы</p> <p>Технические средства: модели из гипса, картона, проволоки, натурные формы для предметов быта, мольберты, подиум, софиты</p>	

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
3	4	5
Помещение для самостоятельной работы – Читальный зал Научной библиотеки ТГТУ	<p>Мебель: учебная мебель</p> <p>Комплект специализированной мебели: компьютерные столы</p> <p>Технические средства: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)</p>	<p>Microsoft Windows 7 pro Лицензия № 49487340</p> <p>Microsoft Office2007 Лицензия № 49487340</p>
Аудитория № 333, помещение для самостоятельной работы – Компьютерный класс	<p>Мебель: учебная мебель</p> <p>Комплект специализированной мебели: компьютерные столы</p> <p>Технические средства: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)</p>	<p>Microsoft Windows XP Лицензия № 44964701</p> <p>Microsoft Office 2007 Лицензия № 44964701</p>

7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Проверка достижения результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения заданий на практических занятиях, заданий для самостоятельной работы. Мероприятия текущего контроля успеваемости приведены в таблице 7.1.

I семестр

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР02	Рисование куба (построение и тональное решение).	защита
ПР04	Рисование цилиндра (построение и тональное решение).	защита
ПР09	Тональное решение композиции из геометрических тел.	защита
ПР11	Линейно-конструктивное построение формы – гипсовая ваза	защита
ПР20	Линейно-конструктивное построение формы – капитель.	защита
ПР24	Тональное решение формы – капитель.	защита
СР01	Комбинаторика и пространственное структурирование на основе геометрических форм.	
СР02	Выполнение линейных и тональных краткосрочных рисунков различными графическими материалами форм окружения архитектуры	защита
СР03	Выполнение линейных и тональных краткосрочных рисунков различными графическими материалами форм окружения архитектуры	защита

II семестр

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР26	Линейно-конструктивное и тональное решение изображение частей лица с натуры: рисунок гипсового слепка носа.	защита
ПР29	Линейно-конструктивное и тональное решение изображение частей лица с натуры: рисунок гипсового слепка глаз.	защита
ПР32	Линейно-конструктивное и тон. решение изображение частей лица с натуры: рисунок гипсового слепка губ.	защита
ПР37	Линейно-конструктивное построение рисунка черепа.	защита

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР39	Тональное решение рисунка черепа.	защита
ПР42	Линейно-конструктивный рисунок формы – гипсовая маска головы человека.	защита
ПР46	Тональный рисунок формы – гипсовая маска головы человека.	защита
ПР48	Тональный рисунок изображения архитектурного сооружения.	защита
СР04	Краткосрочные рисунки глаз, носа, губ, уха в трех ракурсах (линейно-конструктивное построение и тональное решение).	защита
СР05	Зарисовки гипсовой головы человека.	защита

III семестр

Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР49	Линейно-конструктивное построение анатомической головы человека	защита
ПР54	Тональный рисунок анатомической головы человека.	защита
ПР58	Линейно-конструктивное построение гипсовой головы человека	защита
ПР62	Тональный рисунок гипсовой головы человека	защита
ПР66	Линейно-конструктивное построение гипсовой головы человека в сложном повороте	защита
ПР70	Тональный рисунок гипсовой головы в сложном повороте	защита
ПР72	Линейно-конструктивное построение гипсовой головы человека	защита
СР06	Портретные зарисовки головы человека.	защита
СР10	Зарисовки живой головы человека в сложном повороте	защита

7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обоз- начение	Форма отчетности	Очная
КП01	Защита КП	1 семестр
КП02	Защита КП	2 семестр
КП03	Защита КП	3 семестр

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

8.1. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине и индикаторами достижения компетенций.

ИД-1 (ОПК-1) умеет: Представлять архитектурную концепцию. Участвовать в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видеоматериалов. Выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Использовать средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Представляет архитектурную концепцию в рисунке	ПР02,ПР26,СР01
Участвует в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видеоматериалов.	ПР04, ПР09,ПР29,СР2
Выбирает и применяет оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства.	ПР24,ПР46,ПР48,СР04
Использует средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования	ПР49, ПР54ПР58СР06

Вопросы к защите практических работ: ПР02,ПР04,ПР9,ПР26,ПР29
ПР24,ПР46,ПР48, ПР49, ПР54, ПР58

1. Виды перспективы.
2. Элементы линейной перспективы.
3. Перспектива гранной формы и тела вращения.
4. Понятие о тоне. Тональные отношения.
5. Градации светотени.

Вопросы к защите самостоятельной работы СР01,СР02, СР04,СР06

1. Перечислите виды краткосрочного рисунка.
2. Перечислите графические материалы и техники краткосрочного рисунка.

ИД-2 (ОПК-1) знает: Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Формулирует знание методов наглядного изображения и моделирования формы и пространства в рисунке.	ПР11,ПР32,ПР37, СР03
Воспроизводит знание основных способов передачи замысла различными графическими приемами и средствами.	ПР20.ПР39, ПР42

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Воспроизводит знание особенностей восприятия различных форм представления архитектурно- градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.	ПР66,ПР70,ПР72,СР10

Вопросы к защите практических работ: ПР11,ПР20,ПР32,ПР37,ПР39,ПР42
ПР66,ПР70,ПР72,СР10

1. Комбинированная форма.
2. Конструкция. Пропорции.
3. Перспективное построение формы.
4. Передача пространства в рисунке.
5. Передача объема тоном.

Вопросы к защите самостоятельных работ: СР03,СР10

- 1.Перечислите виды краткосрочного рисунка.
- 2.Перечислите графические материалы и техники краткосрочного рисунка.
- 3.Назовите изобразительные и выразительные средства рисунка.
- 4.Художественные приемы в передаче образа восприятия.

Вопросы к защите курсового проекта- КПО1 «Рисунок архитектурной детали – капитель»

1. Форма. Объем. Конструкция.
2. Методы наглядного изображения.
3. Понятие линейной перспективы. Элементы линейной перспективы.
4. Этапы построения рисунка.
5. Способы и приемы изображения.
6. Графические средства.
7. Художественные средства изображения.
8. Рисование комбинированной формы.

Последовательность решения задач при рисовании капители.

Вопросы к защите курсового проекта - КР2 «Рисунок гипсовой маски головы человека».

1. Форма. Объем. Конструкция.
2. Конструкция частей головы человека.
3. Пропорции головы человека.
4. Последовательность решения задач линейно-конструктивного построения маски головы человека.
5. Последовательность решения задач тонального решения маски головы человека.
6. Способы и приемы, используемые в изображении маски головы человека.
7. Графические средства рисунка.
8. Художественные средства изображения.

Вопросы к защите курсового проекта - КР3 «Рисунок гипсовой головы человека».

1. Форма. Объем. Конструкция.
2. Конструкция формы головы человека.
3. Пропорции головы человека.

4. Последовательность решения задач линейно-конструктивного построения головы человека.
5. Последовательность решения задач тонального решения головы человека.
6. Способы и приемы, используемые в изображении головы человека.
7. Графические средства.
8. Художественные средства выразительности.

8.2. Критерии и шкалы оценивания

Каждое мероприятие текущего контроля успеваемости оценивается по шкале «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся при выполнении всех указанных показателей (Таблица 8.1), допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала

При невыполнении хотя бы одного из показателей выставляется оценка «не зачтено».

Таблица 8.1 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатель
Практическая работа	практическая работа выполнена в полном объеме; рисунок формы выполнен в соответствии с установленными требованиями: выбор места и величины изображения, переданы пропорции, конструкция, объем и пространство, соблюдены требования техники графического изображения; на защите лабораторной работы даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов
Опрос	даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов

Защита КР.

На защите курсовой работы обучающемуся задаются 8-10 вопросов по теме курсового проектирования.

Оценка «отлично» выставляется студенту, показавшему глубокие знания, примененные им при самостоятельном исследовании выбранной темы, способному обобщить практический материал и сделать на основе анализа выводы.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, показавшему в работе и при ее защите полное знание материала, всесторонне осветившему вопросы темы, но не в полной мере проявившему самостоятельность в исследовании.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, раскрывшему в работе основные вопросы избранной темы, но не проявившему самостоятельности в анализе или допустившему отдельные неточности в содержании работы.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, не раскрывшему основные положения избранной темы и допустившему грубые ошибки в содержании работы, а также допустившему неправомерное заимствование.

Результаты защиты курсового проекта оцениваются максимально 100 баллами.
Критерии оценивания курсового проекта

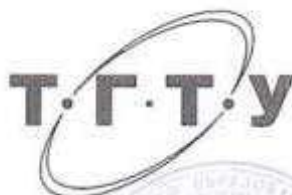
№	Показатель	Максимальное количество баллов
I.	Выполнение курсового проекта	5
1.	Соблюдение графика выполнения КП	2
2.	Самостоятельность и инициативность при выполнении КП	3
II.	Оформление курсового проекта	10
4.	Грамотность рисунка	3
5.	Выразительность рисунка	4
6.	Качество графической техники	3
III.	Содержание курсового проекта	50
7.	Полнота раскрытия темы КП	10
8.	Качество линейно-конструктивного построения формы	25
9.	Качество тонального решения изображения формы	25
IV.	Защита курсового проекта	35
10.	Понимание цели КП	5
11.	Владение терминологией по тематике КП	5
12.	Понимание логической взаимосвязи разделов КП	5
13.	Владение применяемой методикой ведения рисунка	5
14.	Степень освоения рекомендуемой литературы	5
15.	Умение делать выводы по результатам выполнения КП	5
16.	Степень владения материалами, изложенными в КП, качество ответов на вопросы по теме КП	5
	Всего	100

Итоговая оценка выставляется с использованием следующей шкалы.

Оценка	Набрано баллов
«отлично»	81-100
«хорошо»	61-80
«удовлетворительно»	41-60
«неудовлетворительно»	0-40

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор института Архитектуры,
строительства и транспорта

 П.В. Монастырев
« 21 » января 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.23 Инженерное благоустройство территорий и

(шифр и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

геодезические работы

Направление

07.03.01 - Архитектура

(шифр и наименование)

Профиль

Архитектурное проектирование

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения:

очная

Кафедра:

Городское строительство и автомобильные дороги

(наименование кафедры)

Составитель:

К.Т.Н., доцент

степень, должность



О.Н. Кожухина

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой



К.А. Андрианов

инициалы, фамилия

Тамбов 2021

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И
ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Цель освоения дисциплины – достижение планируемых результатов обучения (таблица 1.1), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций и целью реализации ОПОП.

Дисциплина входит в состав обязательной части образовательной программы.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-3 - Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах	
ИД-1 (ОПК-3) умеет: Участвовать в разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Использовать приёмы оформления и представления проектных решений.	Участвует в разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Участвует в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. Умеет использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений.
	Умеет оформлять и представлять проектные решения геодезического обоснования и инженерного благоустройства территорий
ИД-2 (ОПК-3) знает: Состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов.	Формулирует основные требования к различным архитектурным объектам и проектной документации Знает состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов.

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 5 зачетные единицы.

Ниже приведено распределение общего объема дисциплины (в академических часах) в соответствии с утвержденным учебным планом.

Виды работ	Форма обучения	
	Очная	
	2 семестр	9 семестр
<i>Контактная работа</i>	36	49
занятия лекционного типа	16	32
лабораторные занятия	16	
практические занятия		16
курсовое проектирование		
консультации	2	
промежуточная аттестация	2	1
<i>Самостоятельная работа</i>	72	23
<i>Всего</i>	108	72

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2 семестр

Раздел 1. Геодезические измерения

1.1. Общие сведения

Предмет курса. Задачи геодезии. Понятие о форме и размерах Земли. Метод проекций в геодезии. Определение положения точек на земной поверхности.

1.2. Системы координат, применяемые в геодезии.

Система географических и геодезических координат. Зональная система прямоугольных координат. Система прямоугольных координат. Полярная система координат. Абсолютные и условные высоты. Кронштадтский футшток. Влияние кривизны Земли на измерение горизонтальных и вертикальных расстояний.

Лабораторные работы

ЛР01. Определение прямоугольных, географических и полярных координат точек. Определение абсолютных высот точек на топографических картах.

1.3. Ориентирование линий на местности.

Азимуты. Дирекционные углы. Сближение меридианов. магнитное склонение. Румбы. Прямая и обратная геодезические задачи. Виды измерений. Единицы линейных и угловых измерений. Способы построений для определения положения точки в плане и по высоте.

Лабораторные работы

ЛР02. Определение дирекционного угла, географического и магнитного азимутов линий, румба. Расчет сближения меридианов.

1.4. Геодезические планы, карты и чертежи

Понятие о геодезических картах и планах и чертежах. Масштабы. Номенклатура карт и планов. Условные знаки на планах, картах, геодезических и строительных чертежах.

Лабораторные работы

ЛР03. Определение номенклатуры топографических карт. Определение расстояний по планам и картам. Оценка точности масштабов.

1.5. Рельеф местности и способы его изображения. Уклон линии.

Формы рельефа. Высота сечения рельефа. Горизонтали. Крутизна ската. График заложений. Способы измерения площадей на планах и картах. Решение задач на топографических планах и картах. Построение профиля местности.

Лабораторные работы

ЛР04. Расчет уклонов и построение горизонталей на топографическом плане.

1.6. Угловые и линейные измерения.

Схема измерения горизонтального угла. Теодолиты. Назначение, общее устройство и принцип работы. Поверки и юстировка теодолита. Измерение горизонтальных и вертикальных углов. Измерение длины линий мерными приборами. Измерение длины дальными мерами. Ошибки измерений.

Лабораторные работы
ЛР05. Измерение горизонтальных и вертикальных углов. Определение расстояний по нитяному дальномеру теодолита 4Т30П.

1.7. Измерение превышений.

Сущность и методы измерения превышений. Сущность геометрического нивелирования. Нивелиры. Назначение, общее устройство и порядок работы. Поверки и юстировка нивелиров. Сущность тригонометрического нивелирования. Нивелирование по квадратам.

Лабораторные работы
ЛР06. Определение превышений и вычисление отметок точек с помощью нивелира 4Н-ЗКЛ.

1.8. Геодезические сети.

Общие сведения о геодезических сетях. Плановые геодезические сети. Высотные геодезические сети. Знаки для закрепления геодезических сетей. Геодезические сети сгущения.

Лабораторные работы
ЛР07. Определение превышений способом тригонометрического нивелирования.

1.9. Топографические съемки.

Понятие о топографической съемке. Съёмочное плановое обоснование. Высотное съёмочное обоснование. Аналитический метод съемки. Тахеометрическая съемка. Аэрофототопографическая съемка.

Лабораторные работы
ЛР08. Расчет ведомости вычисления координат станций теодолитного хода.

9 семестр

Раздел 1. Инженерное благоустройство территории населенных мест

Тема 1.1. Основные принципы организации территории населенных мест

Влияние местных природных условий и физико-геологических процессов на выбор территории под застройку. Факторы, определяющие качество территории. Особые условия инженерной подготовки территории. Классификация городов. Основные положения проектирования генерального плана.

Практические занятия

ПР01. Знакомство с особенностями разработки генпланов городов и схем организации рельефа. Проектирование генерального плана микрорайона.

Тема 1.2. Вертикальная планировка городских территорий

Рельеф и его градостроительная оценка. Цели и задачи вертикальной планировки. Исходные материалы для проектирования вертикальной планировки. Стадии и методы проектирования. Схема вертикальной планировки. Методы вертикальной планировки (метод проектных профилей, метод красных (проектных)).

Вертикальная планировка улиц и перекрестков. Вертикальная планировка территории микрорайона, квартала и зелёных насаждений. Особые условия вертикальной планировки (участки со сложным рельефом, с малыми уклонами, реконструируемые участки).

Практические занятия

ПР02. Проектирование схемы вертикальной планировки территории методом проектных горизонталей. Проектирование схем организации рельефа.

ПР03. Вертикальная планировка улиц и проездов методом проектных горизонталей.

Тема 1.3. Организация поверхностного водоотвода с территории

Основные задачи организации поверхностного водоотвода. Формирование поверхностного стока и системы организованного отвода поверхностных вод (закрытая, открытая и смешанная). Проектирование сети городских водостоков. Конструкции водостоков.

Практические занятия

ПР04. Инженерная организация территории микрорайона. Проектирование организации рельефа территории микрорайона.

Тема 1.4. Защита городских территорий от затопления и подтопления

Защита городских территорий от затопления и подтопления. Основные факторы избыточного увлажнения застраиваемых и реконструируемых территорий. Методы по защите от затопления открытыми и атмосферными водами (сплошная подсыпка территории до незатопляемых отметок; обвалование защищаемой территории путем ограждения её защитными дамбами и др.). Применение различных методов защиты городской территории от подтопления грунтовыми водами. Дренажные системы и их конструктивные решения.

Практические занятия

ПР05 Проектирование сети городских водостоков.

Раздел 2 . Инженерное оборудование городских территорий

Тема 2.1. Подземные сети – важнейший элемент инженерного оборудования городских территорий

Основные задачи и принципы формирования систем инженерного оборудования на городских территориях. Классификация систем инженерного оборудования. Классификация систем водоснабжения, теплоснабжения, городских газопроводов и электрических сетей. Способы отвода воды в городах (общесплавной, раздельный, полураздельный и комбинированный).

Тема 2.2. Принципы размещения подземных сетей на городских территориях

Общие принципы размещения (в грунте, в каналах и коллекторах, в технических подпольях здания) и способы прокладки подземных сетей на городских территориях (в самостоятельных траншеях и совмещено в общей траншее, в коллекторах и непроходных каналах). Влияние технологических особенностей и гидрогеологических условий на прокладку инженерных сетей. Инженерное оборудование микрорайонов.

Практические занятия

ПР06. Проектирование прокладки систем инженерного оборудования на территории микрорайона.

Раздел 3. Организация транспортного и пешеходного движения при благоустройстве городских территорий

Тема 3.1. Транспортное обслуживание городских территорий

Планировочные схемы улично-дорожной сети. Основы организация транспортного и пешеходного движения в городе. Системы транспортных и пешеходных связей. Системы

транспортных и пешеходных связей, классификация улиц и дорог. Технические нормы проектирования улиц, дорог и пешеходных связей.

Тема 3.2. Проектирование улиц и дорог. Транспортные пересечения.

Планировочные параметры улиц, дорог, проездов и пешеходных связей. Поперечные профили улиц и дорог различного назначения. Технические нормы проектирования. Основные элементы улиц и дорог в плане: уклоны, радиусы поворота, виражи, серпантины. Планировка перекрестков. Пересечения улиц и дорог в одном уровне. Пересечения улиц и дорог в разных уровнях. Элементы развязок, габариты развязок и пересечений.

Тема 3.3. Дорожные одежды, требования, классификация, условия применения

Типы покрытий для транспортных и пешеходных коммуникаций, площадок (асфальтобетонные, щебенчатые, сборные и др.) Выбор типа покрытий дорожек и площадок на микрорайонных территориях в зависимости от их назначения, условий эксплуатации и т.п. Требования, предъявляемые к покрытиям дорожек и площадок. Конструктивное решение дорожек и площадок различного назначения. Конструктивные схемы дорожных одежд.

Тема 3.4. Гаражи и автостоянки

Определение потребности в автостоянках и гаражах. Виды, габариты, нормы размещения. Способы оборудования стоянок и гаражей для автомобилей. Технические и экологические требования по проектированию гаражей и автостоянок.

Практические занятия

ПР07. Расчет и проектирование площадок различного назначения территории жилой группы. Проектирование покрытий дорог, проездов, площадок на территории жилой группы.

Раздел 4. Озеленение городских территорий

Тема 4.1. Задачи и тенденции развития городского зеленого хозяйства

Система зеленых насаждений города. Классификация и основные принципы размещения зеленых насаждений различного функционального назначения на городских территориях. Насаждения общего, ограниченного пользования и специального назначения.

Тема 4.2. Проектирование посадок. Малые архитектурные формы

Виды посадок. Ассортимент зеленых насаждений. Нормативы по размещению зеленых насаждений. Особенности озеленения при реконструкции застройки. Понятие о малых архитектурных формах. Виды и размещение малых архитектурных форм на городской территории.

Практические занятия

ПР08. Проектирование озеленения территории микрорайона. Расчет потребности в зеленых насаждениях и МАФ на территории микрорайона.

Раздел 5. Освещение городских территорий

Тема 5.1. Основные задачи освещения городов

Основные светотехнические понятия и величины (свет, световой поток, сила света, яркость). Освещение городских улиц, транспортных сооружений и пешеходных коммуникаций. Виды постоянных осветительных установок.

Тема 5.2. Архитектурно-декоративное освещение

Архитектурно-декоративное освещение фасадов зданий, сооружений и памятников. Световая реклама и иллюминация. Освещение территорий микрорайонов.

Раздел 6. Санитарное благоустройство городских территорий

Тема 6.1. Городская система санитарной очистки территории города

Принципы, организация, структура городской системы санитарной очистки. Классификация городских отходов, нормы накопления, система сбора и удаления твердых бытовых отходов. Уборка городских территорий (летняя и зимняя уборка).

Тема 6.2. Система удаления, обезвреживания и переработки городских отходов

Сбор, транспортировка и обезвреживание отходов производства и потребления. Система захоронения и утилизации отходов производства и потребления. Методы уничтожения и обезвреживания городских отходов.

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

4.1. Учебная литература

1. Чекалин, С.И. Основы картографии, топографии и инженерной геодезии [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов/ Чекалин С.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: Академический Проект, Гаудеамус, 2016.— 320 с.— Режим доступа: : <http://www.iprbookshop.ru/60031.html>— ЭБС «IPRbooks»
2. Стародубцев, В.И. Практическое руководство по инженерной геодезии [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 136 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/92650>. — Загл. с экрана.
3. Брынь, М.Я. Инженерная геодезия и геоинформатика. Краткий курс. [Электронный ресурс] : Учебники / М.Я. Брынь, Е.С. Богомолова, В.А. Коугия, Б.А. Лёвин. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2015. — 288 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/64324> — Загл. с экрана.
4. Погодина, Л.В. Инженерные сети, инженерная подготовка и оборудование территорий, зданий и стройплощадок: учебник для вузов / Л.В. Погодина. - 2-е изд. - М.: ИТК "Дашков и К", 2009. - 476 с.
5. Кожухина, О.Н., Бацунова, А.В. Инженерное благоустройство городских территорий [Электронный ресурс]. Методические указания. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2015. - Режим доступа: <http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2015/Kozhukhina.exe>
6. Практикум по геодезии [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / Г.Г. Поклад [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : Академический Проект, 2015. — 488 с. — 978-5-8291-1378-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/36497.html>

4.2. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- Университетская информационная система «РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>
Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant-urist.ru>
Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>
База данных Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>
База данных Scopus <https://www.scopus.com>
Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>
База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ <https://rosmintrud.ru/opendata>
База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>
База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>
Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>
База открытых данных Росфинмониторинга <http://www.fedsfm.ru/opendata>
Электронная база данных «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com>
Электронная библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>
База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>
База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>
Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.рф>
Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>

Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ" <https://www.polpred.com>
Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>

Ресурсы электронной информационно-образовательной среды университета представлены в локальном нормативном акте «Положение об электронной информационно-образовательной среде Тамбовского государственного технического университета».

Электронные образовательные ресурсы, к которым обеспечен доступ обучающихся, в т.ч. приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, приведены на официальном сайте университета в разделе «Университет»-«Сведения об образовательной организации»-«Материально-техническое обеспечение и оснащенность образовательного процесса».

Сведения о лицензионном программном обеспечении, используемом в образовательном процессе, представлены на официальном сайте университета в разделе «Образование»-«Учебная работа»-«Доступное программное обеспечение».

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Весь процесс изучения дисциплины направлен на достижение основной целевой установки путем решения задач по приобретению необходимых для этого теоретических знаний, умений и практических навыков.

Изучение дисциплины производится: в форме лекционных занятий с текущим контролем по прочитанным темам; в виде лабораторных занятий с текущим контролем их выполнения; путем самостоятельного изучения разделов дисциплины с оценкой ее эффективности во время текущего контроля усвоения лекционного материала, лабораторных занятий.

При выполнении самостоятельной работы студентам предоставляется широкий доступ к учебной и специальной литературе, к Internet-ресурсам, к методической и лабораторной базам кафедры «ГСиАД».

При самостоятельном изучении дисциплины студент должен преследовать цель углубления и расширения знаний, основываясь на базовом материале, изложенном на лекции, основные положения которого должны быть зафиксированы в контексте лекций. При углубленном освоении полученного лекционного материала необходимо использовать основную и дополнительную литературу и периодические издания. Для расширения сведений по изучаемой теме необходимо также воспользоваться возможностями интернета.

В этой связи уровень самостоятельного изучения разделов дисциплины проверяются при текущем контроле по прочитанным лекциям.

При выполнении лабораторных занятий студент должен четко уяснить цель и задачи каждого конкретного занятия. В установленные сроки представить отчеты по выполненным лабораторным работам. Уровень самостоятельного изучения и полученных практических навыков определяется путем проверки заданий и собеседований в группе при обсуждении результатов решения поставленных задач.

Успешное освоение компетенций, формируемых данной учебной дисциплиной, предполагает оптимальное использование Вами времени самостоятельной работы. Целесообразно посвящать до 20 минут изучению конспекта лекции в тот же день после лекции и за день перед лекцией. Теоретический материал изучать в течение недели до 2 часов, а готовиться к практическому занятию по дисциплине до 1.5 часов.

Для понимания материала учебной дисциплины и качественного его усвоения Вам рекомендуется такая последовательность действий:

- после прослушивания лекции и окончания учебных занятий, при подготовке к занятиям следующего дня нужно сначала просмотреть и обдумать текст лекции, прослушанной сегодня, разобрать рассмотренные примеры;
- при подготовке к лекции следующего дня нужно просмотреть текст предыдущей лекции, подумать о том, какая может быть тема следующей лекции;
- в течение недели выбрать время для работы с литературой по учебной дисциплине в библиотеке и для решения задач;
- при подготовке к практическим занятиям повторить основные понятия и формулы по теме домашнего задания, изучить примеры;
- решая упражнение или задачу, предварительно понять, какой теоретический материал нужно использовать; наметить план решения, попробовать на его основе решить 1-2 аналогичные задачи. При решении задач всегда необходимо комментировать свои действия и не забывать о содержательной интерпретации.

Рекомендуется использовать методические указания и материалы по учебной дисциплине, текст лекций, а также электронные пособия, имеющиеся в системе VitaLMS.

Теоретический материал курса становится более понятным, когда дополнительно к прослушиванию лекций Вами изучаются и книги по данной учебной дисциплине. Полезно использовать несколько учебников, однако легче освоить курс, придерживаясь одного учебника и конспекта.

Рекомендуется, кроме «заучивания» материала, добиться понимания изучаемой темы дисциплины. С этой целью после прочтения очередной главы желательно выполнить несколько простых упражнений на соответствующую тему. Кроме того, очень полезно мысленно задать себе и попробовать ответить на следующие вопросы: о чем эта глава, какие новые понятия в ней введены, каков их смысл. При изучении теоретического материала всегда полезно выписывать формулы и графики.

При подготовке к промежуточной аттестации необходимо освоить теоретические положения данной дисциплины, разобрать определения всех понятий и постановки моделей, описывающих процессы, рассмотреть примеры и самостоятельно решить несколько типовых задач из каждой темы. Дополнительно к изучению конспектов лекций необходимо пользоваться учебниками по учебной дисциплине.

При выполнении домашних заданий и подготовке к контрольной работе необходимо сначала прочитать теорию и изучить примеры по каждой теме. Решая конкретную задачу, предварительно следует понять, что требуется от Вас в данном случае, какой теоретический материал нужно использовать, наметить общую схему решения. Если Вы решали задачу «по образцу» рассмотренного на аудиторном занятии или в методическом пособии примера, то желательно после этого обдумать процесс решения и попробовать решить аналогичную задачу самостоятельно.

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Практические занятия позволяют развивать у студентов творческое теоретическое мышление, умение самостоятельно изучать литературу, анализировать практику; учат четко формулировать мысль, вести дискуссию, то есть имеют исключительно важное значение в развитии самостоятельного мышления.

Самостоятельная работа студента является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная работа студента над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Содержание самостоятельной работы студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются аудитории и кабинеты оснащенные необходимым специализированным оборудованием.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643; OpenOffice / свободно распространяемое ПО
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	
учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации – лаборатория «Инженерная геодезия»	Мебель: учебная мебель Технические средства: компьютер, телевизор; тахеометр, нивелир, теодолит, штативы, геодезические рейки	

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №49487340 Microsoft Office2007 Лицензия №49487340
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 333/А)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701

7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Проверка достижения результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения заданий на практических занятиях, заданий для самостоятельной работы. Мероприятия текущего контроля успеваемости приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
	2 семестр	
ЛР01	Определение прямоугольных, географических и полярных координат точек. Определение абсолютных высот точек.	защита
ЛР02	Определение дирекционного угла, географического и магнитного азимутов линий, румба.	защита
ЛР03	Определение расстояний по планам и картам. Оценка точности масштабов.	защита
ЛР04	Расчет уклонов и построение горизонталей на топографическом плане.	защита
ЛР05	Измерение расстояний, горизонтальных и вертикальных углов теодолитом и тахеометром.	защита
ЛР06	Определение превышений и вычисление отметок точек с помощью нивелира 4Н-ЗКЛ.	защита
ЛР07	Определение превышений способом тригонометрического нивелирования.	защита
ЛР08	Расчет ведомости вычисления координат станций теодолитного хода.	защита
	9 семестр	
ПР03	Вертикальная планировка улиц и проездов методом проектных горизонталей.	опрос

7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Очная
Экз01	Экзамен	2 семестр
Зач01	Зачет	9 семестр

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

8.1. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине и индикаторами достижения компетенций.

ИД-1 (ОПК-3) Умеет: - участвовать в разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Использовать приёмы оформления и представления проектных решений

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает методы моделирования градостроительных решений с использованием результатов геодезических изысканий	ЛР01, ЛР02, ЛР03, ЛР04, ЛР05, ЛР06, ЛР07, Экз01

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР01

1. Система географических и геодезических координат.
2. Зональная система прямоугольных координат.
3. Система прямоугольных координат.
4. Абсолютные и условные высоты.

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР02

1. Азимуты, дирекционные углы и румбы.
2. Сближение меридианов. магнитное склонение.

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР03

1. Понятие о геодезических картах и планах и чертежах.
2. Масштабы.
3. Номенклатура карт и планов.
4. Условные знаки на планах, картах, геодезических и строительных чертежах.

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР04

1. Формы рельефа.
2. Высота сечения рельефа. Горизонтали.
3. Крутизна ската. График заложений.
4. Решение задач на топографических планах и картах.

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР05

1. Схема измерения горизонтального угла.
2. Теодолиты и тахеометры. Назначение, общее устройство и принцип работы.
3. Измерение горизонтальных и вертикальных углов.
4. Измерение расстояний. Ошибки измерений.

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР06

1. Сущность и методы измерения превышений.
2. Сущность геометрического и тригонометрического нивелирования.
3. Нивелиры. Назначение, общее устройство и порядок работы. Поверки и юстировка нивелиров.

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР07

1. Понятие о топографической съемке.
2. Съёмочное плановое обоснование.
3. Высотное съёмочное обоснование.
4. Аналитический метод съемки.

ИД-1 (ОПК-3) Умеет: - участвовать в разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Использовать приёмы оформления и представления проектных решений

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Умеет оформлять и представлять проектные решения геодезического обоснования и инженерного благоустройства территорий	ЛР08 (2 семестр), ПР03 (9 семестр)

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР08

1. Назначение и организация разбивочных работ.
2. Нормы и принципы расчета точности разбивочных работ.
3. Геодезическая подготовка проекта.
4. Основные разбивочные работы. Закрепление осей сооружений.

Задания к опросу ПР03 (9 семестр)

1. Укажите основные задачи вертикальной планировки городских территорий.
2. Стадии и методы проектирования схемы вертикальной планировки территории.
3. Исходные материалы для проектирования вертикальной планировки.
4. Составьте классификацию рельефа местности в зависимости от уклона.
5. Проектирование схемы вертикальной планировки территории методом проектных горизонталей.

ИД-2 (ОПК-4) Знает: - состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Формулирует основные требования к различным архитектурным объектам и проектной документации	Зач01

Теоретические вопросы к зачету Зач01

1. Рельеф и его градостроительная оценка.
2. Цель и основные задачи вертикальной планировки.
3. Назначение вертикальной планировки.
4. Методы вертикальной планировки.
5. Проектирование схемы вертикальной планировки.
6. Влияние природных условий на выбор территории под застройку.
7. Влияние физико-геологических процессов на выбор территории под застройку.
8. Вертикальная планировка методом проектных (красных) горизонталей.
9. Вертикальная планировка улиц и перекрестков.

10. Вертикальная планировка территории микрорайонов и зеленых насаждений.
11. Вертикальная планировка методом профилей.
12. Основные задачи организации стока поверхностных вод.
13. Организация стока поверхностных вод.
14. Системы организованного отвода поверхностных вод: закрытая, открытая, смешанная.
15. Конструкции систем водоотвода поверхностных вод.
16. Инженерные мероприятия по защите городских территорий от затопления.
17. Инженерные мероприятия по защите городских территорий от подтопления.
18. Осушение территории с использованием дренажа.
19. Инженерное обеспечение города.
20. Инженерное оборудование микрорайонов.
21. Классификация систем инженерного оборудования города.
22. Принципы размещения сетей в плане и поперечном профиле улицы.
23. Способы прокладки подземных сетей на городских территориях.
24. Основные задачи благоустройства при организации движения транспорта и пешеходов.
25. Транспортное обслуживание территории жилой застройки.
26. Классификация улиц и дорог.
27. Планировочные параметры проездов и пешеходных связей.
28. Определение потребностей в автостоянках, гаражах. Требования по размещению.
29. Виды дорожных покрытий.
30. Типы покрытий пешеходных дорожек и площадок.
31. Конструкции дорожных одежд улиц, проездов, площадок.
32. Система зеленых насаждений в городе.
33. Принципы размещения насаждений.
34. Виды посадок. Нормативы по размещению зеленых насаждений.
35. Назначение малых архитектурных форм.
36. Освещение городских улиц и пешеходных коммуникаций.
37. Уборка городских территорий.
38. Классификация городских отходов, состав, нормы накопления.
39. Сбор и транспортировка твердых бытовых отходов.
40. Обезвреживание и утилизация городских отходов.

Теоретические вопросы к экзамену Экз01

1. Задачи геодезии. Понятие о форме и размерах Земли. Метод проекций в геодезии.
2. Системы координат. Координаты. Географических и геодезических координат. Зональная система прямоугольных координат. Система прямоугольных координат. Полярная система координат.
3. Абсолютные и условные высоты. Кронштадтский футшток. Влияние кривизны Земли на измерение горизонтальных и вертикальных расстояний.
4. Ориентирование линий. Азимуты. Дирекционные углы. Сближение меридианов. магнитное склонение. Румбы.
5. Прямая и обратная геодезические задачи.
6. Виды измерений. Единицы линейных и угловых измерений. Способы построений для определения положения точки в плане и по высоте.
7. Понятие о геодезических картах и планах и чертежах. Масштабы. Номенклатура карт и планов. Условные знаки на планах, картах, геодезических и строительных чертежах.
8. Формы рельефа. Высота сечения рельефа. Горизонтали.

9. Крутизна ската. График заложений.
10. Способы измерения площадей на планах и картах.
11. Решение задач на топографических планах и картах. Построение профиля местности.
12. Теодолиты. Назначение, общее устройство и принцип работы.
13. Поверки и юстировка теодолита.
14. Схема измерения горизонтального угла. Измерение горизонтальных и вертикальных углов.
15. Измерение длины линий мерными приборами. Измерение длины дальномерами. Ошибки измерений.
16. Сущность и методы измерения превышений. Сущность геометрического нивелирования.
17. Нивелиры. Назначение, общее устройство и порядок работы.
18. Поверки и юстировка нивелиров.
19. Сущность тригонометрического нивелирования.
20. Нивелирование по квадратам.
21. Общие сведения о геодезических сетях.
22. Плановые геодезические сети.
23. Высотные геодезические сети.
24. Знаки для закрепления геодезических сетей. Геодезические сети сгущения.
25. Понятие о топографической съемке.
26. Съёмочное плановое обоснование.
27. Высотное съёмочное обоснование.
28. Аналитический метод съемки.
29. Тахеометрическая съемка.
30. Аэрофототопографическая съемка.

8.2. Критерии и шкалы оценивания

Каждое мероприятие текущего контроля успеваемости оценивается по шкале «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся при выполнении всех указанных показателей (Таблица 8.1), допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала

При невыполнении хотя бы одного из показателей выставляется оценка «не зачтено».

Таблица 8.1 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатель
Лабораторная работа	лабораторная работа выполнена в полном объеме; по лабораторной работе представлен отчет, содержащий необходимые расчеты, выводы, оформленный в соответствии с установленными требованиями; на защите лабораторной работы даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов
Опрос	даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации используются следующие критерии и шкалы.

Зачет (Зач01).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов.

Время на подготовку: 45 минут.

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответах на вопросы.

Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки в ответах на вопросы.

Экзамен (Экз01).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов и 1 практического задания.

Время на подготовку: 45 минут.

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал рекомендуемой литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практического задания.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответах на вопросы, правильно применяет теоретические положения при решении практического задания, владеет необходимыми навыками и приемами выполнения.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практического задания.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки в ответах на вопросы, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практическое задание.

Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при получении обучающимся оценки «удовлетворительно», «хорошо», «отлично» по каждому из контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор института Архитектуры,
строительства и транспорта


П.В. Монастырев
« 21 » января 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.24 Архитектурное проектирование

(шифр и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Направление

07.03.01 – «Архитектура»

(шифр и наименование)

Профиль

«Архитектурное проектирование»

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения:

очная

Кафедра: «Архитектура и строительство зданий»

(наименование кафедры)

Составитель:

ст.преподаватель

степень, должность

ст.преподаватель

степень, должность

ст.преподаватель

степень, должность


ПОДПИСЬ


ПОДПИСЬ


ПОДПИСЬ


ПОДПИСЬ

Т.В. Старкова

инициалы, фамилия

Т.А. Гришова

инициалы, фамилия

С.Н. Михалева

инициалы, фамилия

А.И. Антонов

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цель освоения дисциплины – достижение планируемых результатов обучения (таблица 1.1), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций и целью реализации ОПОП.

Дисциплина входит в состав обязательной части образовательной программы.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-3 - Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах	
ИД-1 (ОПК-3) умеет: Участвовать в разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Использовать приёмы оформления и представления проектных решений.	Участвует в разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Участвует в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. Умеет использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений.
	Умеет оформлять и представлять проектные решения геодезического обоснования и инженерного благоустройства территорий
ИД-2 (ОПК-3) знает: Состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов.	Формулирует основные требования к различным архитектурным объектам и проектной документации Знает состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов.

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 26 зачетных единиц.

Ниже приведено распределение общего объема дисциплины (в академических часах) по видам учебных занятий в период теоретического обучения.

2.1. Очная форма обучения

Виды работ	Форма обучения				
	Очная				
	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр	9 семестр
<i>Контактная работа</i>					
занятия лекционного типа	0	0	0		
лабораторные занятия	0	0	0		
практические занятия	32	32	96	96	64
курсовое проектирование	4	4	4	4	4
консультации					
промежуточная аттестация	2	2	2	2	2
<i>Самостоятельная работа</i>	70	106	114	150	218
<i>Всего</i>	108	144	216	252	288

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Жилой дом средней этажности

Введение в курсовое проектирование.

1. Особенности проектирования домов средней этажности.
2. Особенности проектирования в сложившейся градостроительной ситуации.
3. Предпроектный анализ как основа проектирования в исторически сложившейся застройке и средство развития осознанного творческого поиска.
4. Структура, цели, задачи курсового проектирования.

Тема 1. Клаузура

1. Специфика клаузуры как средства творческого развития при проектировании жилых домов.
2. Выдача задания на клаузуру (тема «Дом средней этажности»)

Тема 2. Обсуждение клаузуры. Выдача задания на проектирование: «Дом средней этажности». Разработка индивидуальной программы на проектирование.

1. Выдача программы-задания на проектирование дома средней этажности.
2. Методические указания на выполнение курсового проекта.
3. Отечественный и зарубежный опыт проектирования малоэтажных жилых зданий.
4. Выбор участка под строительство жилого здания.
5. Расчет функциональных зон проектируемого участка.
6. Определение состава, назначения и площади основных квартир в жилом доме

Тема 3. Предпроектный анализ территории застройки здания.

1. Методы анализа градостроительной ситуации.
2. Классификация типов окружающей застройки.
3. Ландшафтная проработка участка.
4. Применение полученных данных при проектировании.

Тема 4. Концепция эскиз - идеи объемно-планировочной структуры объекта.

1. Первичное эскизирование.

Тема 5. Работа над вариантами эскиз - идеи объемно-планировочной структуры объекта.

1. Уточнение и изменения в рамках принятой композиционной схемы.
2. Применение полученных данных при проектировании.
3. Утверждение эскиз – идеи проекта.

Тема 6. Разработка эскиза генплана.

1. Функциональное зонирование территорий.
2. Анализ опыта проектирования генпланов.
3. Особенности озеленения территории дома.
4. Корректировка утвержденного варианта эскиз – идеи с учетом градостроительной ситуации.

Тема 7. Разработка эскиза объемно-планировочного решения жилого дома.

1. Особенности окружающей природы, как основы вариантного проектирования.
2. Развитие рабочей гипотезы.

Тема 8. Нормы и требования, предъявляемые к проектированию жилых зданий.

1. Особенности проектирования жилых пространств.
2. Функциональная взаимосвязь помещений отдельных квартир.

Тема 9. Разработка планов, с размерами.

1. Аналоги решения планов.
2. Вариантное проектирование планов в зависимости от используемых материалов.
3. Правила вычерчивания планов.

Тема 10. Разработка фасадов и разрезов здания.

1. Аналогии решения фасадов домов средней этажности
2. Вариантное проектирование фасадов в зависимости от используемых материалов.
3. Выбор основных ортогональных проекций.
4. Правила вычерчивания ортогональных проекций.

Тема 11. Проработка генплана.

1. Нормы и требования, предъявляемые к разработке генплана жилого дома.
2. Анализ опыта проектирования генпланов.
3. Распределение функциональных зон генплана с учетом планировки здания.
4. Техничко-экономические показатели.

Тема 12. Обсуждение и утверждение эскиз - проекта.

1. Поиск окончательного решения через варианты некоторых частных задач.
2. Методом «последовательных уступок и приближений»
3. Утверждение эскиз - проекта

Тема 13. Разработка эскиза подачи проекта.

1. Архитектурный чертеж как средство профессиональной коммуникации.
2. Поиск композиционного решения расположения основных ортогональных проекций.
3. Средства графического исполнения.

Тема 14. Графическое оформление проекта.

1. Методы и виды графического оформления.
2. Особенности восприятия графической подачи материала.
3. Машинная графика как средство отображения графической информации в автоматизированном виде.
4. Рекомендации по написанию пояснительной записки по проекту.

Тема 15. Работа над макетом.

1. Необходимые инструменты и рекомендации их использования.
2. Приемы макетирования применительно к выданному заданию.
3. Использование цвета и фактур в макетировании.

Тема 16. Завершение графического оформления проекта, сдача проекта на оценку

1. Завершение графического оформления проекта.
2. Итоговая проверка курсового проекта.

Практические занятия

ПР-01. Введение в курсовое проектирование. Клаузура (тема «Жилой дом средней этажности»)

ПР-02. Обсуждение клаузуры Выдача задания на проектирование: тема «Жилой дом средней этажности». Разработка индивидуальной программы на проектирование.

ПР-03. Предпроектный анализ территории застройки здания

ПР-04. Работа над вариантами эскиз - идеи планировочной структуры объекта.

ПР-05. Разработка эскиза генплана.

ПР-06. Разработка эскиза объемно-планировочного решения здания

ПР-07. Разработка эскиза объемно-планировочного решения здания

ПР-08. Нормы и требования, предъявляемые к проектированию жилых домов до 6 этажей

ПР-09. Разработка планов, с размерами.

ПР-10. Разработка фасадов и разрезов здания.

ПР-11. Проработка генплана.

ПР-12. Обсуждение и утверждение эскиз - проекта.

ПР-13. Разработка эскиза подачи проекта.

ПР-14. Графическое оформление проекта.

ПР-15. Работа над макетом.

ПР-16. Завершение графического оформления проекта, сдача проекта на оценку

Самостоятельная работа:

СР-01. Реферат по теме «Проектирование жилых домов средней этажности в России и за рубежом (анализ 5 примеров)»

СР-02. Завершение работы над предпроектный анализ территории застройки здания

СР-03. Завершение работы над вариантами эскиз - идеи планировочной структуры объекта.

СР-04. Завершение работы над эскизом генплана.

СР-05. Завершение работы над эскизом объемно-планировочного решения здания

СР-06. Изучение норм и требований, предъявляемых к проектированию жилых домов

СР-07. Завершение работы над планами, с размерами.

СР-08. Завершение работы над фасадами и разрезами здания.

СР-09. Завершение работы над генпланом.

СР-10. Завершение работы над эскиз - проектом.

СР-11. Завершение работы над эскизом подачи проекта.

СР-12. Продолжение работы над графическим оформлением проекта.

СР-13. Продолжение работы над макетом.

Раздел 2. Небольшой объект производственного назначения (пожарное депо, гараж, станция технического обслуживания автомобилей)

Введение в курсовое проектирование.

1. Особенности проектирования зданий производственного назначения.
2. Особенности проектирования в сложившейся градостроительной ситуации.
3. Предпроектный анализ как основа проектирования в исторически сложившейся застройке и средство развития осознанного творческого поиска.
4. Структура, цели, задачи курсового проектирования.

Тема 17. Клаузура

1. Специфика клаузуры как средства творческого развития при проектировании жилых домов.
2. Выдача задания на клаузуру (тема «СТОА», или «Пождепо»)

Тема 18. Обсуждение клаузуры. Выдача задания на проектирование: «Пожарное депо на 6 автомобилей» Разработка индивидуальной программы на проектирование.

1. Выдача программы-задания на проектирование пожарного депо на 6 автомобилей.
2. Методические указания на выполнение курсового проекта.
3. Отечественный и зарубежный опыт проектирования производственных зданий на примере пожарных депо.
4. Выбор участка под строительство производственного здания.
5. Расчет функциональных зон проектируемого участка.
6. Определение состава, назначения и площади основных зон и помещений пожарного депо.

Тема 19. Предпроектный анализ территории застройки здания.

1. Методы анализа градостроительной ситуации.
2. Классификация типов окружающей застройки.
3. Ландшафтная проработка участка.
4. Применение полученных данных при проектировании.

Тема 20. Концепция эскиз - идеи объемно-планировочной структуры объекта.

1. Первичное эскизирование.

Тема 21. Работа над вариантами эскиз - идеи объемно-планировочной структуры объекта.

1. Уточнение и изменения в рамках принятой композиционной схемы.
2. Применение полученных данных при проектировании.
3. Утверждение эскиз – идеи проекта.

Тема 22. Разработка эскиза генплана.

1. Функциональное зонирование территорий.
2. Анализ опыта проектирования генпланов.
3. Особенности озеленения территории.
4. Корректировка утвержденного варианта эскиз – идеи с учетом градостроительной ситуации.

Тема 23. Разработка эскиза объемно-планировочного решения жилого дома.

1. Особенности окружающей природы, как основы вариантного проектирования.
2. Развитие рабочей гипотезы.

Тема 24. Нормы и требования, предъявляемые к проектированию жилых зданий.

1. Особенности проектирования производственных пространств.
2. Функциональная взаимосвязь помещений пожарного депо.

Тема 25. Разработка планов, с размерами.

1. Аналоги решения планов.
2. Вариантное проектирование планов в зависимости от используемых материалов.
3. Правила вычерчивания планов.

Тема 26. Разработка фасадов и разрезов здания.

1. Аналоги решения фасадов производственных зданий
2. Вариантное проектирование фасадов в зависимости от используемых материалов.
3. Выбор основных ортогональных проекций.
4. Правила вычерчивания ортогональных проекций.

Тема 27. Проработка генплана.

1. Нормы и требования, предъявляемые к разработке генплана пождепо.
2. Анализ опыта проектирования генпланов.
3. Распределение функциональных зон генплана с учетом планировки здания.
4. Техничко-экономические показатели.

Тема 28. Обсуждение и утверждение эскиз - проекта.

1. Поиск окончательного решения через варианты некоторых частных задач.
2. Методом «последовательных уступок и приближений»
3. Утверждение эскиз - проекта

Тема 29. Разработка эскиза подачи проекта.

1. Архитектурный чертеж как средство профессиональной коммуникации.
2. Поиск композиционного решения расположения основных ортогональных проекций.
3. Средства графического исполнения.

Тема 30. Графическое оформление проекта.

1. Методы и виды графического оформления.
2. Особенности восприятия графической подачи материала.
3. Машинная графика как средство отображения графической информации в автоматизированном виде.
4. Рекомендации по написанию пояснительной записки по проекту.

Тема 31. Работа над макетом.

1. Необходимые инструменты и рекомендации их использования.
2. Приемы макетирования применительно к выданному заданию.
3. Использование цвета и фактур в макетировании.

Тема 32. Завершение графического оформления проекта, сдача проекта на оценку

1. Завершение графического оформления проекта.
2. Итоговая проверка курсового проекта.

Практические занятия

ПР-17. Введение в курсовое проектирование. Клаузура (тема «СТОА», или «Пожедепо»)

ПР-18. Обсуждение клаузуры Выдача задания на проектирование: «Пожарное депо на 6 автомобилей». Разработка индивидуальной программы на проектирование.

ПР-19. Предпроектный анализ территории застройки здания

ПР-20. Работа над вариантами эскиз - идеи планировочной структуры объекта.

ПР-21. Работа над вариантами эскиз - идеи планировочной структуры объекта.

ПР-22. Разработка эскиза генплана..

ПР-23. Разработка эскиза объемно-планировочного решения здания

ПР-24. Нормы и требования, предъявляемые к проектированию зданий МЧС.

ПР-25. Разработка планов, с размерами.

ПР-26. Разработка фасадов и разрезов здания.

ПР-27. Проработка генплана.

ПР-28. Обсуждение и утверждение эскиз - проекта.

ПР-29. Разработка эскиза подачи проекта.

ПР-30. Графическое оформление проекта.

ПР-31. Работа над макетом.

ПР-32. Завершение графического оформления проекта, сдача проекта на оценку

Самостоятельная работа:

СР-14 Реферат по теме « Проектирование пожарных депо в России и за рубежом (анализ 5 примеров)

СР-15. Завершение работы над предпроектный анализ территории застройки здания

СР-16 Завершение работы над вариантами эскиз - идеи планировочной структуры объекта.

СР-17. Завершение работы над эскизом генплана..

СР-18. Завершение работы над эскизом объемно-планировочного решения здания

СР-19. Изучение норм и требований, предъявляемых к проектированию зданий производственного назначения

СР-20. Завершение работы над планами, с размерами.

СР-21. Завершение работы над фасадами и разрезами здания.

СР-22. Завершение работы над генпланом.

СР-23. Завершение работы над эскиз - проектом.

СР-24. Завершение работы над эскизом подачи проекта.

СР-25. Продолжение работы над графическим оформлением проекта.

СР-26. Продолжение работы над макетом.

Раздел 3. Планировка и застройка сельского поселка (1500-2000 жителей) с разработкой многофункционального здания общественного назначения (социально-образовательный центр и т.п.)

Раздел 3.1. Планировка и застройка сельского поселка (1500-2000 жителей)

Введение в курсовое проектирование.

1. Особенности проектирования сельского поселения на 1500-2000 жителей.
2. Особенности проектирования в сложившейся градостроительной ситуации.

3. Предпроектный анализ как основа проектирования в исторически сложившейся застройке и средство развития осознанного творческого поиска.
4. Структура, цели, задачи курсового проектирования.

Тема 33. Клаузура

1. Специфика клаузуры как средства творческого развития при проектировании среднemasштабной градостроительной структуры
2. Выдача задания на клаузуру (тема «Сельский посёлок»)

Тема 34. Обсуждение клаузуры. Выдача задания на проектирование: «Планировка и застройка сельского поселка (1500-2000 жителей)»

1. Выдача программы-задания на проектирование сельского поселка (1500-2000 жителей).
2. Методические указания на выполнение курсового проекта.
3. Отечественный и зарубежный опыт проектирования различных типов посёлков.

Тема 35. Разработка индивидуальной программы на проектирование.

1. Выбор участка под сельское поселение на 1500-2000 жителей
2. Расчет функциональных зон проектируемого участка.
3. Определение состава, назначения и площади основных строений в сельском посёлке.

Тема 36. Предпроектный анализ территории застройки поселения.

1. Методы анализа градостроительной ситуации.
2. Классификация типов окружающей застройки.
3. Ландшафтная проработка участка.
4. Применение полученных данных при проектировании.

Тема 37. Работа над вариантами эскиз - идеи объемно-планировочной структуры объекта.

1. Первичное эскизирование.
2. Уточнение и изменения в рамках принятой композиционной схемы.
3. Применение полученных данных при проектировании.
4. Утверждение эскиз – идеи проекта.

Тема 38. Разработка эскиза генплана.

1. Функциональное зонирование территорий.
2. Анализ опыта проектирования генпланов.
3. Особенности озеленения территории поселков.
4. Корректировка утвержденного варианта эскиз – идеи с учетом градостроительной ситуации.

Тема 39. Разработка эскиза объемно-планировочного решения сельского посёлка.

1. Особенности окружающей природы, как основы вариантного проектирования.
2. Развитие рабочей гипотезы.

Тема 40. Градостроительные нормы и требования, предъявляемые к проектированию населённых мест.

1. Нормы и требования, предъявляемые к проектированию сельского поселения.
2. Особенности проектирования жилых пространств посёлка.
3. Особенности проектирования общественного центра посёлка.
4. Функциональная взаимосвязь отдельных зон.

Тема 41. Проработка генплана.

1. Распределение функциональных зон генплана с учетом планировки сельского поселения.
2. Техничко-экономические показатели.
3. Вариантное проектирование планов.
4. Правила вычерчивания генеральных планов поселений.

Тема 42. Разработка планов, с размерами; фасадов и разрезов жилого дома сельского типа

Тема 43. Разработка разверток по улицам.

1. Аналогии решения фасадов домов
2. Вариантное проектирование разверток в зависимости от используемых материалов.

Тема 44. Обсуждение и утверждение эскиз - проекта.

1. Поиск окончательного решения через варианты некоторых частных задач.
2. Методом «последовательных уступок и приближений»
3. Утверждение эскиз - проекта

Тема 45. Разработка эскиза подачи проекта.

1. Архитектурный чертеж как средство профессиональной коммуникации.
2. Поиск композиционного решения расположения основных ортогональных проекций.
3. Средства графического исполнения.

Тема 46. Графическое оформление проекта.

1. Методы и виды графического оформления.
2. Особенности восприятия графической подачи материала.
3. Машинная графика как средство отображения графической информации в автоматизированном виде.
4. Рекомендации по написанию пояснительной записки по проекту.

Тема 47. Работа над макетом.

1. Необходимые инструменты и рекомендации их использования.
2. Приемы макетирования применительно к выданному заданию.
3. Использование цвета и фактур в макетировании.

Тема 48. Завершение графического оформления проекта, сдача проекта на оценку

1. Завершение графического оформления проекта.
2. Итоговая проверка курсового проекта

Практические занятия

ПР-33. Введение в курсовое проектирование. Клаузура (тема «Сельский посёлок»)

ПР-34. Обсуждение клаузуры Выдача задания на проектирование: «Планировка и застройка сельского поселка на 1500-2000 жителей» Разработка индивидуальной программы на проектирование.

ПР-35. Предпроектный анализ территории под сельское поселение

ПР-36. Работа над вариантами эскиз - идеи планировочной структуры объекта.

ПР-37. Разработка эскиза генплана.

ПР-38. Разработка функциональных зон генплана.

ПР-39. Разработка эскиза объемно-планировочного решения сельского поселка

ПР-40. Нормы и требования, предъявляемые к проектированию сельских населенных мест

ПР-41. Проработка генплана поселка с разработкой функциональных зон.

ПР-42. Подбор планов, с размерами. Разработка фасадов и разрезов жилого дома сельского типа.

ПР-43. Проектирование разверток по улицам поселка

ПР-44. Обсуждение и утверждение эскиз - проекта.

ПР-45. Разработка эскиза подачи проекта.:

ПР-46. Графическое оформление проекта.

ПР-47. Работа над макетом.

ПР-48. Завершение графического оформления проекта, сдача проекта на оценку

Самостоятельная работа:

СР-27 Реферат по теме «Проектирование сельских поселков в России и за рубежом (анализ 5 примеров)

СР-28. Завершение работы над предпроектным анализом территории поселка

СР-29 Завершение работы над вариантами эскиз - идеи планировочной структуры объекта.

СР-30. Завершение работы над эскизом генплана.

СР-31. Завершение работы над эскизом объемно-планировочного решения сельского поселка.

СР-32. Изучение норм и требований, предъявляемых к проектированию сельских населенных мест.

СР-33. Проработка функциональных зон сельского поселка.

СР-34. Завершение работы над планами, с размерами, фасадами и разрезами жилых домов.

СР-35. Завершение работы над развертками по улицам поселка.

СР-36. Завершение работы над эскиз - проектом.

СР-37. Завершение работы над эскизом подачи проекта.

СР-38. Продолжение работы над графическим оформлением проекта.

СР-39. Продолжение работы над макетом.

Раздел 3.2. Разработка многофункционального здания общественного назначения (социально-образовательный центр и т.п.)

Введение в курсовое проектирование.

1. Особенности проектирования многофункциональных зданий общественного назначения.
2. Особенности проектирования в сложившейся градостроительной ситуации.
3. Предпроектный анализ как основа проектирования в исторически сложившейся застройке и средство развития осознанного творческого поиска.
4. Структура, цели, задачи курсового проектирования.

Тема 49. Клаузура

1. Специфика клаузуры как средства творческого развития при проектировании небольшого сооружения с минимальной функцией.
2. Выдача задания на клаузуру (тема «МФЦ»)

Тема 50. Обсуждение клаузуры Выдача задания на проектирование: «Многофункциональное здание общественного назначения». Разработка индивидуальной программы на проектирование.

1. Выдача программы-задания на проектирование многофункционального центра.
2. Методические указания на выполнение курсового проекта.
3. Отечественный и зарубежный опыт проектирования МФЦ.
4. Выбор участка под строительство здания общественного назначения
5. Расчет функциональных зон проектируемого участка.
6. Определение состава, назначения и площади основных помещений в МФЦ

Тема 51. Предпроектный анализ территории застройки здания.

1. Методы анализа градостроительной ситуации.
2. Классификация типов окружающей застройки.
3. Ландшафтная проработка участка.
4. Применение полученных данных при проектировании.

Тема 52. Работа над концепцией проекта

1. Первичное эскизирование.

Тема 53. Работа над вариантами эскиз - идеи объемно-планировочной структуры объекта.

2. Уточнение и изменения в рамках принятой композиционной схемы.
3. Применение полученных данных при проектировании.
4. Утверждение эскиз – идеи проекта.

Тема 54. *Разработка эскиза генплана.*

1. Функциональное зонирование территорий.
2. Анализ опыта проектирования генпланов.
3. Особенности озеленения территории дома.
4. Корректировка утвержденного варианта эскиз – идеи с учетом градостроительной ситуации.

Тема 55. *Разработка эскиза объемно-планировочного решения здания.*

1. Особенности окружающей природы, как основы вариантного проектирования.
2. Развитие рабочей гипотезы.

Тема 56. *Нормы и требования, предъявляемые к проектированию общественных зданий.*

1. Особенности проектирования общественных пространств.
2. Функциональная взаимосвязь помещений МФЦ.

Тема 57. *Разработка планов, с размерами.*

1. Аналоги решения планов.
2. Вариантное проектирование планов в зависимости от назначения помещений
3. Правила вычерчивания планов.

Тема 58. *Разработка фасадов и разрезов здания.*

1. Аналоги решения фасадов многофункциональных общественных центров
2. Вариантное проектирование фасадов в зависимости от используемых материалов.
3. Выбор основных ортогональных проекций.
4. Правила вычерчивания ортогональных проекций.

Тема 59. *Проработка генплана.*

1. Нормы и требования, предъявляемые к разработке генплана здания общественного назначения.
2. Анализ опыта проектирования генпланов.
3. Распределение функциональных зон генплана с учетом планировки здания.
4. Техничко-экономические показатели.

Тема 60. *Обсуждение и утверждение эскиз - проекта.*

1. Поиск окончательного решения через варианты некоторых частных задач.
2. Методом «последовательных уступок и приближений»
3. Утверждение эскиз - проекта

Тема 61. *Разработка эскиза подачи проекта.*

1. Архитектурный чертеж как средство профессиональной коммуникации.
2. Поиск композиционного решения расположения основных ортогональных проекций.
3. Средства графического исполнения.

Тема 62. *Графическое оформление проекта.*

1. Методы и виды графического оформления.
2. Особенности восприятия графической подачи материала.
3. Машинная графика как средство отображения графической информации в автоматизированном виде.
4. Рекомендации по написанию пояснительной записки по проекту.

Тема 63. *Работа над макетом.*

1. Необходимые инструменты и рекомендации их использования.
2. Приемы макетирования применительно к выданному заданию.
3. Использование цвета и фактур в макетировании.

Тема 64. Завершение графического оформления проекта, сдача проекта на оценку

1. Завершение графического оформления проекта.
2. Итоговая проверка курсового проекта.

Практические занятия

ПР-49. Введение в курсовое проектирование. Клаузура: тема «Общеобразовательная школа на 500 мест»

ПР-50. Обсуждение клаузуры Выдача задания на проектирование: «Общеобразовательная школа на 500 мест». Разработка индивидуальной программы на проектирование.

ПР-51. Предпроектный анализ территории застройки здания

ПР-52. Работа над вариантами эскиз - идеи планировочной структуры объекта.

ПР-53. Разработка эскиза генплана.

ПР-54. Разработка эскиза объемно-планировочного решения здания

ПР-55. Нормы и требования, предъявляемые к проектированию жилых домов до 6 этажей

ПР-56. Разработка планов, с размерами.

ПР-57. Разработка фасадов и разрезов здания.

ПР-58. Проработка генплана.

ПР-59. Обсуждение и утверждение эскиз - проекта.

ПР-60. Обсуждение и утверждение эскиз - проекта.

ПР-61. Разработка эскиза подачи проекта.

ПР-62. Графическое оформление проекта.

ПР-63. Работа над макетом.

ПР-64. Завершение графического оформления проекта, сдача проекта на оценку

Самостоятельная работа:

СР-40. Реферат по теме «Проектирование общеобразовательных школ в России и за рубежом» (анализ 5 примеров)

СР-41. Завершение работы над предпроектный анализ территории застройки здания

СР-42. Завершение работы над вариантами эскиз - идеи планировочной структуры объекта.

СР-43. Завершение работы над эскизом генплана.

СР-44. Завершение работы над эскизом объемно-планировочного решения здания

СР-45. Изучение норм и требований, предъявляемых к проектированию общеобразовательных школьных учреждений.

СР-46. Завершение работы над планами, с размерами.

СР-47. Завершение работы над фасадами и разрезами здания.

СР-48. Завершение работы над генпланом.

СР-49. Завершение работы над эскиз - проектом.

СР-50. Завершение работы над эскизом подачи проекта.

СР-51. Продолжение работы над графическим оформлением проекта.

СР-52. Продолжение работы над макетом.

Раздел 4. Планировка жилого района на 20 тыс. жителей с разработкой многоэтажного жилого дома (6-9 этажей).

Раздел 4.1. Планировка жилого района на 20 тыс. жителей.

Введение в курсовое проектирование.

1. Особенности проектирования жилых районов.
2. Особенности проектирования в сложившейся градостроительной ситуации.

3. Предпроектный анализ как основа проектирования в исторически сложившейся застройке и средство развития осознанного творческого поиска.
4. Структура, цели, задачи курсового проектирования.

Тема 65. Клаузура.

1. Специфика клаузуры как средства творческого развития при проектировании небольшого сооружения с минимальной функцией.
2. Выдача задания на клаузуру № 2 (тема «Жилой район»)

Тема 66. Обсуждение клаузуры. Выдача задания на проектирование: «Планировка жилого района на 20 тыс. жителей»

1. Выдача программы-задания на проектирование жилого района на 20000 жителей.
2. Методические указания на выполнение курсового проекта.
3. Отечественный и зарубежный опыт проектирования жилых районов.

Тема 67. Разработка индивидуальной программы на проектирование.

1. Выбор участка строительства жилого района.
2. Расчет функциональных зон проектируемого жилого района.
3. Определение вместимости школ и детских садов жилого района. Виды застройки (периметральная, строчная, групповая, сетчатая, ковровая)
4. Определение проектов для застройки жилья (дома секционные + до 12 этажей и точечные – до 16 этажей), общественно-культурного центра, и предприятий по обслуживанию населения.
5. Дороги проезды, пешеходные пути и зоны отдыха.

Тема 68. Предпроектный анализ территории застройки жилого района.

1. Методы анализа градостроительной ситуации.
2. Классификация типов окружающей застройки.
3. Выявление основных транспортно-пешеходных путей, озеленения и т.д.
4. Применение полученных данных при проектировании.

Тема 69. Работа над вариантами эскиз - идеи планировочной структуры объекта.

1. Первичное эскизирование.
2. Уточнение и изменения в рамках принятой композиционной схемы.
3. Применение полученных данных при проектировании.
4. Утверждение эскиз – идеи проекта.

Тема 70. Разработка эскиза генплана.

1. Функциональное зонирование территорий.
2. Анализ опыта проектирования генпланов.
3. Особенности окружающей природы, как основы вариантного проектирования.
4. Корректировка утвержденного варианта эскиз – идеи с учетом градостроительной ситуации.
5. Развитие рабочей гипотезы.

Тема 71. Нормы и требования, предъявляемые к проектированию жилых зданий.

1. Нормы и требования, предъявляемые к разработке генплана жилого района.
2. Функциональная взаимосвязь центра района с микрорайонами, коммунальной и парковой зонами

Тема 72. Разработка эскиза планировочных решений микрорайонов.

1. Основные требования к объемно-планировочной организации жилого микрорайона.
2. Распределение функциональных зон микрорайонов с учетом расположения школы, детских садов, предприятий обслуживания населения.
3. Особенности проектирования площадок для отдыха, спортивной зоны, хозяйственной зоны.
4. Особенности озеленения территории жилого района.

Тема 73. Разработка планировочного решения общественного центра района.

1. Основные требования к объемно-планировочной организации общественного центра района.
2. Распределение функциональных зон с учетом расположения административных, общественно-культурных, торговых предприятий обслуживания населения.
3. Особенности проектирования площадок для отдыха, спортивной зоны,
4. Особенности озеленения территории центра жилого района..

Тема 74. Разработка разверток по улицам.

1. Аналогии решения фасадов домов
2. Вариантное проектирование разверток в зависимости от используемых материалов.

Тема 75. Работа над пояснительной запиской

1. Техничко-экономические показатели.
2. Баланс территории.

Тема 76. Обсуждение и утверждение эскиз - проекта.

1. Поиск окончательного решения через варианты некоторых частных задач.
2. Методом «последовательных уступок и приближений»
3. Утверждение эскиз - проекта

Тема 77. Разработка эскиза подачи проекта.

1. Архитектурный чертеж как средство профессиональной коммуникации.
2. Поиск композиционного решения расположения основных ортогональных проекций.
3. Средства графического исполнения.

Тема 78. Графическое оформление проекта.

1. Методы и виды графического оформления.
2. Особенности восприятия графической подачи материала.
3. Машинная графика как средство отображения графической информации в автоматизированном виде.
4. Рекомендации по написанию пояснительной записки по проекту.

Тема 79. Работа над макетом.

1. Необходимые инструменты и рекомендации их использования.
2. Приемы макетирования применительно к выданному заданию.
3. Использование цвета и фактур в макетировании.

Тема 80. Завершение графического оформления проекта, сдача проекта на оценку

1. Завершение графического оформления проекта.
2. Итоговая проверка курсового проекта.

Практические занятия

ПР-65. Введение в курсовое проектирование. Клаузура (тема «Планировка жилого района на 20 тыс. жителей»)

ПР-66. Обсуждение клаузуры Выдача задания на проектирование: «Планировка жилого района на 20 тыс. жителей» Разработка индивидуальной программы на проектирование.

ПР-67. Предпроектный анализ территории под жилой район.

ПР-68. Работа над вариантами эскиз - идеи планировочной структуры объекта.

ПР-69. Разработка эскиза генплана.

ПР-70. Разработка функциональных зон генплана.

ПР-71. Разработка эскиза объемно-планировочного решения жилого района

ПР-72. Нормы и требования, предъявляемые к проектированию жилых районов городов.

ПР-73. Проработка генплана района с разработкой функциональных зон.

ПР-74. Разработка эскиза планировочных решений микрорайонов.

- ПР-75. Разработка планировочного решения общественного центра района.
- ПР-76. Обсуждение и утверждение эскиз - проекта.
- ПР-77. Разработка эскиза подачи проекта.
- ПР-78. Графическое оформление проекта.
- ПР-79. Работа над макетом.
- ПР-80. Завершение графического оформления проекта, сдача проекта на оценку

Самостоятельная работа:

- СР-53 Реферат по теме « Проектирование жилых районов в России и за рубежом (анализ 5 примеров)
- СР-54. Завершение работы над предпроектным анализом территории района.
- СР-55 Завершение работы над вариантами эскиз - идеи планировочной структуры объекта.
- СР-56. Завершение работы над эскизом генплана.
- СР-57. Завершение работы над эскизом объемно-планировочного решения жилого района на 20 000 жителей.
- СР-58. Изучение норм и требований, предъявляемых к проектированию городских территорий.
- СР-59. Проработка функциональных зон жилого района.
- СР-60. Разработка планировочного решения общественного центра района.
- СР-61. Завершение работы над развертками по улицам поселка.
- СР-62. Завершение работы над эскиз - проектом.
- СР-63. Завершение работы над эскизом подачи проекта.:
- СР-64. Продолжение работы над графическим оформлением проекта.
- СР-65. Продолжение работы над макетом.

Раздел 4.2. Разработка многоэтажного жилого дома (6-9 этажей).

Введение в курсовое проектирование.

1. Особенности проектирования многоэтажного жилого дома с обслуживающими помещениям открытого типа..
2. Особенности проектирования в сложившейся градостроительной ситуации.
3. Предпроектный анализ как основа проектирования в исторически сложившейся застройке и средство развития осознанного творческого поиска.
4. Структура, цели, задачи курсового проектирования.

Тема 81. Клаузура.

1. Специфика клаузуры как средства творческого развития при проектировании небольшого сооружения с минимальной функцией.
2. Выдача задания на клаузуру (тема «Многоэтажный жилой дом с обслуживающим помещением открытого типа»)

Тема 82. Обсуждение клаузуры. Выдача задания на проектирование: «Многоэтажный жилой дом с обслуживающим помещением открытого типа»

1. Выдача программы-задания на проектирование многоэтажного жилого дома.
2. Методические указания на выполнение курсового проекта.
3. Отечественный и зарубежный опыт проектирования жилых зданий.

Тема 83. Разработка индивидуальной программы на проектирование.

1. Выбор участка под строительство жилого здания.
2. Расчет функциональных зон проектируемого участка.
3. Определение состава, назначения и площади основных квартир в жилом доме

Тема 84. Предпроектный анализ территории застройки здания.

1. Методы анализа градостроительной ситуации.
2. Классификация типов окружающей застройки.

3. Ландшафтная проработка участка.
4. Применение полученных данных при проектировании.

Тема 85. Работа над вариантами эскиз - идеи объемно-планировочной структуры объекта.

1. Первичное эскизирование.
2. Уточнение и изменения в рамках принятой композиционной схемы.
3. Применение полученных данных при проектировании.
4. Утверждение эскиз – идеи проекта.

Тема 86. Разработка эскиза генплана.

1. Функциональное зонирование территорий.
2. Анализ опыта проектирования генпланов.
3. Особенности озеленения территории дома.
4. Корректировка утвержденного варианта эскиз – идеи с учетом градостроительной ситуации.

Тема 87. Разработка эскиза объемно-планировочного решения жилого дома.

1. Особенности окружающей природы, как основы вариантного проектирования. Развитие рабочей гипотезы.

Тема 88. Нормы и требования, предъявляемые к проектированию жилых зданий.

1. Особенности проектирования жилых пространств.
2. Функциональная взаимосвязь помещений отдельных квартир.

Тема 89. Разработка планов, с размерами.

1. Аналоги решения планов.
2. Вариантное проектирование планов в зависимости от используемых материалов.
3. Правила вычерчивания планов.

Тема 90. Разработка планов общественной части жилого дома.

1. Определение номинала и количества помещений общественного назначения.
2. Особенности проектирования пространств общественного назначения.
3. Функциональная взаимосвязь помещений отдельных зон

Тема 91. Разработка фасадов и разрезов здания.

1. Аналоги решения фасадов домов средней этажности
2. Вариантное проектирование фасадов в зависимости от используемых материалов.
3. Выбор основных ортогональных проекций.
4. Правила вычерчивания ортогональных проекций.

Тема 92. Проработка генплана.

1. Нормы и требования, предъявляемые к разработке генплана жилого дома.
2. Анализ опыта проектирования генпланов.
3. Распределение функциональных зон генплана с учетом планировки здания.
4. Техничко-экономические показатели.

Тема 93. Обсуждение и утверждение эскиз - проекта.

1. Поиск окончательного решения через варианты некоторых частных задач.
2. Методом «последовательных уступок и приближений»
3. Утверждение эскиз - проекта
4. Архитектурный чертеж как средство профессиональной коммуникации.
5. Поиск композиционного решения расположения основных ортогональных проекций.
6. Средства графического исполнения.

Тема 94. Графическое оформление проекта.

1. Методы и виды графического оформления.
2. Особенности восприятия графической подачи материала.
3. Машинная графика как средство отображения графической информации в

автоматизированном виде.

4. Рекомендации по написанию пояснительной записки по проекту.

Тема 95. Работа над макетом.

1. Необходимые инструменты и рекомендации их использования.
2. Приемы макетирования применительно к выданному заданию.
3. Использование цвета и фактур в макетировании.

Тема 96. Завершение графического оформления проекта, сдача проекта на оценку

1. Завершение графического оформления проекта.
2. Итоговая проверка курсового проекта.

Практические занятия

ПР-81. Введение в курсовое проектирование. Клаузура (тема «Многоэтажный жилой дом с обслуживающим помещением открытого типа»)

ПР-82. Обсуждение клаузуры Выдача задания на проектирование: тема «Многоэтажный жилой дом с обслуживающим помещением открытого типа». Разработка индивидуальной программы на проектирование.

ПР-83. Предпроектный анализ территории застройки здания

ПР-84. Работа над вариантами эскиз - идеи планировочной структуры объекта.

ПР-85. Разработка эскиза генплана.

ПР-86. Разработка эскиза объемно-планировочного решения здания

ПР-87. Разработка эскиза объемно-планировочного решения здания

ПР-88. Нормы и требования, предъявляемые к проектированию жилых домов выше 10 этажей.

ПР-89. Разработка планов, с размерами.

ПР-90. Разработка фасадов и разрезов здания.

ПР-91. Проработка генплана.

ПР-92. Обсуждение и утверждение эскиз - проекта.

ПР-93. Разработка эскиза подачи проекта.

ПР-94. Графическое оформление проекта.

ПР-95. Работа над макетом.

ПР-96. Завершение графического оформления проекта, сдача проекта на оценку

Самостоятельная работа:

СР-66. Реферат по теме «Многоэтажный жилой дом с обслуживающим помещением открытого типа в России и за рубежом (анализ 5 примеров)»

СР-67. Завершение работы над предпроектным анализом территории застройки жилого дома

СР-68. Завершение работы над вариантами эскиз - идеи планировочной структуры объекта.

СР-69. Завершение работы над эскизом генплана..

СР-70. Завершение работы над эскизом объемно-планировочного решения здания

СР-71. Изучение норм и требований, предъявляемых к проектированию жилых домов.

СР-72. Завершение работы над планами, с размерами.

СР-73. Завершение работы над фасадами и разрезами здания.

СР-74. Завершение работы над генпланом.

СР-75. Завершение работы над эскиз- проектом.

СР-76. Завершение работы над эскизом подачи проекта.

СР-77. Продолжение работы над графическим оформлением проекта.

СР-78. Продолжение работы над макетом.

Раздел 5. Крупномасштабное общественное здание (театр, цирк, банк, административное здание, спортивный центр)

Введение в курсовое проектирование.

1. Особенности проектирования зрелищных сооружений.
2. Особенности проектирования в сложившейся градостроительной ситуации.
3. Предпроектный анализ как основа проектирования в исторически сложившейся застройке и средство развития осознанного творческого поиска.
4. Структура, цели, задачи курсового проектирования.

Тема 1. Клаузура

1. Специфика клаузуры как средства творческого развития при проектировании жилых домов.
2. Выдача задания на клаузуру (тема «Театр на 1000 мест, концертный зал, цирк, спортивный центр»)

Тема 2. Обсуждение клаузуры. Выдача задания на проектирование: «Крупномасштабное общественное здание». Нормы и требования, предъявляемые к проектированию жилых и общественных зданий. Разработка индивидуальной программы на проектирование.

1. Выдача программы-задания на проектирование общественного здания.
2. Методические указания на выполнение курсового проекта.
3. Отечественный и зарубежный опыт проектирования крупномасштабных общественных зданий.
4. Выбор участка под строительство жилого здания.
5. Расчет функциональных зон проектируемого участка.
6. Определение состава, назначения и площади основных помещений здания.
7. Особенности проектирования общественных пространств.
8. Функциональная взаимосвязь помещений здания.

Тема 3. Предпроектный анализ территории застройки здания.

1. Методы анализа градостроительной ситуации.
2. Анализ социального фактора территории как ведущий фактор проектирования.
3. Фотофиксация, выявление основных транспортно-пешеходных путей, озеленения.
4. Классификация типов окружающей застройки.
5. Применение полученных данных при проектировании.

Тема 4. Работа над вариантами эскиз - идеи объемно-планировочной структуры объекта.

1. Первичное эскизирование.
2. Уточнение и изменения в рамках принятой композиционной схемы.
3. Применение полученных данных при проектировании.
4. Утверждение эскиз – идеи проекта.

Тема 5. Разработка эскиза генплана.

1. Функциональное зонирование территорий.
2. Анализ опыта проектирования генпланов.
3. Корректировка утвержденного варианта эскиз – идеи с учетом градостроительной ситуации.

Тема 6. Разработка эскиза объемно-планировочного решения крупномасштабного здания общественного назначения.

1. Особенности окружающей природы, как основы вариантного проектирования.
2. Развитие рабочей гипотезы.

Тема 7. Разработка планов, с размерами. Разработка фасадов и разрезов здания.

1. Аналоги решения планов.

2. Вариантное проектирование планов в зависимости от используемых материалов.
3. Аналоги решения фасадов крупномасштабных зданий.
4. Вариантное проектирование фасадов в зависимости от используемых материалов.
5. Выбор основных ортогональных проекций.

Тема 8. Проработка генплана.

1. Нормы и требования, предъявляемые к разработке генплана общественного здания.
2. Анализ опыта проектирования генпланов.
3. Распределение функциональных зон генплана с учетом планировки здания.
4. Техничко-экономические показатели.

Тема 9. Обсуждение и утверждение эскиз - проекта.

1. Поиск окончательного решения через варианты некоторых частных задач.
2. Методом «последовательных уступок и приближений»
3. Утверждение эскиз - проекта

Тема 10. Разработка эскиза подачи проекта.

1. Архитектурный чертеж как средство профессиональной коммуникации.
2. Поиск композиционного решения расположения основных ортогональных проекций.
3. Средства графического исполнения.

Тема 11. Графическое оформление проекта.

1. Методы и виды графического оформления.
2. Особенности восприятия графической подачи материала.
3. Машинная графика как средство отображения графической информации в автоматизированном виде.
4. Рекомендации по написанию пояснительной записки по проекту.

Тема 12. Работа над макетом.

1. Необходимые инструменты и рекомендации их использования.
2. Приемы макетирования применительно к выданному заданию.
3. Использование цвета и фактур в макетировании.
4. Итоговая проверка курсового проекта.

Практические занятия

ПР-97. Введение в курсовое проектирование. Клаузура (тема «Театр на 1000 мест, концертный зал, цирк, спортивный центр»)

ПР-98. Обсуждение клаузуры Выдача задания на проектирование: тема «Крупномасштабное общественное здание». Разработка индивидуальной программы на проектирование. Нормы и требования, предъявляемые к проектированию жилых и общественных зданий. Разработка индивидуальной программы на проектирование.

ПР-99. Предпроектный анализ территории застройки здания

ПР-100. Работа над вариантами эскиз - идеи планировочной структуры объекта.

ПР-101. Разработка эскиза генплана.

ПР-102. Разработка эскиза объемно-планировочного решения здания

ПР-103. Разработка планов, с размерами. Разработка фасадов и разрезов здания.

ПР-104. Проработка генплана.

ПР-105. Обсуждение и утверждение эскиз - проекта.

ПР-106. Разработка эскиза подачи проекта.

ПР-107. Графическое оформление проекта.

ПР-108. Работа над макетом.

Самостоятельная работа:

СР-79. Реферат по теме «Крупномасштабное общественное здание в России и за рубежом (анализ 5 примеров)»

СР-80. Завершение работы над предпроектным анализом территории застройки.

СР-81 Завершение работы над вариантами эскиз - идеи планировочной структуры объекта.

СР-82. Завершение работы над эскизом генплана.

СР-83 Завершение работы над эскизом объемно-планировочного решения здания

СР-84. Изучение норм и требований, предъявляемых к проектированию общественных зданий..

СР-85. Завершение работы над планами, с размерами.

СР-86. Завершение работы над фасадами и разрезами здания.

СР-87. Завершение работы над генпланом.

СР-89. Завершение работы над эскиз -проектом.

СР-90. Завершение работы над эскизом подачи проекта.

СР-91. Продолжение работы над графическим оформлением проекта.

СР-92. Продолжение работы над макетом.

Курсовое проектирование

Задание на курсовой проект: «Жилой дом средней этажности»

Исходные данные для проектирования:

1. Требования к размещению, размерам участка, генплану и объемно-планировочному решению жилого дома средней этажности.

1.1 При проектировании жилого дома средней этажности необходимо учитывать природно-климатические условия, в первую очередь: температурно-влажностный и ветровой режимы, свойственные данной местности; уровень солнечной радиации; сезонные различия в погоде; рельеф местности и т. д., оказывающие влияние на архитектурно-пространственную и функциональную организацию, на выбор строительных материалов и конструкций

1.2 Для предварительного определения величины территории, необходимо при застройке домами средней этажности (секционными домами) допускается принимать следующие показатели на одну квартиру/га, с числом этажей

1	0,04
2	0,03
3	0,02

1.3 Площадь озеленения территории жилого комплекса следует принимать не менее 6 кв.м./чел.;

1.4 Расстояние между жилыми, жилыми и общественными зданиями следует принимать на основе расчетов инсоляции и освещенности, а также в соответствии с требованиями противопожарной безопасности;

1.5 Жилые здания с квартирами на первых этажах следует располагать с отступом от красной линии;

1.6 При проектировании жилой застройки нормами предусматривается размещение площадок для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста, отдыха взрослого населения, занятий физкультурой, для хозяйственных целей и выгула собак, а также гаражей (наземных и подземных) и стоянок автомашин;

1.7 При проектировании жилого дома средней этажности необходимо учитывать потребности маломобильных групп населения.

2. Требования к объемно-планировочному решению жилого дома средней этажности.

Перечень подлежащих разработке вопросов:

- решение градостроительных факторов: местоположение и размеры участка строительства, условия зрительного восприятия жилого дома, морфологические и архитектурно-художественные особенности окружающей застройки и её функциональная структура;
- решение конструктивных систем и методы возведения здания;
- инженерное оборудование;
- строительные материалы;
- экономические требования;
- санитарно-гигиенические и экологические требования.

3. Требования к функционально-пространственной организации основных помещений квартиры.

3.1. В проектируемом здании жилого дома средней этажности необходимо разработать не менее 3 типов планировки квартир. Квартиры проектировать для посемейного размещения, их размеры принимать в зависимости от численного состава семей из расчета 18...20 кв.м. на человека. Квартиры проектировать из расчёта каждому члену семьи – комнату плюс общая комната для всей семьи.

3.2. При проектировании жилого дома необходимо применить принцип функционального зонирования, т.е. четкое выявление в планировке квартиры соответствующих зон (индивидуальной и коллективной).

3.3. Состав квартиры:

- общая жилая комната для отдыха семьи;
- жилые личные помещения (спальни) для размещения в них зон индивидуального пользования;
- кухонные помещения для процессов хозяйственного обеспечения семьи и состоят из 2 зон – рабочей и приёма пищи;
- санитарно-гигиенические помещения предназначены для личной гигиены, требующие условия строгой изоляции;
- передняя или прихожая (вестибюль квартиры), центр коммуникаций, имеющая две зоны – входную и холл;
- открытые пространства квартиры – балконы, лоджии, балконы-лоджии, террасы и остекленные веранды.

4. Перечень подлежащих разработке вопросов:

- изучить нормативную литературу; подобрать и провести анализ аналогов и типового строительства по вопросам жилища; ознакомиться с опытом отечественного проектирования жилых зданий и за рубежом; выявить конструктивные системы, функциональные и технологические схемы жилых зданий. Систематизировать опыт отечественного и зарубежного видения проблем и разработок по теме работы, выработать гипотетическую модель проектируемого жилого здания, оформить реферат с анализом 3-х аналогичных проектов, который является результатом проведённой при этом работы;

- провести предпроектный анализ градостроительной ситуации. подобрать местоположение объекта;*
- разработать схему функционального зонирования генерального плана жилого дома, схему транспортного и пешеходного движения, озеленение;*
- разработать объемно-планировочное решение жилого дома средней этажности, схему функционально-пространственной организации основных помещений квартир;*
- разработать конструктивное решение жилого дома и подобрать основные строительные материалы;*
- выполнить графическое оформление проекта*

- выполнить демонстрационные макеты проектируемого жилого дома.
Перечень графических материалов для разработки жилого дома средней этажности (выполняются на подрамнике размером 1м x 1м):

- ситуационный план М 1:10000;
- генеральный план М 1:500;
- план 1 этажа М 1:100; 1:200;
- план типового этажа М 1:100; 1:200;
- разрез (1 или 2 шт.) М 1:200, М 1:400;
- главный фасад М 1:100; 1:200;
- боковой фасад М 1:200
- перспектива (выполняется по желанию студента)
- макет М 1:200; 1:300;

5. Оформить пояснительную записку:

ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ

ЗАДАНИЕ НА КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

1. Градостроительство

- 1.1. Концепция проекта жилого дома средней этажности
- 1.2. Градостроительное обоснование
- 1.3. Функциональное зонирование
- 1.4. Объемно-планировочная организация
- 1.5. Выбор строительных материалов и конструкций
- 1.6. Расчет территории общего пользования

2. Архитектура

- 2.1. Концепция выбора архитектурно-художественного образа проекта жилого дома
- 2.2. Объемно-планировочное решение
- 2.3. Функциональное зонирование
- 2.4. Планировочные, гигиенические, технические, и эстетические параметры
- 2.5. Материалы и конструкции

3. Экономическое обоснование

- 3.1. Баланс территории генерального плана жилого дома
- 3.2. ТЭП жилого дома
- 3.3. ТЭП по генплану жилого дома

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

ПРИЛОЖЕНИЕ.

Задание на курсовой проект: «Небольшой объект производственного назначения (пожарное депо, гараж, станция технического обслуживания автомобилей)»

Исходные данные для проектирования:

- 1. Требования к размещению, размерам участка и генплану пожарного депо
 - Мощность пожарного депо (ПД) – 6 автомобилей.
 - Размер земельного участка определяется градостроительной ситуацией и составляет около 1,0 га.
 - Территория ПД должна иметь 2 въезда (выезда)
 - Территория ПД подразделяется на производственную, учебно-спортивную и жилую зоны.

В производственной зоне необходимо размещать: корпус пожедепо, склад пенообразователя на 50т, подземный склад ГСМ на 2 емкости, очистные сооружения оборотного водоснабжения.

В учебно-спортивной зоне необходимо размещать: учебную башню 4х4м с беговой дорожкой, спортивную.

Жилая зона включает в себя жилую часть здания ПД, или отдельно стоящий жилой дом, площадки для отдыха, хозяйственную площадку.

2. Функциональная структура здания ПД (основные помещения)

- Помещения пожарной техники и техобслуживания - 700 м²;
- Пункт связи – 81 м²;
- Рукавный участок – 181 м²;
- База газо-дымозащитной (ГЗДС) службы м²;
- Служебные помещения – 225 м²;
- Восстановительный центр и туалеты и душевые по нормам

Перечень подлежащих разработке вопросов:

- *Изучить нормативную литературу; подобрать и провести анализ аналогов и типового строительства подобных объектов; выявить конструктивные системы, функциональные и технологические схемы объектов промышленного назначения. Систематизировать опыт отечественного и зарубежного видения проблем и разработок по теме работы, выработать гипотетическую модель проектируемого объекта, оформить реферат с анализом 3-х аналогичных проектов.*
- *Провести предпроектный анализ градостроительной ситуации. Подобрать местоположение объекта.*
- *Разработать схему организации земельного участка (генплан)*
- *Разработать архитектурное и объёмно-планировочное решение объекта: поэтажные планы, разрезы, фасады;*
- *Оформить пояснительную записку:*

ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ;

ЗАДАНИЕ НА КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ;

СОДЕРЖАНИЕ;

ВВЕДЕНИЕ;

4. Градостроительство

4.1. Градостроительное обоснование

4.2. Функциональное зонирование территории

4.3. Планировочная и транспортная организация

5. Архитектура;

5.1. Концепция проекта пожарного депо на 6 автомобилей

5.2. Функциональное зонирование

5.3. Объёмно-планировочное решение

5.4. Материалы и конструкции

6. Экономическое обоснование

6.1. ТЭП пожарного депо

6.2. ТЭП по генплану пожарного депо

ЗАКЛЮЧЕНИЕ;

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ;

ПРИЛОЖЕНИЕ.

— *Выполнить графическое оформление проекта*

— *Выполнить демонстрационный макет проектируемого здания.*

Перечень графических материалов для разработки (выполняются на подрамнике размером 1м x 1м):

- | | |
|--|-----------------|
| – ситуационный план | М 1:5000 |
| – планы первого, второго этажей | М 1:100, 1:200; |
| – фасады (главный, боковой) | М 1:100, 1:200; |
| – разрез | М 1:100, 1:200; |
| – генеральный план | М 1:400; 1:500 |
| – перспектива (выполняется по желанию студента). | |

Макет М 1:200

. Задание на курсовой проект: «Планировка и застройка сельского посёлка (1500 – 2000 жителей) с разработкой многофункционального здания общественного назначения (общеобразовательная школа на 500 мест)»

Исходные данные для проектирования:

Требования к размещению, размерам участка и генплану поселка

- 2.1. **Жилая застройка.** Нормативная площадь на человека 20м²; плотность населения на территории 80-250 чел./га. Типы жилых домов: 1) одно-двухквартирные в 1-2 этажа с участками 1400-2000м²; 2) двух-трехэтажные блокированные дома с участками 600м² (один блок); 3) дома секционного типа до четырех этажей. Процентное соотношение жилой застройки: секционные дома 20%, блокированные дома 30-40%, индивидуальные дома 40-50%.
- 2.2. **Общественная зона.** Администрация - 0,1-0,3га, церковь - 0,3га, ТЦ, рынок, КБО - 1га, школа по расчету (210-280 мест) - 1га, детский сад по расчету - 2 по 75-100 мест, спортядро открытого типа - 2га.
- 2.3. **Коммунально-складская зона (2-3га).** Пожарное депо на 2ПА - 0,5га, гаражи/стоянки - 0,7-1,2га, склады - 1,5га, мусоросборная площадка - 0,3га, хлебопекарня - 0,1га.
3. **Функциональная структура поселка**
 - 2.1. Селитебная зона: индивидуальные, блокированные, секционные дома
 - 2.1.1. Зоны детских садов
 - 2.2. Общественный центр
 - 2.3. Коммунально-складская зона
 - 2.4. Производственная зона
4. Требования к размещению, размерам участка и генплану школы

Здание школы надлежит размещать на обособленном земельном участке с отступом от красной линии не менее 25м.

Территория школы расчленяется на зоны:

- Учебно-опытная зона;
- Физкультурно-спортивная зона;
- Зона отдыха;
- Хозяйственная зона.

5. Состав помещений общеобразовательной школы.

- 4.1 Учебные помещения (классные помещения для 1 классов, классные помещения для 2 – 4 классов, специализированные учебные помещения, лаборантские, учебные кабинеты по предметам, лаборатории);
- 4.2 Помещения для трудового обучения и профессиональной ориентации (мастерские);
- 4.3 Учебно-спортивные залы и раздевальные помещения;
- 4.4 Актный зал, библиотека и помещения для кружковой работы;
- 4.5 Столовая;

4.6 Административные и подсобные помещения

6. Материалы и конструкции

Выбираются согласно особенностям проектируемого здания и заданному образу.

Более подробную информацию о составе и габаритах помещений см. «Методические указания по разработке общеобразовательной школы».

Перечень подлежащих разработке вопросов:

- Изучить нормативную литературу; подобрать и провести анализ аналогов и типового строительства подобных объектов; выявить конструктивные системы, функциональные и технологические схемы объектов сельского назначения. Систематизировать опыт отечественного и зарубежного видения проблем и разработок по теме работы, выработать гипотетическую модель проектируемого объекта, оформить реферат с анализом 3-х аналогичных проектов.
- Провести предпроектный анализ градостроительной ситуации. Подобрать местоположение объекта. Рассчитать численность населения поселка.
- Разработать схему функционального зонирования генплана сельского поселка, схему транспортного и пешеходного движения.
- Разработать генеральный план поселка, в котором сочетается решение вопросов архитектурно-пространственной композиции, организации системы обслуживания населения, озеленения.
- Разработать генеральный план, объемно-планировочное и конструктивное решение многофункционального здания общественного назначения (общеобразовательная школа на 500 мест).
- Оформить пояснительную записку:

ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ;

ЗАДАНИЕ НА КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ;

СОДЕРЖАНИЕ;

ВВЕДЕНИЕ;

7. Градостроительство

7.1. Концепция проекта сельского поселка на 1,5-2 тысячи жителей

7.2. Градостроительное обоснование

7.3. Функциональное зонирование

7.4. Планировочная и транспортная организация

7.5. Расчет численности населения сельского поселка

7.6. Определение площади, находящейся под зелеными насаждениями

7.7. Расчет территории селитебной зоны

7.8. Расчет территории коммунально-хозяйственной зоны

8. Архитектура

8.1. Концепция проекта общеобразовательной школы на 500 мест

8.2. Градостроительное обоснование

8.3. Функциональное зонирование

8.4. Планировочная и транспортная организация

8.5. Объемно-планировочное решение

8.6. Материалы и конструкции

9. Экономическое обоснование

9.1. Баланс территории поселка

9.2. ТЭП сельского поселка

9.3. ТЭП общеобразовательной школы

9.4. ТЭП по генплану общеобразовательной школы

ЗАКЛЮЧЕНИЕ;

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ;

ПРИЛОЖЕНИЕ.

- Выполнить графическое оформление проекта

— *Выполнить демонстрационные макеты проектируемого поселка и здания общественного назначения.*

Перечень графических материалов для разработки сельского поселка (выполняются на подрамнике размером 1 м x 1 м):

- ситуационный план М 1:10000, 1:25000
- генеральный план М 1:1000, 1:2000;
- поперечные профили улиц (не менее 3) М 1:200;
- развертки по улицам (не менее 2) М 1:500, 1:1000;
- генплан индивидуального участка (2 участка) М 1:400; 1:500;
- баланс территории
- перспектива (выполняется по желанию студента)

Макет М 1:2000

Перечень графических материалов для разработки общеобразовательной школы на 500 мест (выполняются на подрамнике размером 1 м x 1 м):

- ситуационный план М 1:10000;
- генеральный план М 1:1000, 1:2000;
- план 1 этажа М 1:200;
- планы 2, 3 этажей М 1:400;
- разрез (1 или 2 шт.) М 1:200, М 1:400;
- главный фасад М 1:200;
- боковой фасад М 1:200, М 1:400;
- перспектива (выполняется по желанию студента)

Макет М 1:400

Задание на курсовой проект: «Планировка жилого района на 20 тысяч жителей с разработкой многоэтажного жилого дома»

Исходные данные для проектирования:

1. Требования к размещению, размерам участка и генплану жилого района

Численность населения проектируемого жилого района должна составлять 20 тысяч человек (+/- 10%). Площадь участка, отведенного под застройку, при рекомендованной плотности населения 185 чел./га – 108 га.

Границами микрорайонов являются магистральные или жилые улицы, проезды, пешеходные пути. Связь жилого района с другими районами, центром города осуществляется магистральными улицами; внутри жилого района — через местные улицы, подъезды к общественным зданиям и жилым домам — внутренними проездами, движение пешеходов — по пешеходным улицам, аллеям и бульварам. Расстояния между остановками транспорта — 400-600 м, дальность подхода к ним — 500 м.

1.1 Микрорайоны: рекомендованная численность населения микрорайонов не менее 6 тысяч жителей. В состав микрорайона входят учреждения повседневного пользования — школы, дет.сады, встроенно-пристроенные предприятия торговли и общественного питания (радиус доступности — 300-500м). Площадь озеленения территории микрорайона следует принимать не менее 6м²/чел. (без учета участков школ и детских дошкольных учреждений)

1.1.1 Жилая застройка. Нормативная жилая площадь на человека 18-20 м²; рекомендованная плотность населения на территории микрорайонов 350 чел./га. Типы жилых домов: 1) дома многосекционного, галерейного или коридорного типа – высота до 12 этажей; 2) односекционные дома – высота 16-20 этажей (до 25).

- 1.1.2 **Детские дошкольные учреждения.** Вместимость д/с следует принимать из расчета не более 100 мест на 1 тысячу жителей.
- 1.1.3 **Общеобразовательные школы.** Вместимость школ следует принимать из расчета не более 180 мест на 1 тысячу жителей.
- 1.2 **Общественная зона.** Жилой район обеспечивается всеми видами культурно-бытового обслуживания. К общественной зоне относятся учреждения периодического пользования — клубы, кинотеатры, библиотеки, универсальные залы (R – 1200 -1500м),
Общественный центр составляет 30 га (15м²/чел.). В него входят: административные здания, гостиница, районный суд, торговый центр, рынок, предприятия общественного питания, поликлиника (площади территорий определяются по расчету), спорт комплекс, 18 га (9м²/чел.). парк. 5 – 10 га
- 1.3 **Коммунально-складская зона** 4 га (2м²/чел.). Пожарное депо на 6 ПА – 1 га, гаражи/стоянки, склады по расчету, банно-прачечный комбинат, ЖЭК, зона коммунального хозяйства.
2. Функциональная структура района
- 2.1. Микрорайоны
- 2.1.1. Зоны детских садов
- 2.1.2. Зона общеобразовательной школы (школ)
- 2.2. Общественный центр
- 2.2.1 Административная зона
- 2.2.2 Торговая зона
- 2.2.3 Культурно-развлекательная зона
- 2.2.4 Спортивная зона
- 2.2.5 Парковая зона
- 2.3. Коммунально-складская зона
3. Требования к размещению, размерам участка, генплану и объемно-планировочному решению **многоэтажного жилого дома.**
Здание многоэтажного жилого дома надлежит размещать с отступом от красной линии 8 – 10м в зависимости от этажности дома.
Территория жилого дома и дворового пространства расчленяется на зоны:
- Физкультурно-спортивная зона;
 - Зона отдыха с игровыми детскими площадками и площадками для взрослых;
 - Хозяйственная зона.
- 3.1 **Состав жилой части многофункционального жилого дома:** не менее трех-четырёх типов квартир. Квартиры проектируются для посемейного размещения, их размеры принимаются в зависимости от численного состава семьи из расчета 18-20м² на человека, при этом каждому члену семьи - комнату плюс общая комната для всей семьи.
- 3.2 **Состав общественной части МФЖД:** внешкольные учреждения, медицинский пункт с кабинетом участкового (семейного) врача и процедурным кабинетом, аптека группы III-V, раздаточный пункт молочной кухни, помещения для физкультурно-оздоровительных занятий, спортивные залы общего пользования, бассейны крытые и открытые общего пользования, помещения для культурно-массовой и воспитательной работы с населением, досуга и любительской деятельности, танцевальный зал, филиал городской или районной библиотеки на 1 тыс. чел., магазины: продовольственных товаров, непродовольственных товаров, предприятия общественного питания, магазины кулинарии, приемные пункты предприятий бытового обслуживания, прачечные самообслуживания, химчистки самообслуживания, бани, отделения и филиалы сберегательного банка, гостиницы, жилищно-эксплуатационные организации, общественные уборные.

4. Материалы и конструкции

Выбираются согласно особенностям проектируемого здания и заданному образу.

Более подробную информацию о составе и габаритах помещений см. «Методические указания по разработке общеобразовательной школы».

Перечень подлежащих разработке вопросов:

- Изучить нормативную литературу; подобрать и провести анализ аналогов и типового строительства подобных объектов; выявить конструктивные системы, функциональные и технологические схемы объектов городского назначения. Систематизировать опыт отечественного и зарубежного видения проблем и разработок по теме работы, выработать гипотетическую модель проектируемого объекта, оформить реферат с анализом 3-х аналогичных проектов.
- Провести предпроектный анализ градостроительной ситуации. Подобрать местоположение объекта.
- Разработать схему функционального зонирования генплана жилого района, схему транспортного и пешеходного движения.
- Разработать генеральный план жилого района, в котором сочетается решение вопросов архитектурно-пространственной композиции, организации системы обслуживания населения, озеленения.
- Разработать генеральный план, объемно-планировочное и конструктивное решение многоэтажного жилого дома с помещениями общественного назначения
- Оформить пояснительную записку:

ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ;

ЗАДАНИЕ НА КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ;

СОДЕРЖАНИЕ;

ВВЕДЕНИЕ;

10. Градостроительство

10.1. Концепция проекта жилого района на 20 тысяч жителей

10.2. Градостроительное обоснование

10.3. Функциональное зонирование

10.4. Планировочная и транспортная организация

10.5. Расчет численности населения района

10.6. Расчет территории микрорайонов, общеобразовательных школ и детских дошкольных учреждений

10.7. Расчет территории общественного центра

10.8. Расчет территории коммунально-хозяйственной зоны

10.9. Определение площади, находящейся под зелеными насаждениями

11. Архитектура

11.1. Концепция проекта многофункционального жилого дома

11.2. Градостроительное обоснование

11.3. Функциональное зонирование

11.4. Планировочная и транспортная организация

11.5. Объемно-планировочное решение

11.6. Материалы и конструкции

12. Экономическое обоснование

12.1. Баланс территории района

12.2. ТЭП района

12.3. ТЭП многофункционального жилого дома

12.4. ТЭП по генплану многофункционального жилого дома

ЗАКЛЮЧЕНИЕ;

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ;

ПРИЛОЖЕНИЕ.

- *Выполнить графическое оформление проекта*
- *Выполнить демонстрационные макеты проектируемого района и многофункционального жилого дома.*

Перечень графических материалов для разработки жилого района на 20 тысяч жителей (выполняются на подрамнике размером 1м x 1м):

- ситуационный план М 1:10000, 1:25000
- генеральный план М 1:2000
- поперечные профили улиц (не менее 3) М 1:200;
- развертки по улицам (не менее 2) М 1:500, 1:1000;
- схемы функционального зонирования жилого района, радиусов обслуживания населения, транспортного и пешеходного движения. М 1:400; 1:500;
- баланс территории
- перспектива (выполняется по желанию студента)

Макет М 1:2000

Перечень графических материалов для разработки многоэтажного жилого дома (выполняются на подрамнике размером 1м x 1м):

- ситуационный план М 1:10000;
- генеральный план М 1:500
- план 1 этажа М 1:100; 1:200;
- план типового этажа М 1:100; 1:200;
- разрез (1 или 2 шт.) М 1:200, М 1:400;
- главный фасад М 1:100; 1:200;
- боковой фасад М 1:200
- перспектива (выполняется по желанию студента)

Макет М 1:200; 1:300;

Задание на курсовой проект: «Музыкально-драматический театр на 1000 мест»

Исходные данные для проектирования:

Состав и габариты помещений музыкально-драматического театра на 1000 мест

- 1) Зрительский комплекс:
 - зрительный зал (включая балконы, ярусы, ложи) 650 м²;
 - кассовый вестибюль с двумя кассовыми окнами 50 м²;
 - входной вестибюль 199 м²;
 - распределительный вестибюль 250 м²;
 - гардеробная 100 м²;
 - фойе и кулуары 600 м²;
 - буфет + вспомогательные помещения 150 + 50 м²;
 - курительные 100 м²;
 - санитарные узлы 100 м²;
- 2) Помещения, обслуживающие колосниковую сцену:
 - помещения оркестра 45 м²;
 - помещения сцены 775 м²;
 - помещения для обслуживания сцены 1220 м²;
 - помещения персонала 24 м²;
 - помещения художественного персонала 820 м²;
 - технические помещения 180 м²;
- 3) Производственные помещения и резервные склады 1394 м².

Более подробную информацию о составе и габаритах помещений см. «Методические указания по разработке музыкально-драматического театра на 1000 мест».

Перечень подлежащих разработке вопросов:

- *изучить нормативную литературу, подобрать и провести анализ аналогов и типового строительства подобных объектов, выявить конструктивные системы, функциональные и технологические схемы объектов сельского назначения;*
- *систематизировать опыт отечественного и зарубежного видения проблем и разработок по теме работы, выработать гипотетическую модель проектируемого объекта, оформить реферат с анализом 3-х аналогичных проектов;*
- *провести предпроектный анализ градостроительной ситуации, подобрать местоположение объекта;*
- *рассчитать основные функциональные зоны и провести градостроительный анализ участка театра.*
- *на основе функциональной схемы решить объемно-пространственную и архитектурно-планировочную композицию здания, его конструкцию и техническое обеспечение.*
- *Оформить пояснительную записку:*
 - ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ;
 - ЗАДАНИЕ НА КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ;
 - СОДЕРЖАНИЕ;
 - ВВЕДЕНИЕ;
 - 1.Градостроительство;
 - 2.Архитектура;
 - 3.Транспорт
 - 4.ТЭП
 - ЗАКЛЮЧЕНИЕ;
 - СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ;
 - ПРИЛОЖЕНИЕ.
- *Выполнить графическое оформление проекта*
- *Выполнить демонстрационный макет проектируемого объекта или 3D визуализацию (по согласованию с руководителем).*

Перечень графических материалов для разработки (выполняются на подрамнике размером 1м x 1,5м):

- ситуационный план М 5 000;
- генеральный план М 1:500 (с показом благоустройства прилегающей территории);
- планы этажей М 1:100, 1:200;
- главный фасад М 1:100, 1:50;
- остальные фасады М 1:200;
- разрезы (в количестве, необходимом для уяснения объемно-планировочного и конструктивного решения) М 1:100, 1:200;
- технико-экономические показатели.

Требования для допуска курсового проекта к защите.

Курсовой проект должен соответствовать выбранной теме, содержать все основные разделы и графический материал в соответствии с заданием, должна быть оформлена в соответствии с СТО ФГБОУ ВО «ТГТУ» 07-2017 «Выпускные квалификационные работы и курсовые проекты (работы). Общие требования».

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

4.1. Учебная литература

1. Бородачёва, Э.Н. Основы архитектуры [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Бородачёва Э.Н., Першина А.С., Рыбакова Г.С.— Электрон. текстовые данные.— Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 128 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/49893> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю.
2. Волков, А.А. Основы проектирования, строительства, эксплуатации зданий и сооружений [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Волков А.А., Теличенко В.И., Лейбман М.Е.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 492 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30437> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю.
3. Савченко, Ф.М. Проектирование жилых зданий [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Савченко Ф.М., Семенова Э.Е.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 151 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55023> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю.
4. Кокорина, Е.В. Проектирование музеев [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Кокорина Е.В., Танкеев А.С., Шашкова Т.И.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 114 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55024> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю.
5. Алгазина, Н.В. Проектирование. Выставочное пространство [Электронный ресурс]: монография/ Алгазина Н.В., Козлова Л.Н.— Электрон. текстовые данные.— Омск: Омский государственный институт сервиса, 2012.— 187 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/12701> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю.
6. Программа-задание и краткие методические указания по составлению курсового проекта на тему «Жилой дом средней этажности» [Электронный ресурс]/ — Электрон. текстовые данные.— Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2010.— 44 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16044> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю
7. Смирнова, С.Н. Многоэтажный жилой дом социального назначения [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Смирнова С.Н.— Электрон. текстовые данные.— Йошкар-Ола: Марийский государственный технический университет, Поволжский государственный технологический университет, ЭБС АСВ, 2013.— 80 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22583> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю
8. Румянцева, И.А. Архитектурно-планировочные решения и функциональная организация зданий гостиниц [Электронный ресурс]: курс лекций/ Румянцева И.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2015.— 53 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46812> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю.
9. Разработка схемы транспортного обслуживания территории [Электронный ресурс]: методические указания к выполнению курсового проекта по дисциплине «Транспорт» для студентов всех форм обучения направления подготовки 07.03.04 Градостроительство/ — Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2016.— 58 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46049> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю

10. Егоров, В.Ю. Комментарий к Градостроительному кодексу РФ от 29 декабря 2004 г. № 190-ФЗ (2-е издание переработанное и дополненное) [Электронный ресурс]/ Егоров В.Ю., Шишелова С.А.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2014.— 486 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/23265> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю.
11. Архитектурно-строительное проектирование. Проектирование архитектурных, конструктивных и объемно-планировочных решений зданий, строений, сооружений [Электронный ресурс]: сборник нормативных актов и документов/ — Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015.— 412 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30285> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

4.2 Периодическая литература

1. Архитектура и строительство России [Электронный ресурс]: Междун. арх. научно-техн. журн.= elibrary.ru/ Автон. неком. орг. Ред. журн. Арх. и стр-во Москвы-М.: elibrary.ru , доступный архив 01.2003-06.2011 - Режим доступа: http://elibrary.ru/title_about.asp?id=8410 Электронный журнал, выписываемый университетом в 2019 году
2. Архитектура. Строительство. Дизайн. [Электронный ресурс]: Арх. научно-техн. журн.= elibrary.ru . / Междунар. ассоц. союзов арх-ов -М.: elibrary.ru , доступный архив 01.2005-04.2011- Режим доступа: http://elibrary.ru/title_about.asp?id=8411 Электронный журнал, выписываемый университетом в 2019 году
3. Промышленное и гражданское строительство [Электронный ресурс]: ежемес. научно-техн. и произв. журн. = elibrary.ru . / ООО Изд-во «ПГС». – М.: elibrary.ru, доступный архив 01.2006 – 12.2011. – Режим доступа: http://elibrary.ru/title_about.asp?id=7969 Электронный журнал, выписываемый университетом в 2018 году

4.3 Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- Университетская информационная система «РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>
Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant-urist.ru>
Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>
База данных Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>
База данных Scopus <https://www.scopus.com>
Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>
База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ <https://rosmintrud.ru/opendata>
База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>
База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>
Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>
База открытых данных Росфинмониторинга <http://www.fedsfm.ru/opendata>
Электронная база данных «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com>
Электронная библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>
База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>
База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>
Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.рф>
Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>

Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ" <https://www.polpred.com>
Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>

Ресурсы электронной информационно-образовательной среды университета представлены в локальном нормативном акте «Положение об электронной информационно-образовательной среде Тамбовского государственного технического университета».

Электронные образовательные ресурсы, к которым обеспечен доступ обучающихся, в т.ч. приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, приведены на официальном сайте университета в разделе «Университет»-«Сведения об образовательной организации»-«Материально-техническое обеспечение и оснащенность образовательного процесса».

Сведения о лицензионном программном обеспечении, используемом в образовательном процессе, представлены на официальном сайте университета в разделе «Образование»-«Учебная работа»-«Доступное программное обеспечение».

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины для обучающихся требуют следующие мероприятия:

- проработку учебного материала (по конспектам, учебной и научной литературе);
- изучение тем теоретического курса;
- подготовку к мероприятиям текущего контроля и экзамену;
- написание рефератов (докладов);

- доклад по теме реферата с анализом проблемы или теоретической концепции, с формированием собственного отношения к избранной теме и собственной позиции теоретического обоснования.

В ходе вводных лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала, отмечать категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, выводы и практические рекомендации. Конспект лекций рекомендуется дорабатывать соответствующими записями из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой.

Практические занятия нацелены на развитии у студентов самостоятельного творческого мышления, умение самостоятельно изучать литературу, анализировать практику, четко формулировать мысль, вести дискуссию. Практические занятия включают: получение и изучение задания; подбор рекомендованной литературы и работа с ней; составление плана работы и подготовка тезисов реферата (доклада) для выступлений на семинарах, выступление с докладом, сообщениями на семинарских занятиях и защиту выполненной работы.

Самостоятельная работа студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданием и указаниями преподавателя. Самостоятельная работа студента осуществляется в аудиторной и внеаудиторной формах в свободное от обязательных учебных занятий время. Самостоятельная работа может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах и домашних условиях.

Самостоятельная работа студента является основным средством овладения учебным материалом для самопроверки и тестирования по пройденным темам, подготовки к мероприятиям текущего контроля и экзамену.

Самостоятельная работа студентов-архитекторов занимает важное место в процессе обучения архитектурной деятельности, в рамках которой происходит формирование профессиональных навыков, умений и знаний, интерес к творческой работе. Будущим специалистам приходится работать самостоятельно. Все вопросы у студента, как правило, возникают только в ходе самостоятельной деятельности, а, следовательно, возникает мотивация найти пути самостоятельного решения этих вопросов.

Рекомендации по работе с литературой.

Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий. Далее рекомендуется перейти к анализу монографий и статей, рассматривающих отдельные аспекты проблем, изучаемых в рамках курса, а также официальных материалов и неопубликованных документов (научно-исследовательские работы, диссертации), в которых могут содержаться основные вопросы изучаемой проблемы.

Работу с источниками надо начинать с ознакомительного чтения, т.е. просмотреть текст, выделяя его структурные единицы. При ознакомительном чтении закладками отмечаются те страницы, которые требуют более внимательного изучения.

В зависимости от результатов ознакомительного чтения выбирается дальнейший способ работы с источником. Если для разрешения поставленной задачи требуется изуче-

ние некоторых фрагментов текста, то используется метод выборочного чтения. Если в книге нет подробного оглавления, следует обратить внимание ученика на предметные и именные указатели.

Избранные фрагменты или весь текст (если он целиком имеет отношение к теме) требуют вдумчивого, неторопливого чтения с «мысленной проработкой» материала. Такое чтение предполагает выделение: 1) главного в тексте; 2) основных аргументов; 3) выводов. Особое внимание следует обратить на то, вытекает тезис из аргументов или нет.

Необходимо также проанализировать, какие из утверждений автора носят проблематичный, гипотетический характер, и уловить скрытые вопросы.

Если в литературе встречаются разные точки зрения по тому или иному вопросу из-за сложности прошедших событий и правовых явлений, нельзя их отвергать, не разобравшись. При наличии расхождений между авторами необходимо найти рациональное зерно у каждого из них, что позволит глубже усвоить предмет изучения и более критично оценивать изучаемые вопросы. Знакомясь с особыми позициями авторов, нужно определять их схожие суждения, аргументы, выводы, а затем сравнивать их между собой и применять из них ту, которая более убедительна.

Следующим этапом работы с литературными источниками является создание конспектов, фиксирующих основные тезисы и аргументы. Можно делать записи на отдельных листах, которые потом легко систематизировать по отдельным темам изучаемого курса. Другой способ – это ведение тематических тетрадей-конспектов по одной какой-либо теме. Большие специальные работы монографического характера целесообразно конспектировать в отдельных тетрадях. Здесь важно вспомнить, что конспекты пишутся на одной стороне листа, с полями и достаточным для исправления и ремарок межстрочным расстоянием (эти правила соблюдаются для удобства редактирования). Если в конспектах приводятся цитаты, то непременно должно быть дано указание на источник (автор, название, выходные данные, № страницы). Впоследствии эта информация может быть использована при написании текста реферата или другого задания.

Таким образом, при работе с источниками и литературой важно уметь:

- сопоставлять, сравнивать, классифицировать, группировать, систематизировать информацию в соответствии с определенной учебной задачей;
- обобщать полученную информацию, оценивать прослушанное и прочитанное;
- фиксировать основное содержание сообщений; формулировать, устно и письменно, основную идею сообщения; составлять план, формулировать тезисы;
- готовить и презентовать развернутые сообщения типа доклада;
- работать в разных режимах (индивидуально, в паре, в группе), взаимодействуя друг с другом;
- пользоваться реферативными и справочными материалами;
- контролировать свои действия и действия своих товарищей, объективно оценивать свои действия;
- обращаться за помощью, дополнительными разъяснениями к преподавателю, другим студентам;
- пользоваться лингвистической или контекстуальной догадкой, словарями различного характера, различного рода подсказками, опорами в тексте (ключевые слова, структура текста, предваряющая информация и др.);
- использовать при говорении и письме перифраз, синонимичные средства, слова-описания общих понятий, разъяснения, примеры, толкования, «словотворчество»;
- повторять или перефразировать реплику собеседника в подтверждении понимания его высказывания или вопроса;

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются аудитории, кабинеты, оснащенные необходимым специализированным оборудованием.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
3	4	5
Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства: экран, проектор, компьютер	MS Windows XP №76456-641-6756594-23487 MS Windows Vista №89578-OEM-7332157-00211 MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные
Учебные аудитории для курсового проектирования (выполнения курсовых работ)	Мебель: учебная мебель Технические средства: экран, проектор, компьютер	Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643; OpenOffice / свободно распространяемое ПО AutoCAD Договор #110001053217 ArchiCAD 15 по соглашению о сотрудничестве №1 между «ГРАФИСОФТ СЕ» (ВЕНГРИЯ) и ФГБОУ ВО «ТГТУ» от 01.02.2018г

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
3	4	5
Помещение для самостоятельной работы – Читальный зал Научной библиотеки ТГТУ	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Технические средства: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 7 pro Лицензия № 49487340 Microsoft Office2007 Лицензия № 49487340

07.03.01 «Архитектура»
«Архитектурное проектирование»

Аудитория № 333, помещение для самостоятельной работы – Компьютерный класс	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Технические средства: компьютер- ная техника с подключением к ин- формационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно- образовательную среду образова- тельной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети ин- тернет (проводное соединение и беспроводное соединение по тех- нологии Wi-Fi)	Microsoft Windows XP Лицензия № 44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия № 44964701
---	---	---

7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Проверка достижения результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения заданий на практических занятиях, заданий для самостоятельной работы. Мероприятия текущего контроля успеваемости приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР01	Клаузура по теме «Жилой дом средней этажности»	контр. работа
ПР07	Разработка эскиз идеи жилого дома	графическая работа
ПР08	Нормы и требования, предъявляемые к проектированию объекта	опрос
ПР13	Разработка эскиза подачи проекта	графическая работа
СР02	Реферат по теме «Проектирование жилых дом средней этажности»	реферат
ПР17	Клаузура по теме «СТОА», или «Пождепо»	контр. работа
ПР21	Разработка эскиз идеи	графическая работа
ПР24	Нормы и требования, предъявляемые к проектированию зданий МЧС.	опрос
ПР29	Разработка эскиза подачи проекта	графическая работа
СР14	«Проектирование пожарных депо в России и за рубежом»	реферат
ПР33	Клаузура по теме «Сельский посёлок»	контр. работа
ПР36	Работа над вариантами эскиз - идеи планировочной структуры объекта.	графическая работа
ПР40	Нормы и требования, предъявляемые к проектированию сельских населенных мест	опрос
ПР45	Разработка эскиза подачи проекта	графическая работа
СР27	Реферат по теме « Проектирование сельских поселков в России и за рубежом»	реферат
ПР49	Клаузура по теме «Общеобразовательная школа на 500 мест»	контр. работа
ПР52	Разработка эскиз идеи	графическая работа
ПР55	Нормы и требования, предъявляемые к проектированию объекта	опрос
ПР61	Разработка эскиза подачи проекта	графическая работа
СР40	« Проектирование общеобразовательных школ на в России и за рубежом»	реферат
ПР65	Клаузура по теме «Планировка жилого района на 20 тыс. жителей»)	контр. работа
ПР68	Разработка эскиз идеи	графическая работа
ПР72	Нормы и требования, предъявляемые к проектированию жилых районов городов.	опрос

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР76	Разработка эскиза подачи проекта	графическая работа
СР53	Реферат по теме «Проектирование жилых районов в России и за рубежом»	реферат
ПР81	Клаузура по теме «Многоэтажный жилой дом с обслуживающим помещением открытого типа»	контр. работа
ПР84	Разработка эскиз идеи	графическая работа
ПР88	Нормы и требования, предъявляемые к проектированию жилых домов выше 10 этажей.	опрос
ПР93	Разработка эскиза подачи проекта	графическая работа
СР66	Реферат по «Многоэтажный жилой дом с обслуживающим помещением открытого типа в России и за рубежом»	реферат
ПР97	Клаузура по теме «Театр на 1000 мест, концертный зал, цирк, спортивный центр»)	контр. работа
ПР98	Нормы и требования, предъявляемые к проектированию жилых домов выше 10 этажей.	опрос
ПР100	Разработка эскиз идеи	графическая работа
ПР102	Разработка эскиза подачи проекта	графическая работа
СР79	Реферат по «Крупномасштабное общественное здание в России и за рубежом»	реферат

7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Очная
КП01	Защита КП	5 семестр
КП02	Защита КП	6 семестр
КП03	Защита КП	7 семестр
КП04	Защита КП	8 семестр
КП05	Защита КП	9 семестр

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

8.1. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине и индикаторами достижения компетенций.

ИД-1 (ОПК-3) умеет: Участвовать в разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Использовать приёмы оформления и представления проектных решений.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Участвует в разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений.	ПР08, ПР24, ПР40, ПР56, ПР72, ПР88, ПР98
Участвует в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований.	СР02, СР14, СР27, СР40, СР53, СР66, СР79
Умеет использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений.	КП01, КП02, КП03, КП04, КП05 ПР07, ПР21, ПР36, ПР 52, ПР68, ПР84, ПР100
Умеет оформлять и представлять проектные решения геодезического обоснования и инженерного благоустройства территорий	ПР13, ПР29, ПР45, ПР61, ПР76, ПР93, ПР102

ИД-2 (ОПК-3) знает: Состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Формулирует основные требования к различным архитектурным объектам и проектной документации	СР02, СР14, СР27, СР40, СР53, СР66, СР79 ПР07, ПР21, ПР36, ПР 52, ПР68, ПР84, ПР100 ПР08, ПР24, ПР40, ПР56, ПР72, ПР88, ПР98
Знает состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов.	КП01, КП02, КП03, КП04, КП05 КП01, КП02, КП03, КП04, КП05

Задания к опросу ПР08

1. Типология жилых зданий средней этажности
2. Классификация жилых зданий
3. Инсоляция жилых зданий
4. Требования к проектируемому земельному участку жилого дома.

Задания к опросу ПР24

1. Типология производственных зданий
2. Классификация производственных зданий
3. Требования и функциональное зонирование проектируемой территории производственного здания.

Задания к опросу ПР40

1. Особенности планировки сельских поселений
2. Расчет функциональных зон проектируемой территории населенного пункта
3. Особенности проектирования общественного центра населенного пункта

Задания к опросу ПР56

1. Типология учебных заведений.
2. Классификация учебных заведений.
3. Функциональное зонирование объемно-планировочного решения зданий учебного назначения
4. Инсоляция учебных заведений.
5. Требования к проектируемому земельному участку учебных заведений.

Задания к опросу ПР72

1. Расчет функциональных зон проектируемой территории жилого района
2. Особенности проектирования общественного центра жилого района
3. Определение вместимости жилых и общественно-административных зданий

Задания к опросу СР88

1. Типология жилых зданий повышенной этажности
2. Классификация жилых зданий
3. Инсоляция жилых зданий
4. Требования к проектируемому земельному участку жилого дома.
5. Особенности проектирования пространства общественного назначения

Задания к опросу ПР98

1. Типология общественных зданий
2. Классификация общественных зданий
3. Особенности проектирования пространства общественного назначения
4. Функциональная взаимосвязь общественных пространств
5. Ориентация по сторонам света и климатология
6. Требования к проектируемому земельному участку жилого дома.

Темы реферата СР02

«Жилой дом средней этажности»

Темы реферата СР14

«Пожарных депо»

Темы реферата СР27

«Сельский населенный пункт»

Темы реферата СР40

«Общеобразовательная школа»

Темы реферата СР53

«Планировка жилого района»

Темы реферата СР66

«Многоэтажный жилой дом с обслуживающим помещением открытого типа»

Темы реферата СР79

«Крупномасштабное общественное здание (театр)»

Примеры типовых вопросов к защите курсового проекта «Жилой дом средней этажности»

1. Какие типы домов вы знаете.
2. Что такое секция?
3. Какие типы секций вы знаете.
4. Сколько этажей допускается в доме средней этажности?
5. От чего зависит количество лестниц в жилом доме.
6. Назовите размеры лестничного марша (ширина, длина), какими они должны быть.
7. Какое количество квартир целесообразно проектировать на одной лестничной клетке?
8. Какие типы квартир вы знаете?
9. Какие помещения в квартире относятся к общественной зоне, а какие к приватной?
10. Какие помещения должны иметь естественное освещение, а какие могут быть темными?

Примеры типовых вопросов к защите курсового проекта «Небольшой объект производственного назначения»

1. История возникновения пожарных команд и их классификация.
2. Где предпочтительней располагать пожарное депо (ПД) в структуре населенного пункта?
3. На какие функциональные зоны подразделяется территория ПД?
4. На какие функциональные группы делятся помещения ПД?
5. Какие помещения входят в основную группу?
6. Какие помещения входят во вспомогательную группу?
7. Назовите основные параметры гаража-стоянки пожарного автомобиля.
8. Где располагают пункт связи, и из каких помещений он состоит?
9. Где могут располагаться помещения дежурного караула? Назовите состав группы помещений дежурного караула ПД.
10. Где в ПД можно располагать рукавный участок? Назовите группу помещений, входящих в состав рукавного участка.
11. Влияние объёмно-планировочного решения на образ зрелищного сооружения

Примеры типовых вопросов к защите курсового проекта «Планировка и застройка сельского поселка (1500-2000 жителей) с разработкой многофункционального здания общественного назначения»

1. Размещение населенных мест. Понятие о районной планировке. Направление хозяйства.
2. Выбор местности для размещения населенного пункта с учетом назначения.

3. Подъезды к населенному пункту (автомобильная и железная дороги) и связь с другими населенными пунктами.
4. Планировка населенного пункта с учетом природных условий (рельеф, лес, река).
5. Зонирование поселка, выделение многоэтажной застройки, коттеджей, сектора частных домовладений.
6. Размещение производственной зоны.
7. Создание парковой зоны, скверов, бульваров.
8. Размещение центра поселка (при въезде, по главной улице, площадь).
9. Сетка улиц и проездов, площади.
10. Размещение объектов и предприятий по обслуживанию населения (учебные, спортивные, здравоохранения, зоны отдыха).
11. Архитектурно-планировочные решения поселка, развертки по главным улицам, силуэт культовых учреждений.
12. Классификация многофункциональных общественных зданий по назначению.
13. Размещение в городе многофункциональных общественных зданий.
14. Кооперация (торговый центр, спортивный центр, культурный центр).
15. Отдельностоящие многофункциональные общественные центры городского и районного значения.
16. Встроенно-пристроенные многофункциональные общественные центры.
17. Организация площадей и центров микрорайонов.
18. Общественные здания вдоль главных улиц.
19. Транспортная и пешеходная доступность многофункциональных общественных центров.
20. Административные и управленческие учреждения.
21. Архитектурно-планировочные решения многофункциональных общественных зданий.
22. Размещение школы с учетом радиуса обслуживания в населенном пункте (ситуационный план).
23. Генеральный план школьного участка, набор зданий и сооружений, площадок, дороги.
24. Общеобразовательные и специализированные школы. Школы-интернаты. Три ступени общего образования.
25. Функциональное зонирование и назначение помещений школ, колледжей.
26. Создание единой системы объектов непрерывного образования (спортивные залы и площадки, актовые залы, кружковые комнаты).
27. Проблемы общественного питания школьников.
28. Этажность школ и блокировка корпусов, размещение классов по этажам.
29. Организация групп продленного дня.
30. Категории школ и их наполняемость (ТЭП).
31. Использование школ в летнее время, организация трудовых лагерей.

Примеры типовых вопросов к защите курсового проекта «Планировка жилого района на 20 тыс. жителей с разработкой многоэтажного жилого дома (6-9 этажей)».

1. Общие сведения о развитии отечественного и зарубежного градостроительства.
2. Градостроительная оценка территории жилого района в системе расселения города (поселения).
3. Формирование планировочной и функциональной структуры жилого района в системе городской территории.

4. Природно-климатические условия, влияющие на проектирование жилого района.
5. Общие требования к территории жилого района.
6. Принципы функционального зонирования внутренней территории жилого района.
7. Учреждения повседневного и периодического культурно-бытового обслуживания населения жилого района.
8. Транспортные системы жилого района.
9. Расчет численности населения и баланса территории жилого района.
10. Озеленение и благоустройство территорий жилого района
11. История возникновения и определение многофункционального жилого комплекса.
12. Классификация многофункционального жилого комплекса.
13. Факторы, влияющие на расположение многофункционального жилого
14. комплекса в системе городской застройки.
15. Особенности формирования фасадов и геометрии планов
16. многофункционального жилого комплекса.
17. Требования к планировочным элементам многофункционального жилого
18. комплекса.
19. Правила организации систем обследования.
20. Размещение объектов социальной инфраструктуры. Создание условий их
21. доступности.
22. Санитарно-гигиенические и противопожарные требования.
23. Выборы конструктивной системы и инженерное обеспечение

Примеры типовых вопросов к защите курсового проекта «Крупномасштабное общественное здание (музыкально-драматический театр на 1000 мест театр)»

1. Факторы, влияющие на выбор театрального здания.
2. Дополнительные функции, включающие в состав и деятельность театральных зданий.
3. Требования к организации внешней среды театра.
4. Выбор градостроительной ситуации.
5. Размещение театра на земельном участке в планировочной и транспортной структуре города.
6. Решение объемно-композиционной и планировочной структуры здания театра.
7. Состав помещения зрительного комплекса.
8. Помещения большого и малого демонстрационных комплексов.
9. Помещения технологического обеспечения сцены.
10. Производственные помещения.

8.2. Критерии и шкалы оценивания

Каждое мероприятие текущего контроля успеваемости оценивается по шкале «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся при выполнении всех указанных показателей (Таблица 8.1), допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала

При невыполнении хотя бы одного из показателей выставляется оценка «не зачтено».

Таблица 8.1 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатель
Практическая работа	практическая работа выполнена в полном объеме; по практической работе представлен отчет, содержащий необходимые расчеты, выводы, оформленный в соответствии с установленными требованиями; на защите практической работы даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов
Опрос	даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов
Реферат	тема реферата раскрыта; использованы рекомендуемые источники; соблюдены требования к объему и оформлению реферата

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации используются следующие критерии и шкалы.

Защита КР01, КР02, КР03, КР04, КР05.

На защите курсовой работы обучающемуся задаются 8-10 вопросов по теме курсового проектирования.

Оценка «отлично» выставляется студенту, показавшему глубокие знания, примененные им при самостоятельном исследовании выбранной темы, способному обобщить практический материал и сделать на основе анализа выводы.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, показавшему в работе и при ее защите полное знание материала, всесторонне осветившему вопросы темы, но не в полной мере проявившему самостоятельность в исследовании.

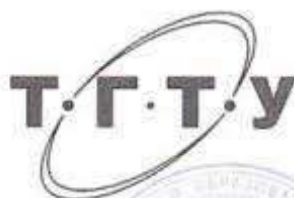
Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, раскрывшему в работе основные вопросы избранной темы, но не проявившему самостоятельности в анализе или допустившему отдельные неточности в содержании работы.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, не раскрывшему основные положения избранной темы и допустившему грубые ошибки в содержании работы, а также допустившему неправомерное заимствование.

Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при получении обучающимся оценки «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично» по каждому из контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор института Архитектуры,
строительства и транспорта

 П.В. Монастырев
« 21 » января 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.25 Архитектурное проектирование - специализация

(шифр и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Направление

07.03.01 – «Архитектура»

(шифр и наименование)

Профиль

«Архитектурное проектирование»

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: очная

Кафедра: «Архитектура и строительство зданий»

(наименование кафедры)

Составитель:

ст. преподаватель

степень, должность



Т.А. Гришова

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой



А.И. Антонов

инициалы, фамилия

Тамбов 2021

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цель освоения дисциплины – достижение планируемых результатов обучения (таблица 1.1), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций и целью реализации ОПОП.

Дисциплина входит в состав обязательной части образовательной программы.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-3 Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах	
ИД-1 (ОПК-3) умеет: Участвовать в разработке градостроительных и объёмно- планировочных решений. Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно- планировочных решений. Использовать приёмы оформления и представления проектных решений.	умеет собирать и анализировать исходную информацию на всех этапах предпроектного и проектного процессов и после осуществления проекта в натуре
	умеет оценивать, выбирать и интегрировать в проекте элементы управления микроклиматом
	умеет разрабатывать проектную идею и последовательно развивать ее в ходе разработки архитектурного решения, обеспечивать в проекте решение актуальных социальных и экологических задач создания доступной и комфортной среды
ИД-2 (ОПК-3) знает: Состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов.	Знает региональную и типологическую специфику проектных задач
	Знает социальные, функционально-технологические, эргономические, эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов.
	Знает состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов.

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 10 зачетных единиц.

Ниже приведено распределение общего объема дисциплины (в академических часах) по видам учебных занятий в период теоретического обучения.

2.1. Очная форма обучения

Виды работ	Форма обучения					
	Очная					
	5 се- местр	6 семестр	9 семестр			
<i>Контактная работа</i>	35	35	67			
занятия лекционного типа	0	0	0			
лабораторные занятия	0	0	0			
практические занятия	32	32	64			
курсовое проектирование	2	2	2			
консультации						
промежуточная аттестация	1	1	1			
<i>Самостоятельная работа</i>	73	73	77			
<i>Всего</i>	108	108	140			

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 5. Общественное здание с ячейковой структурой (детский сад, школа, поликлиника и т.п.)

Тема 1. Введение в курсовое проектирование.

1. Особенности проектирования детских учреждений.
2. Особенности проектирования в сложившейся градостроительной ситуации.
3. Предпроектный анализ как основа проектирования в исторически сложившейся застройке и средство развития осознанного творческого поиска.
4. Структура, цели, задачи курсового проектирования.

Тема 2. Клаузура №1.

1. История клаузурных упражнений.
2. Специфика клаузуры как средства творческого развития при проектировании.
3. Выдача задания на клаузуру № 1 (тема: «Детская игровая площадка»)

Тема 3. Клаузура №2.

1. Специфика клаузуры как средства творческого развития при проектировании жилых домов.
2. Выдача задания на клаузуру № 2 (тема «Детский сад на 240 мест»)

Тема 4. Обсуждение клаузур №1-2. Выдача задания на проектирование: «Детский сад на 240 мест»

1. Выдача программы-задания на проектирование детского сада на 240 мест.
2. Методические указания на выполнение курсового проекта.
3. Отечественный и зарубежный опыт проектирования детских дошкольных учреждений.

Тема 5. Разработка индивидуальной программы на проектирование.

1. Выбор участка под строительство детского сада.
2. Расчет функциональных зон проектируемого участка.
3. Определение состава, назначения и площади основных помещений, ячеек детского сада

Тема 6. Предпроектный анализ территории застройки здания.

1. Методы анализа градостроительной ситуации.
2. Классификация типов окружающей застройки.
3. Ландшафтная проработка участка.
4. Применение полученных данных при проектировании.

Тема 7. Работа над вариантами эскиз - идеи объемно-планировочной структуры объекта.

1. Первичное эскизирование.
2. Уточнение и изменения в рамках принятой композиционной схемы.
3. Применение полученных данных при проектировании.
4. Утверждение эскиз – идеи проекта.

Тема 8. Разработка эскиза генплана.

1. Функциональное зонирование территорий.
2. Анализ опыта проектирования генпланов.
3. Особенности озеленения территории детского сада.
4. Корректировка утвержденного варианта эскиз – идеи с учетом градостроительной ситуации.

Тема 9. Разработка эскиза объемно-планировочного решения здания.

1. Особенности окружающей природы, как основы вариантного проектирования.
2. Развитие рабочей гипотезы.

Тема 10. Нормы и требования, предъявляемые к проектированию детских садов.

1. Особенности проектирования жилых и общественных пространств детских садов.
2. Функциональная взаимосвязь помещений отдельных ячеек.

Тема 11. *Разработка планов, с размерами.*

1. Аналоги решения планов.
2. Вариантное проектирование планов в зависимости от используемых материалов.
3. Правила вычерчивания планов.

Тема 12. *Разработка фасадов и разрезов здания.*

1. Аналоги решения фасадов детских садов.
2. Вариантное проектирование фасадов в зависимости от используемых материалов.
3. Выбор основных ортогональных проекций.
4. Правила вычерчивания ортогональных проекций.

Тема 13. *Проработка генплана.*

1. Нормы и требования, предъявляемые к разработке генплана детского сада
2. Анализ опыта проектирования генпланов.
3. Распределение функциональных зон генплана с учетом планировки здания.
4. Техничко-экономические показатели.

Тема 14. *Обсуждение и утверждение эскиз - проекта.*

1. Поиск окончательного решения через варианты некоторых частных задач.
2. Методом «последовательных уступок и приближений»
3. Утверждение эскиз - проекта

Тема 15. *Разработка эскиза подачи проекта.*

1. Архитектурный чертеж как средство профессиональной коммуникации.
2. Поиск композиционного решения расположения основных ортогональных проекций.
3. Средства графического исполнения.

Тема 16. *Графическое оформление проекта.*

1. Методы и виды графического оформления.
2. Особенности восприятия графической подачи материала.
3. Машинная графика как средство отображения графической информации в автоматизированном виде.
4. Рекомендации по написанию пояснительной записки по проекту.

Тема 17. *Работа над макетом.*

1. Необходимые инструменты и рекомендации их использования.
2. Приемы макетирования применительно к выданному заданию.
3. Использование цвета и фактур в макетировании.

Тема 18. *Завершение графического оформления проекта, сдача проекта на оценку*

1. Завершение графического оформления проекта.
2. Итоговая проверка курсового проекта.

Практические занятия

ПР-01. Введение в курсовое проектирование.

ПР-02. Клаузура №1 (тема: «Детская игровая площадка»)

ПР-03. Клаузура №2 (тема «Детский сад на 240 мест»)

ПР-04. Обсуждение клаузур №1-2. Выдача задания на проектирование: «Детский сад на 240 мест»)

ПР-05. Разработка индивидуальной программы на проектирование.

ПР-06. Предпроектный анализ территории застройки здания.

ПР-07. Работа над вариантами эскиз - идеи планировочной структуры объекта.

ПР-08. Разработка эскиза генплана..

ПР-09. Разработка эскиза объемно-планировочного решения здания

- ПР-10. Нормы и требования, предъявляемые к проектированию детских садов
- ПР-11. Разработка планов, с размерами.
- ПР-12. Разработка фасадов и разрезов здания.
- ПР-13. Проработка генплана.
- ПР-14. Обсуждение и утверждение эскиз - проекта.
- ПР-15. Разработка эскиза подачи проекта.:
- ПР-16. Графическое оформление проекта.
- ПР-17. Работа над макетом.
- ПР-18. Завершение графического оформления проекта, сдача проекта на оценку

Самостоятельная работа:

- СР01. Особенности проектирования детских учреждений.
- СР02. Классификация типов окружающей застройки.
- СР03. Отечественный и зарубежный опыт проектирования детских дошкольных учреждений.
- СР04. Особенности озеленения территории детского сада.
- СР05. Нормы и требования, предъявляемые к проектированию детских садов
- СР06. Нормы и требования, предъявляемые к разработке генплана детского сада

Раздел 6. *Общественное здание среднего масштаба (клуб, деловой центр, музей, картинная галерея, торговый центр)*

Тема 1. *Введение в курсовое проектирование.*

1. Особенности проектирования архитектурного объекта среднего масштаба (клуб, деловой центр, музей, картинная галерея, торговый центр).
2. Предпроектный анализ как основа проектирования в исторически сложившейся застройке и средство развития осознанного творческого поиска.

Тема 2. *Клаузура №1*

1. Специфика клаузуры как средства творческого развития при проектировании небольшого общественного сооружения.
2. Выдача задания на клаузуру № 3 (свободная тема)

Тема 3. *Клаузура №2 по теме курсового проектирования.*

1. История клаузурных упражнений. Специфика клаузуры как средства творческого развития при проектировании.
2. Выдача задания на клаузуру (тема «Торговый центр»)

Тема 4 *Обсуждение клаузур №1-2. Выдача программы-задания на проектирование и методических указаний на выполнение курсового проекта.*

1. Выдача программы-задания на проектирование многофункционального здания общественного назначения.
2. Методические указания на выполнение курсового проектирования.
3. Отечественный и зарубежный опыт проектирования.

Тема 5. *Разработка индивидуальной программы на проектирование.*

1. Разработка индивидуальной программы на проектирование.
2. Методика вариантного проектирования.
3. Особенности данного типа зданий как основа вариантного проектирования.

Тема 6. *Предпроектный анализ территории застройки..*

1. Анализ градостроительной ситуации.
2. Классификация типов окружающей застройки.
3. Фотофиксация и выявление основных транспортно-пешеходных путей, озеленения и т.д. Функциональное зонирование ситуации.
4. Предпроектный анализ территории застройки здания.

Тема 7. Работа над вариантами эскиз - идеи объемно-планировочной структуры объекта.

1. Первичное эскизирование.
2. Методы анализа градостроительной ситуации.
3. Уточнение и изменения в рамках принятой композиционной схемы.
4. Применение полученных данных при проектировании.
5. Утверждение эскиз – идеи проекта.

Тема 8. Разработка эскиза генплана.

1. Функциональное зонирование территорий.
2. Анализ опыта проектирования генпланов.
3. Корректировка утвержденного варианта эскиз – идеи с учетом градостроительной ситуации.

Тема 9. Разработка эскиза объемно-планировочного решения торгового центра.

1. Особенности окружающей среды, как основы вариантного проектирования.
2. Особенности проектирования общественных пространств, как основы вариантного проектирования.
3. Развитие рабочей гипотезы.

Тема 10. Разработка планов, с размерами.

1. Аналоги решения планов.
2. Вариантное проектирование планов в зависимости от используемых материалов.
3. Правила вычерчивания планов.

Тема 11. Разработка фасадов и разрезов здания.

1. Аналоги решения фасадов многофункционального здания общественного назначения.
2. Вариантное проектирование фасадов объёма в зависимости от используемых материалов.
3. Выбор основных ортогональных проекций.
4. Правила вычерчивания ортогональных проекций.

Тема 12. Обсуждение и утверждение эскиз - проекта.

1. Поиск окончательного решения через варианты некоторых частных задач.
2. Методом «последовательных уступок и приближений»
3. Утверждение эскиз – проекта

Тема 13. Проработка генерального плана.

1. Нормы и требования, предъявляемые к разработке генплана с учетом планировки.
2. Функциональное зонирование территорий.
3. Композиционное решение объема здания в зависимости от разделения пешеходных и транспортных потоков. Освоение подземного пространства.

Тема 14. Разработка, обсуждение и утверждение эскиза экспозиции (подачи) проекта.

1. Архитектурный чертеж как средство профессиональной коммуникации.
2. Поиск композиционного решения расположения основных ортогональных проекций.
3. Средства графического исполнения.

Тема 15. Графическое оформление проекта.

1. Методы и виды графического оформления.
2. Особенности восприятия графической подачи материала.
3. Рекомендации по написанию пояснительной записки..

Тема 16. Работа над макетом.

1. Необходимые инструменты и рекомендации их использования.
2. Приемы макетирования применительно к выданному заданию.
3. Использование цвета и фактур в макетировании.

Тема 17. Завершение графического оформления проекта, сдача проекта на оценку

1. Завершение графического оформления проекта.
2. Итоговая проверка курсового проекта.

Практические занятия

- ПР-19. Введение в курсовое проектирование.
ПР-20. Клаузура №1 (свободная тема)
ПР-21. Клаузура №2 по теме курсового проектирования.
ПР-22. Обсуждение клаузур №1-2. Выдача программы-задания на проектирование и методических указаний на выполнение курсового проекта.
ПР-23. Разработка индивидуальной программы на проектирование.
ПР-24. Предпроектный анализ территории застройки..
ПР-25. Работа над вариантами эскиз - идеи объемно-планировочной структуры объекта.
ПР-26. Разработка эскиза генплана.
ПР-27. Разработка эскиза объемно-планировочного решения торгового центра.
ПР-28. Разработка планов, с размерами.
ПР-29. Разработка фасадов и разрезов здания.
ПР-31. Обсуждение и утверждение эскиз - проекта.
ПР-32. Проработка генерального плана.
ПР-33. Разработка, обсуждение и утверждение эскиза экспозиции (подачи) проекта.
ПР-34. Графическое оформление проекта.
ПР-35. Работа над макетом.
ПР-36. Завершение графического оформления проекта, сдача проекта на оценку

Самостоятельная работа:

- СР07. Особенности проектирования архитектурного объекта среднего масштаба (клуб, деловой центр, музей, картинная галерея, торговый центр).
СР08. Отечественный и зарубежный опыт проектирования объекта среднего масштаба
СР09. Транспортно-пешеходные пути, озеленение территорий вблизи клубов, деловых центров, музеев, картинных галерей, торговых центров. Функциональное зонирование территорий и помещений.

Раздел 9. Комплексный проект по теме дипломной работы

Тема 1. Введение в курсовое проектирование.

1. Особенности проектирования в сложившейся градостроительной ситуации.
2. Предпроектный анализ как основа проектирования в исторически сложившейся застройке и средство развития осознанного творческого поиска.
3. Структура, цели, задачи курсового проектирования.

Тема 2. Клаузура №1.

1. История клаузурных упражнений.
2. Специфика клаузуры как средства творческого развития при проектировании.
3. Выдача задания на клаузуру № 1 (свободная тема)

Тема 3. Клаузура №2.

1. Специфика клаузуры как средства творческого развития при проектировании жилых домов.
2. Выдача задания на клаузуру № 2 (по теме дипломной работы)

Тема 4. Обсуждение клаузур №1-2. Выдача задания на проектирование по теме дипломной работы.

1. Выдача программы-задания на проектирование общественного здания.

2. Методические указания на выполнение курсового проекта.
3. Отечественный и зарубежный опыт проектирования.

Тема 5. Разработка индивидуальной программы на проектирование.

1. Выбор участка под строительство жилого здания.
2. Расчет функциональных зон проектируемого участка.
3. Определение состава, назначения и площади основных помещений здания..

Тема 6. Изучение и систематизация типологических аналогов.

1. Методы систематизирования и классификации аналогов проектируемого объекта
2. Принцип организации типологической подборки.

Тема 7. Создание на основе типологии функциональных схем.

1. Отечественный и зарубежный опыт проектирования.
2. Система выявления планировочных, структурных, функциональных схем.

Тема 8. Изучение транспортных и пешеходных схем.

1. Выбор участка строительства в городской застройке.
2. Расчет функциональных зон проектируемого участка.
3. Определение направления пешеходных и транспортных схем.

Тема 9. Градостроительное обоснование.

1. Методы анализа градостроительной ситуации.
2. Анализ социального фактора территории как ведущий фактор проектирования.
3. Фотофиксация, выявление основных транспортно-пешеходных путей, озеленения.
4. Классификация типов окружающей застройки.
5. Поиск топографических съемок. Организация участка проектирования

Тема 10. Поиск объемно-планировочного решения.

1. Методика вариантного проектирования.
2. Особенности общественных и жилых зданий как основа вариантного проектирования.
3. Особенности окружающей застройки как основа вариантного проектирования.

Тема 11. Завязка планировки и градостроительной основы.

1. Основные требования к объемно-планировочному решению здания и помещений общественных (жилых) сооружений.
2. Противопожарные требования к проектированию.
3. Особенности функционального зонирования зданий.

Тема 12. Коррекция ОПР из условий градостроительной ситуации.

1. Распределение функциональных зон генплана с учетом планировки здания.
2. Особенности проектирования входной и хозяйственной зон.
3. Особенности озеленения территории.
4. Техничко-экономические показатели.

Тема 13. Подбор конструктивной системы

1. Аналоги решения фасадов и несущего остова.
2. Вариантное проектирование фасадов здания в зависимости от используемых материалов.
3. Выбор основных ортогональных проекций.

Тема 14. Обсуждение и утверждение эскиз - проекта.

1. Поиск окончательного решения через варианты некоторых частных задач.
2. Методом «последовательных уступок и приближений»
3. Утверждение эскиз - проекта

Тема 15. Общая корректировка ОПР и градостроительного решения.

1. Архитектурный чертеж как средство профессиональной коммуникации.
2. Поиск композиционного решения, привязка здания к генплану.
3. Средства графического исполнения.

Тема 16. Графическое оформление проекта.

1. Методы и виды графического оформления.
2. Особенности восприятия графической подачи материала.
3. Машинная графика как средство отображения графической информации в автоматизированном виде.
4. Рекомендации по написанию пояснительной записки по проекту.

Тема 17. Работа над макетом.

1. Необходимые инструменты и рекомендации их использования.
2. Приемы макетирования применительно к выданному заданию.
3. Использование цвета и фактур в макетировании.

Тема 18. Завершение графического оформления проекта, сдача проекта на оценку

1. Завершение графического оформления проекта.
2. Итоговая проверка курсового проекта.

Практические занятия

- ПР-36. Введение в курсовое проектирование.
ПР-37. Клаузура №1 (Свободная тема)
ПР-38. Клаузура №2 (по теме дипломной работы)
ПР-39. Обсуждение клаузур №1-2. Выдача задания на проектирование по теме дипломной работы.
ПР-40. Разработка индивидуальной программы на проектирование.
ПР-41. Изучение и систематизация типологических аналогов.
ПР-42. Создание на основе типологии функциональных схем.
ПР-43. Изучение транспортных и пешеходных схем.
ПР-44. Градостроительное обоснование.
ПР-45. Поиск объемно-планировочного решения..
ПР-46. Завязка планировки и градостроительной основы.
ПР-47. Коррекция ОПР из условий градостроительной ситуации.
ПР-48. Подбор конструктивной системы
ПР-49. Обсуждение и утверждение эскиз - проекта.
ПР-50. Общая корректировка ОПР и градостроительного решения.
ПР-51. Графическое оформление проекта.
ПР-52. Работа над макетом.
ПР-53. Завершение графического оформления проекта, сдача проекта на оценку

Курсовое проектирование

Задание на курсовую работу:

«Общественное здание с ячейковой структурой (детский сад на 240 мест)»

I Состав работы

Графическая часть (1 подрамник размером 1,0 x 1,0 м):	
- планы первого, второго этажей	М 1:100, 1:200;
- фасады	М 1:100, 1:200;
- разрез	М 1:100, 1:200;
- генеральный план	М 1:400;
- перспектива (выполняется по желанию студента).	
Макет	М 1:200
Пояснительная записка с ТЭП	10 -12 стр.
Реферат	10 -12 стр.

II Задачи

Приобретение знаний и навыков в проектировании общественного здания с ячеистой структурой, включающих в свой состав помещения, различные по функциональному назначению (групповые ячейки, общественные и административно-хозяйственные), но объединенные одним композиционно-планировочным замыслом.

III Состав помещений общественной и административно-хозяйственной частей д/с

Зал для музыкальных и гимнастических занятий – 100-120м², или два зала по 50-60м² с кладовыми инвентаря 7м²; бассейн – 54м² с ванной 3x7 м, раздевалки - 14м² x2шт., уборные 3м² x2шт., душевые 3м² x2шт, пункт узла управления -6м², комната тренера — 8м² с инвентарной - 6м², комната медсестры - 8м² с лабораторией; кабинет заведующего – 9-10м²; методический кабинет – 19м²; медицинская комната – 10м². процедурный кабинет – 8м², приемная изолятора – 6м², палата изолятора 12м² (2x6м²), помещение дезинфицирующих средств 2м²; кухня с раздаточной – 30м², доготовочный цех – 9м², кладовые овощей -8м² и сухих продуктов – 6м², загрузочная – 6м², охлаждаемая камера – 8м², машинное отделение лифта – 7,5м²; стиральная – 18м², гладильная – 12м², кладовая чистого белья – 10м²; комната кастелянши – 6м²; комната завхоза – 6м²; комната персонала – 8-12м²; с/у персонала - 8м²; кл. уборочного инвентаря – 2-3м²; венткамера – 22м²; тепловой пункт -32м²; электрощитовая – 8м².

IV Состав групповой ячейки

Помещение для детей ясельного возраста (2 группы по 15 детей): спальня - 36-40м², игровая - 45-50м², приемная – 15-18м², буфет – 4м², туалет – 12м².

Помещения для детей дошкольного возраста (6 групп по 25 детей; 2 группы по 20 детей;): спальня – 48-50м², игровая - 48-50м², приемная – 15-18м², буфет – 4,5м², туалет – 16м² (2x8м²).

V Состав площадок на участке детского сада

Групповые площадки(125-180м² или 112м² в ясельных группах) с теньевыми навесами (40м²); физкультурная площадка (250 м²); площадка для выращивания овощных и ягодных культур (168м²); хозяйственная площадка (150м²).

Примеры типовых вопросов к защите курсовой работы «Общественное здание с ячеистой структурой (детский сад, школа, поликлиника и т.п.)»

1. Классификация детских садов по назначению, характеру и времени эксплуатации, возрастному признаку и вместимости.
2. Назовите радиус доступности от самого отдаленного жилого дома до участка детского сада.
3. Назовите основные площадки, которые должны находиться на территории детского сада.
4. Перечислите типы объемно-планировочной структуры зданий детских садов.
5. Влияние объёмно-планировочного решения на образ сооружения.
6. На какие группы делятся помещения детского сада по функциональному назначению?
7. Какие комнаты относятся к каждой группе помещений детского сада?
8. Какое проветривание следует предусматривать в помещениях групповых и игровых-столовых детских яслей-садов?
9. Какие требования предъявляются к ориентации окон помещений детских дошкольных учреждений?
10. Влияние применяемых строительных материалов и конструкций на образ детского сада.

Задание на курсовую работу:

«Общественное здание среднего масштаба (торговый центр)»

I Состав работы

Графическая часть (1 подрамник размером 1,0 x 1,0 м):

- планы первого, второго этажей	М 1:100, 1:200;
- фасады	М 1:100, 1:200;
- разрез	М 1:100, 1:200;
- генеральный план	М 1:1000;
- ситуационная схема	М 1:5000; М:10000;
- перспектива (выполняется по желанию студента).	
Макет	М 1:200
Пояснительная записка с ТЭП	8 -12 стр.
Реферат	8 -12 стр.

II Задачи

Приобретение знаний и навыков в проектировании общественного здания среднего масштаба, включающих в свой состав помещения, различные по функциональному назначению (торговые залы, предприятия общественного питания, предприятия бытового обслуживания и административно-хозяйственные), но объединенные одним композиционно-планировочным замыслом.

III. Требования к генплану торгового центра.

Торговый центр проектируется для жилого района на 15000 человек в градостроительной ситуации, выбранной по усмотрению студента.

Территория торгового центра расчленяется на 4 зоны:

- 1) Пешеходную зону (ядро торгового центра), включающую площади перед зданием, между зданиями, а также площадь для сезонной торговли.
- 2) Транспортно-хозяйственную зону, состоящую из площади автостоянок, индивидуального и служебного транспорта, а также площади хозяйственных дворов.
- 3) Резервную зону, включающую площади для развития центра;
- 4) Защитную зону – площади под посадками против ветра, шума транспорта и т.п.

VI. Состав торгового центра

- 1) Универсальный магазин самообслуживания с развернутым внутригрупповым ассортиментом товаров (универсам) - 960-1000 кв.м торговой площади;
- 2) Универмаг, специализирующийся по одному виду товаров – 450-500 кв.м торговой площади;
- 3) Крытый рынок – 450 кв.м торговой площади;
- 4) Предприятие общественного питания (ресторан, кафе, столовая, магазин кулинарии);
- 5) Предприятия бытового обслуживания (ателье по ремонту и пошиву одежды, обуви, парикмахерские, фотоателье).

Примеры типовых вопросов к защите курсовой работы «Общественное здание среднего масштаба (клуб, деловой центр, музей, картинная галерея, торговый центр)»

1. Классификация многофункциональных общественных зданий по назначению.
2. Размещение в городе многофункциональных общественных зданий.
3. Кооперация (торговый центр, спортивный центр, культурный центр).
4. Отдельно стоящие многофункциональные общественные центры городского или районного значения.
5. Встроенно-пристроенные многофункциональные общественные центры.
6. Организация площадей и центров микрорайонов.
7. Общественные здания вдоль главных улиц.
8. Транспортная и пешеходная доступность многофункциональных общественных центров.

9. Административные и управленческие учреждения.
10. Архитектурно-планировочные решения многофункциональных общественных зданий.

Тема: **«Комплексный проект по теме дипломной работы»**

Задание на курсовую работу:

I Состав работы

Типологические исследования

Градостроительное обоснование

- ситуационная схема М 1:5000; М:10000;

- генеральный план М 1:1000;

Графическая часть (2 подрамник размером 1,0 x 1,0 м):

- планы этажей М 1:100, 1:200;

- фасады М 1:100, 1:200;

- разрезы М 1:100, 1:200;

- перспектива (выполняется по желанию студента).

Макет М 1:200

Пояснительная записка с ТЭП 8 -12 стр.

Реферат 8 -12 стр.

II Задачи

Приобретение знаний и навыков в проектировании общественного здания, включающих в свой состав помещения, различные по функциональному назначению, объединенные одним композиционно-планировочным замыслом.

III. Требования к генплану проектируемого объекта по индивидуальному заданию на проектирование

VI. Состав помещений определяется по индивидуальному заданию на проектирование

Требования к основным разделам курсовой работы:

1. Концепция. Глубина постановки студентом проектных проблем и пути решения; анализ типологии и предшествующего опыта.
2. Градостроительная идея. Глубокая проработка композиционных и функциональных связей с архитектурно-пространственной средой, грамотное планировочное решение генплана.
3. Архитектурная идея. Ясная функциональная и композиционная структура комплекса; запоминающийся образ; конструктивные и технологические решения.
4. Полнота подачи и графическая завершенность проекта
5. Полностью законченный проект по составу и объему, соответствие программе-заданию, композиционная цельность подачи.
6. Наличие пояснительной записки и доклада, соответствующим требованиям нормативных документов и учебных программ.
7. Курсовой проект выполняется на подрамнике (1м x 1м), содержит пояснительную записку (5-10 листов) и макет (материал макета - по желанию студента).

Требования для допуска курсовой работы/курсового проекта к защите.

Курсовая работа должна соответствовать выбранной теме, содержать все основные разделы и графический материал в соответствии с заданием, должна быть оформлена в соответствии с СТО ФГБОУ ВО «ТГТУ» 07-2017 «Выпускные квалификационные работы и курсовые проекты (работы). Общие требования».

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

4.1. Учебная литература

1. Бородачёва, Э.Н. Основы архитектуры [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Бородачёва Э.Н., Першина А.С., Рыбакова Г.С.— Электрон. текстовые данные.— Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 128 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/49893> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю.
2. Волков, А.А. Основы проектирования, строительства, эксплуатации зданий и сооружений [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Волков А.А., Теличенко В.И., Лейбман М.Е.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 492 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30437> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю.
3. Рыбакова, Г.С. Архитектура зданий. Часть I. Гражданские здания [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Рыбакова Г.С.— Электрон. текстовые данные.— Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2011.— 166 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/25270> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю

Дополнительная литература

1. Савченко, Ф.М. Проектирование жилых зданий [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Савченко Ф.М., Семенова Э.Е.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 151 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55023> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю.
2. Кокорина, Е.В. Проектирование музеев [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Кокорина Е.В., Танкеев А.С., Шашкова Т.И.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 114 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55024> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю.
3. Алгазина, Н.В. Проектирование. Выставочное пространство [Электронный ресурс]: монография/ Алгазина Н.В., Козлова Л.Н.— Электрон. текстовые данные.— Омск:

- Омский государственный институт сервиса, 2012.— 187 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/12701> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю.
4. Программа-задание и краткие методические указания по составлению курсового проекта на тему «Жилой дом средней этажности» [Электронный ресурс]/ — Электрон. текстовые данные.— Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2010.— 44 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16044> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю
 5. Захарова, С.А. Архитектурное проектирование. Многофункциональный жилой комплекс [Электронный ресурс]: методические указания/ Захарова С.А., Динеева А.М., Токмаков А.А.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 26 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/21563> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю.
 6. Смирнова, С.Н. Многоэтажный жилой дом социального назначения [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Смирнова С.Н.— Электрон. текстовые данные.— Йошкар-Ола: Марийский государственный технический университет, Поволжский государственный технологический университет, ЭБС АСВ, 2013.— 80 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22583> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю
 7. Румянцева, И.А. Архитектурно-планировочные решения и функциональная организация зданий гостиниц [Электронный ресурс]: курс лекций/ Румянцева И.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2015.— 53 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46812> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю.
 8. Котенко, И.А. Основные этапы планировки городских территорий [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Котенко И.А.— Электрон. текстовые данные.— Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2012.— 59 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20446> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю.
 9. Разработка схемы транспортного обслуживания территории [Электронный ресурс]: методические указания к выполнению курсового проекта по дисциплине «Транспорт» для студентов всех форм обучения направления подготовки 07.03.04 Градостроительство/ — Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2016.— 58 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46049> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю
 10. Егоров, В.Ю. Комментарий к Градостроительному кодексу РФ от 29 декабря 2004 г. № 190-ФЗ (2-е издание переработанное и дополненное) [Электронный ресурс]/ Егоров В.Ю., Шишелова С.А.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2014.— 486 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/23265> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю.
 11. Архитектурно-строительное проектирование. Проектирование архитектурных, конструктивных и объемно-планировочных решений зданий, строений, сооружений [Электронный ресурс]: сборник нормативных актов и документов/ — Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015.— 412 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30285> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

4.2 Периодическая литература

1. Архитектура и строительство России [Электронный ресурс]: Междун. арх. научно-техн. журн. = elibrary.ru/ Автон. неком. орг. Ред. журн. Арх. и стр-во Москвы-М.: elibrary.ru , доступный архив 01.2003-06.2011 - Режим доступа: http://elibrary.ru/title_about.asp?id=8410 Электронный журнал, выписываемый университетом в 2018 году

2. Архитектура. Строительство. Дизайн. [Электронный ресурс]: Арх. научно-техн. журн. = elibrary.ru. / Междунар. ассоц. союзов арх-ов -М.: elibrary.ru, доступный архив 01.2005-04.2011- Режим доступа: http://elibrary.ru/title_about.asp?id=8411 Электронный журнал, выписываемый университетом в 2018 году
3. Промышленное и гражданское строительство [Электронный ресурс]: ежемес. научно-техн. и произв. журн. = elibrary.ru. / ООО Изд-во «ПГС». – М.: elibrary.ru, доступный архив 01.2006 – 12.2011. – Режим доступа: http://elibrary.ru/title_about.asp?id=7969 Электронный журнал, выписываемый университетом в 2018 году

4.3 Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Университетская информационная система «РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>
Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant-urist.ru>
Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>
База данных Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>
База данных Scopus <https://www.scopus.com>
Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>
База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ <https://rosmintrud.ru/opendata>
База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>
База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>
Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>
База открытых данных Росфинмониторинга <http://www.fedsfm.ru/opendata>
Электронная база данных «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com>
Электронная библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>
База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>
База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>
Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.рф>
Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>
Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ" <https://www.polpred.com>
Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>

Ресурсы электронной информационно-образовательной среды университета представлены в локальном нормативном акте «Положение об электронной информационно-образовательной среде Тамбовского государственного технического университета».

Электронные образовательные ресурсы, к которым обеспечен доступ обучающихся, в т.ч. приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, приведены на официальном сайте университета в разделе «Университет»-«Сведения об образовательной организации»-«Материально-техническое обеспечение и оснащенность образовательного процесса».

Сведения о лицензионном программном обеспечении, используемом в образовательном процессе, представлены на официальном сайте университета в разделе «Образование»-«Учебная работа»-«Доступное программное обеспечение».

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины для обучающихся требуют следующие мероприятия:

- проработку учебного материала (по конспектам, учебной и научной литературе);
- изучение тем теоретического курса;
- подготовку к мероприятиям текущего контроля и экзамену;
- написание рефератов (докладов);

- доклад по теме реферата с анализом проблемы или теоретической концепции, с формированием собственного отношения к избранной теме и собственной позиции теоретического обоснования.

В ходе вводных лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала, отмечать категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, выводы и практические рекомендации. Конспект лекций рекомендуется дорабатывать соответствующими записями из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой.

Практические занятия нацелены на развитии у студентов самостоятельного творческого мышления, умение самостоятельно изучать литературу, анализировать практику, чётко формулировать мысль, вести дискуссию. Практические занятия включают: получение и изучение задания; подбор рекомендованной литературы и работа с ней; составление плана работы и подготовка тезисов реферата (доклада) для выступлений на семинарах, выступление с докладом, сообщениями на семинарских занятиях и защиту выполненной работы.

Самостоятельная работа студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданием и указаниями преподавателя. Самостоятельная работа студента осуществляется в аудиторной и внеаудиторной формах в свободное от обязательных учебных занятий время. Самостоятельная работа может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах и домашних условиях.

Самостоятельная работа студента является основным средством овладения учебным материалом для самопроверки и тестирования по пройденным темам, подготовки к мероприятиям текущего контроля и экзамену.

Самостоятельная работа студентов-архитекторов занимает важное место в процессе обучения архитектурной деятельности, в рамках которой происходит формирование профессиональных навыков, умений и знаний, интерес к творческой работе. Будущим специалистам приходится работать самостоятельно. Все вопросы у студента, как правило, возникают только в ходе самостоятельной деятельности, а, следовательно, возникает мотивация найти пути самостоятельного решения этих вопросов.

Рекомендации по работе с литературой.

Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий. Далее рекомендуется перейти к анализу монографий и статей, рассматривающих отдельные аспекты проблем, изучаемых в рамках курса, а также официальных материалов и неопубликованных документов (научно-исследовательские работы, диссертации), в которых могут содержаться основные вопросы изучаемой проблемы.

Работу с источниками надо начинать с ознакомительного чтения, т.е. просмотреть текст, выделяя его структурные единицы. При ознакомительном чтении закладками отмечаются те страницы, которые требуют более внимательного изучения.

В зависимости от результатов ознакомительного чтения выбирается дальнейший способ работы с источником. Если для разрешения поставленной задачи требуется изуче-

ние некоторых фрагментов текста, то используется метод выборочного чтения. Если в книге нет подробного оглавления, следует обратить внимание ученика на предметные и именные указатели.

Избранные фрагменты или весь текст (если он целиком имеет отношение к теме) требуют вдумчивого, неторопливого чтения с «мысленной проработкой» материала. Такое чтение предполагает выделение: 1) главного в тексте; 2) основных аргументов; 3) выводов. Особое внимание следует обратить на то, вытекает тезис из аргументов или нет.

Необходимо также проанализировать, какие из утверждений автора носят проблематичный, гипотетический характер, и уловить скрытые вопросы.

Если в литературе встречаются разные точки зрения по тому или иному вопросу из-за сложности прошедших событий и правовых явлений, нельзя их отвергать, не разобравшись. При наличии расхождений между авторами необходимо найти рациональное зерно у каждого из них, что позволит глубже усвоить предмет изучения и более критично оценивать изучаемые вопросы. Знакомясь с особыми позициями авторов, нужно определять их схожие суждения, аргументы, выводы, а затем сравнивать их между собой и применять из них ту, которая более убедительна.

Следующим этапом работы с литературными источниками является создание конспектов, фиксирующих основные тезисы и аргументы. Можно делать записи на отдельных листах, которые потом легко систематизировать по отдельным темам изучаемого курса. Другой способ – это ведение тематических тетрадей-конспектов по одной какой-либо теме. Большие специальные работы монографического характера целесообразно конспектировать в отдельных тетрадях. Здесь важно вспомнить, что конспекты пишутся на одной стороне листа, с полями и достаточным для исправления и ремарок межстрочным расстоянием (эти правила соблюдаются для удобства редактирования). Если в конспектах приводятся цитаты, то непременно должно быть дано указание на источник (автор, название, выходные данные, № страницы). Впоследствии эта информация может быть использована при написании текста реферата или другого задания.

Таким образом, при работе с источниками и литературой важно уметь:

- сопоставлять, сравнивать, классифицировать, группировать, систематизировать информацию в соответствии с определенной учебной задачей;
- обобщать полученную информацию, оценивать прослушанное и прочитанное;
- фиксировать основное содержание сообщений; формулировать, устно и письменно, основную идею сообщения; составлять план, формулировать тезисы;
- готовить и презентовать развернутые сообщения типа доклада;
- работать в разных режимах (индивидуально, в паре, в группе), взаимодействуя друг с другом;
- пользоваться реферативными и справочными материалами;
- контролировать свои действия и действия своих товарищей, объективно оценивать свои действия;
- обращаться за помощью, дополнительными разъяснениями к преподавателю, другим студентам;
- пользоваться лингвистической или контекстуальной догадкой, словарями различного характера, различного рода подсказками, опорами в тексте (ключевые слова, структура текста, предваряющая информация и др.);
- использовать при говорении и письме перифраз, синонимичные средства, слова-описания общих понятий, разъяснения, примеры, толкования, «словотворчество»;
- повторять или перефразировать реплику собеседника в подтверждении понимания его высказывания или вопроса;

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются аудитории, кабинеты, оснащенные необходимым специализированным оборудованием.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
3	4	5
Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства: экран, проектор, компьютер	MS Windows XP №76456-641-6756594-23487 MS Windows Vista №89578-OEM-7332157-00211 MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные
Учебные аудитории для курсового проектирования (выполнения курсовых работ)	Мебель: учебная мебель Технические средства: экран, проектор, компьютер	Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643; OpenOffice / свободно распространяемое ПО AutoCAD Договор #110001053217 ArchiCAD 15 по соглашению о сотрудничестве №1 между «ГРАФИСОФТ СЕ» (ВЕНГРИЯ) и ФГБОУ ВО «ТГТУ» от 01.02.2018г

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
3	4	5
Помещение для самостоятельной работы – Читальный зал Научной библиотеки ТГТУ	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Технические средства: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 7 pro Лицензия № 49487340 Microsoft Office 2007 Лицензия № 49487340

07.03.01 «Архитектура»
«Архитектурное проектирование»

Аудитория № 333, помещение для самостоятельной работы – Компьютерный класс	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Технические средства: компьютер- ная техника с подключением к ин- формационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно- образовательную среду образова- тельной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети ин- тернет (проводное соединение и беспроводное соединение по тех- нологии Wi-Fi)	Microsoft Windows XP Лицензия № 44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия № 44964701
---	---	---

7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Проверка достижения результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения заданий на практических занятиях, заданий для самостоятельной работы. Мероприятия текущего контроля успеваемости приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР10	Нормы и требования, предъявляемые к проектированию детских садов	опрос
ПР27	Разработка эскиза объемно-планировочного решения торгового центра.	контр. работа
ПР48	Подбор конструктивной системы	тест
СР04	Особенности озеленения территории детского сада	реферат
СР08	Отечественный и зарубежный опыт проектирования объекта среднего масштаба	доклад

7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Очная
КП01	Защита КП	5 семестр
КП02	Защита КП	6 семестр
КП03	Защита КП	9 семестр

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

8.1. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине и индикаторами достижения компетенций.

ИД-1 (ОПК-3)

умеет: Участвовать в разработке градостроительных и объёмно- планировочных решений. Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно- планировочных решений. Использовать приёмы оформления и представления проектных решений.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
<i>уметь собирать и анализировать исходную информацию на всех этапах предпроектного и проектного процессов и после осуществления проекта в натуре</i>	ПР10
<i>уметь оценивать, выбирать и интегрировать в проекте элементы управления микроклиматом</i>	ПР27, СР04
<i>разрабатывать проектную идею и последовательно развивать ее в ходе разработки архитектурного решения, обеспечивать в проекте решение актуальных социальных и экологических задач создания доступной и комфортной среды</i>	КП-1, КП-2

Задания к опросу ПР10

1. Функциональное зонирование и набор помещений детских садов в зависимости от их вместимости
2. Санитарно-гигиенические и объёмно-планировочные требования к объёмно планировочному решению детского сада.
3. Конструктивные решения детских садов. Особенности решений ограждающих конструкций детских садов.

Задания к опросу ПР27

1. Функциональное зонирование и набор помещений торговых центров в зависимости от их вместимости
2. Санитарно-гигиенические и объёмно-планировочные требования к объёмно планировочному решению торговых центров.
3. Конструктивные решения торговых центров. Особенности решений ограждающих конструкций детских садов.

Темы реферата СР04

1. Исторические варианты решения проблемы ухода за подрастающим поколением.
2. Особенности внешнего облика зданий детских садов с учетом озеленения застройки

ИД-2 (ОПК-3)

знает: Состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ

и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
<i>Знать региональную и типологическую специфику проектных задач</i>	ПР48, СР08
<i>Знать социальные, функционально-технологические, эргономические, эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов.</i>	КПО3

Задания к опросу ПР48

1. Сравнительный анализ строительных систем зданий
2. Обеспечение жесткости и устойчивости стеновых и каркасных зданий
3. Сравнительный анализ строительных систем и конструктивных систем: Преимущества и недостатки.

Темы реферата СР08

1. Отечественный и зарубежный опыт проектирования клубов.
2. Отечественный и зарубежный опыт проектирования деловых центров.
3. Отечественный и зарубежный опыт проектирования музеев.
4. Отечественный и зарубежный опыт проектирования картинных галерей.
5. Отечественный и зарубежный опыт проектирования торговых центров.

Примеры типовых вопросов к защите курсовой работы «Комплексный проект по теме дипломной работы»

1. Оценочные критерии качества архитектурного проекта.
2. Безбарьерная среда в архитектурном проектировании.
3. Аналоговое и инновационное (концептуальное) проектирование.
4. Социокультурные, художественно- эстетические аспекты проектирования.
5. Экономические, экологические, инженерно- технические, функциональные, психологические аспекты проектирования.
6. Биоклиматические аспекты проектирования.
7. Энергоэффективное проектирование. Понятия энергоэффективного и энергоэкономичного здания. Задачи, методы и подходы в проектировании энергоэффективных зданий.
8. Проблемы защиты объекта. Антивандальные и антитеррористические мероприятия, учитываемые при проектировании.
9. Современные изоляционные (теплоизоляционные, гидроизоляционные, звукоизоляционные) материалы для гражданских зданий. Экологические, композиционно-художественные, технологические и технические характеристики изоляционных материалов и области их использования.
10. Современные материалы для внутренней и наружной отделки гражданских зданий. Противопожарные и санитарно-гигиенические и композиционно-художественные характеристики отделочных строительных материалов.
11. Конструирование несущих и ограждающих конструкций массовых жилых зданий из традиционных (металла, железобетона, камня) и современных (полимерных, композиционных и т.п.) материалов.
12. Конструктивные решения несущих и ограждающих конструкций высотных зданий. Материалы, технологии и инженерное оборудование высотных зданий. Конструктивные решения нижних этажей. Возможности использования стекла в фасадных системах и внутренней отделке помещений.

13. Способы проектирования пространства: функциональные схемы, матрицы взаимодействия, графы, аналоговые методы проектирования пространства.
14. Движение людей внутри здания и за его пределами. Системы перемещения людей и грузов: лестницы, лифты, эскалаторы и т.д. Нормативные требования к организации движения людей. Противопожарные требования. Городская транспортная сеть. Нормирование транспортной сети.

8.2. Критерии и шкалы оценивания

Каждое мероприятие текущего контроля успеваемости оценивается по шкале «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся при выполнении всех указанных показателей (Таблица 8.1), допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала

При невыполнении хотя бы одного из показателей выставляется оценка «не зачтено».

Таблица 8.1 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатель
Опрос	даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов
Доклад	тема доклада раскрыта, сформулированы выводы; соблюдены требования к объему и оформлению доклада (презентации к докладу);
Реферат	тема реферата раскрыта; использованы рекомендуемые источники; соблюдены требования к объему и оформлению реферата

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации используются следующие критерии и шкалы.

Защита КР01, КР02, КР03.

На защите курсовой работы обучающемуся задаются 8-10 вопросов по теме курсового проектирования.

Оценка «отлично» выставляется студенту, показавшему глубокие знания, примененные им при самостоятельном исследовании выбранной темы, способному обобщить практический материал и сделать на основе анализа выводы.

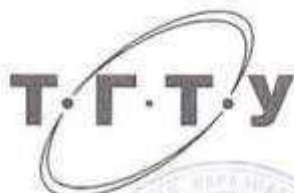
Оценка «хорошо» выставляется студенту, показавшему в работе и при ее защите полное знание материала, всесторонне осветившему вопросы темы, но не в полной мере проявившему самостоятельность в исследовании.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, раскрывшему в работе основные вопросы избранной темы, но не проявившему самостоятельности в анализе или допустившему отдельные неточности в содержании работы.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, не раскрывшему основные положения избранной темы и допустившему грубые ошибки в содержании работы, а также допустившему неправомерное заимствование.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор института Архитектуры,
строительства и транспорта

 П.В. Монастырев
« 21 » января 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.26 История архитектуры

(шифр и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Направление

07.03.01 – «Архитектура»

(шифр и наименование)

Профиль

«Архитектурное проектирование»

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения:

очная

Кафедра: «Архитектура и строительство зданий»

(наименование кафедры)

Составитель:

профессор

степень, должность

ПОДПИСЬ

А.С.Куликов

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

ПОДПИСЬ

А.И. Антонов

инициалы, фамилия

Тамбов 2021

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И
ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Цель освоения дисциплины – достижение планируемых результатов обучения (таблица 1.1), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций и целью реализации ОПОП.

Дисциплина входит в состав обязательной части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	
ИД-1 (УК-5) умеет: Соблюдать законы профессиональной этики. Использовать основы исторических, философских и культурологических знаний для формирования мировоззренческой позиции. Уважительно и бережно относиться к историко-культурному наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия. Принять на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе.	Умеет применять знания истории архитектуры, бережно относиться к культурному наследию, традициям. Уметь взаимодействовать с природой, обществом и другими людьми. Умеет соблюдать законы профессиональной этики. Умеет принять на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе.
ИД-2 (УК-5) знает: Законы профессиональной этики. Роль гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации. Основы исторических, философских, культурологических дисциплин.	Знает историю архитектуры, философию, культурологию и традиции для сохранения исторических ценностей для развития цивилизации. Знает законы профессиональной этики. Знает основы исторических, философских, культурологических дисциплин.

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объём дисциплины составляет 12 зачетных единицы.

Ниже приведено распределение общего объема дисциплины (в академических часах) в соответствии с утвержденным учебным планом.

Виды работ	Форма обучения					
	Очная		Очная			
	6 семестр	7 семестр	8 семестр			
Контактная работа	52	52	52			
занятия лекционного типа	32	32	32			
лабораторные занятия	0	0	0			
практические занятия	16	16	16			
курсовое проектирование	0	0	0			
консультации	2	2	2			
промежуточная аттестация	2	2	2			
Самостоятельная работа	92	92	92			
Всего	144	144	144			

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Введение. Возникновение архитектуры.

Тема 1. Сущность архитектуры как сложного общественного явления и особого вида искусства. Цель и задачи курса. Понятие об архитектуре. Зарождение и развитие архитектуры.

1. Архитектура как триединство социально-функционального содержания, материально-конструктивной основы и художественного образа.
2. Особенности архитектуры как пространственного искусства.
3. Предмет истории архитектуры как науки, цель и задачи изучения.
4. Значение освоения наследия мировой архитектуры.
5. Освоение архитектуры как искусства, двуединство архитектуры, определение архитектуры.
6. Понятие о творческом методе и архитектурном стиле.
7. Научная периодизация истории архитектуры.
8. Архитектура первобытного общества, мегалитические сооружения.

Раздел 2. Архитектура Древнего мира.

Тема 2. Архитектура Древнего Египта.

1. Основные этапы развития египетской архитектуры.
2. Архитектура додинастического периода и Древнего царства.
3. Архитектура Среднего царства.
4. Архитектура Нового царства.
5. Архитектура Позднего царства.
6. Архитектура периода эллинизма.
7. Проблема синтеза искусств в Египетской монументальной архитектуре.

Раздел 3. Античная архитектура.

Тема 3. Архитектура Древней Греции архаического и начала классического периодов.

1. Периодизация истории греческой архитектуры.
2. Древнегреческие каменные ордера.
3. Формирование типов греческих храмов, их архаическая система.

Тема 4. Архитектура Древней Греции классического периода.

1. Условия и причины расцвета греческой архитектуры.
2. Ансамбль Афинского акрополя.
3. Новаторство в творчестве Иктина.
4. Типы общественных жилых зданий.

Тема 5. Архитектура Древней Греции периода эллинизма.

1. Влияние греческой архитектуры на страны Востока.
2. Взаимодействие греческой архитектуры с местными художественными и строительными традициями. Формирование новых типов общественных зданий и культовых сооружений.
3. Перистиль как важный композиционный приём.
4. Изменение тектонической роли ордера.
5. Значение древнегреческой архитектуры для последующего развития зодчества в Европе.

Тема 6. Архитектура Древнего Рима периода Республики.

1. Социально-исторические предпосылки и основные этапы развития римской архитектуры.
2. Типологическая структура римской архитектуры.
3. Формирование римских ордеров.
4. Трактат Витрувия и его значение для развития теории архитектуры.

Тема 7. Архитектура Древнего Рима периода расцвета Империи.

1. Изобретение бетона и бетонно-кирпичная техника и архитектура Древнего Рима.
2. Ордерная аркада – универсальный композиционный элемент римской архитектуры.
3. Амфитеатр – специфически римский тип зрелищного сооружения.
4. Развитие типа триумфальной арки.
5. Римский императорский форум.
6. Пантеон в Риме – выдающееся достижение римского архитектурного искусства.
7. Апполодор Дамасский – великий зодчий римской империи.

Тема 8. Архитектура Древнего Рима периода упадка Империи и утверждения христианства.

1. Дальнейшее развитие строительной техники и снижение художественного уровня римской архитектуры.
2. Императорские термы – новый тип общественного сооружения массового назначения.
3. Формирование архитектурного типа раннехристианской базилики.
4. Значение римской архитектуры для развития мирового зодчества.

Раздел 4. Средневековая архитектура.

Тема 9. Архитектура Византии.

1. Основные периоды развития византийской архитектуры.

2. Ранневизантийская архитектура.
3. Развитие конструкций купола на парусах.
4. Формирование архитектурного типа купольной базилики.
5. Новаторская композиция собора Св. Софии в Константинополе.
6. Средневизантийская архитектура. Становление крестово-купольной системы и эволюция типов культовых зданий в столичной и Восточной школах зодчества.
7. Поздневизантийская архитектура.

Тема 10. Романская архитектура во Франции, Германии и Англии.

1. Этапы развития архитектуры средневековой Европы.
2. Общие черты романской архитектуры.
3. Особенности романской конструктивной системы.
4. Школы романской архитектуры во Франции.
5. Особенности романской архитектуры в Германии и Англии.

Тема 11. Готическая архитектура Франции.

1. Франция – родина готики.
2. Характеристика готической архитектуры, её внутреннее единство и своеобразные черты.
3. Художественная и конструктивная сущность готического храма.
4. Синтез искусств в композиции внутренних пространств и фасадов готических соборов.

Раздел 5. Архитектура эпохи Возрождения.

Тема 12. Архитектура проторенессанса и раннего Возрождения в Италии.

1. Периоды развития архитектуры Возрождения.
2. Характеристика архитектуры проторенессанса.
3. Брунеллески – основоположник архитектуры Возрождения.
4. Творчество Альберти.
5. Формирование типа городского дворца (палаццо) и сложение архитектурной формы этажа.
6. Поиски композиции центрально-купольных зданий в творчестве мастеров раннего Возрождения.

Тема 13. Архитектура Высокого Возрождения в Италии.

1. Открытие трактата Витрувия и архитектурные теории эпохи Возрождения в Италии.
2. Деятельность Браманте, архитектурное творчество Рафэзля.
3. Кризис гуманизма и переход к архитектуре позднего Возрождения.

Тема 14. Архитектура позднего Возрождения в Италии.

1. История проектирования и строительства собора Св. Петра в Риме.
2. Архитектурное творчество Микеланджело; проблема нового синтеза искусств.
3. Образование и расцвет венецианской архитектурной школы.
4. Возросшее значение науки об архитектуре; труды теоретиков архитектуры.
5. Творчество Виньоли и его теоретические взгляды.
6. Палладио – крупнейший теоретик, исследователь и практик-архитектор.

Раздел 6. Архитектура барокко и классицизма.

Тема 15. Архитектура барокко в Италии XVII-XVIII вв.

1. Микеланджело как основоположник барокко и его школа (Д. Фонтана, М. Лунги, Дж. делла Порта).
2. Раннее барокко.
3. Рассвет римского барокко и его крупнейшие мастера Бернини и Барромини.
4. Классические тенденции в творчестве Райнальди.

5. Особенности местных архитектурных школ позднего барокко в Венеции, Турине и Мантуе.
6. Черты классицизма в архитектуре Италии XVIII в.
7. Значение творчества Пиранези для развития европейской архитектуры классицизма.
8. Творческое наследие И. Вискельмана и Ф. Милиция.

Тема 16. Архитектура классицизма во Франции XVII- начала XIX вв.

1. Исторические условия возникновения классицизма.
2. Становление классицизма в архитектуре Франции и его мастера.
3. Блондель и Перро-олицетворение догматического и творческого направлений классицизма.
4. Проблема наследия в творчестве крупнейших мастеров классицизма – Лево и Мансара.
5. Усиление барочных влияний, выразившееся в статистическом течении рокайля.
6. Новый этап классицизма и его мастера во главе с Габриэлем и Суффло.
7. Новаторские поиски К.-Н. Леду.
8. Теоретики архитектуры французского классицизма.
9. Архитектура времени революции и империи. Постепенный распад художественной системы классицизма.

Тема 17. Архитектура западноевропейских стран XVII-начала XIX вв.

1. Особенности становления и развития архитектуры классицизма в Англии. Синтез готических, барочных и классических традиций в творчестве Рена.
2. Английское палладианство как своеобразное проявление классицизма.
3. Своеобразие голландского архитектурного классицизма.
4. Фламандская разновидность барокко и последующий переход к классицизму.
5. Различия путей развития архитектуры северной и южной Германии.
6. Школа австрийского барокко, влияние французского классицизма.
7. Многообразие местных школ архитектуры барокко в Испании. Влияние традиций мавританского народного искусства. Последующая эволюция архитектуры от барокко к классицизму.

Раздел 7. Архитектура эклектизма и поиска новых стилей.

Тема 18. Архитектура стран Западной Европы и Америки середины второй половины XIX века.

1. Прогресс строительной техники и появление новых типов зданий.
2. Распад художественной системы классицизма, утверждение эклектизма. Своеобразие проявлений эклектизма в различных странах.
3. Чикагская школа в США.
4. Критика эклектизма и разработка вопросов стилеобразования в трудах теоретиков архитектуры – Земпера, ВиоллелеДюка, Рёскина, Морриса.

Практические занятия

- ПР01. Архитектура Передней Азии
 - ПР02. Архитектура античных жилых домов
 - ПР03. Архитектура стран Ближнего и Среднего Востока
 - ПР04. Архитектура Индии и стран Юго-Восточной Азии
 - ПР05. Архитектура Китая и Японии
 - ПР06. Романская архитектура в Италии, Испании и Португалии
 - ПР07. Готическая архитектура в Германии, Англии, Испании и Италии
 - ПР08. Архитектура Возрождения в странах Западной Европы, вне Италии.
- Архитектура западно-европейских стран и США конца XIX-начала XX вв.

Самостоятельная работа:

СР01.Зарождение архитектуры. Периодизация истории архитектуры. Мегалитические сооружения.

СР02Архитектура Византии.

СР03Социально-исторические предпосылки возникновения и развития архитектуры барокко в Западной Европе. Принципы барокко, основы синтеза искусства барокко.

СР04Древний Египет. Архитектура Древнего царства.

СР05Нарисовать план и продольный разрез собора Св. Софии в Константинополе.

СР06Римское барокко и его представители.

СР07Выполнить зарисовку комплекса пирамид в Гизе (генплан, разрез и план пирамиды).

СР08Средневековая архитектура арабских стран: Ирана, Средней Азии, Азербайджана, Турции.

СР09Отличительные черты архитектуры барокко в Германии. Архитекторы Пёпшельман и Шлютер.

«История русской архитектуры».

Раздел 8. Введение.

Тема 19. Архитектура восточных славян до X в.

Цель и задачи курса. Периодизация истории русской архитектуры, её связь с развитием общества и государства. Значение курса для формирования художественного мировоззрения студентов. Роль изучения архитектурного наследия в эстетическом восприятии и совершенствовании практических навыков студентов архитектурной специальности.

Древнейшие сведения о славянах. Основные типы укрепленных поселений, славянского жилища; святилища и курганы. Особенности планировки и облик сооружений.

Тема 20. Архитектура Киевской Руси X-XI вв.

Образование и этапы развития древнерусского государства; принятие христианства. Крупнейшие древнерусские города: Киев, Новгород и др. Оборонительные сооружения городов, типы жилых и гражданских зданий и инженерных сооружений. Строительные материалы и конструкции. Творческий процесс переработки византийской крестово-купольной системы в русских храмах X-XI вв. Объемно-пространственная композиция и структура внутренних пространств Софийского собора в Киеве, Спаского собора в Чернигове, Софийского собора в Новгороде. Роль мозаик и фресок в оформлении интерьера и раскрытии идейного содержания памятников. Соборы монастырей Киева. Постройки княжеского периода в Новгороде.

Раздел 9. Архитектура периода феодальной раздробленности XII-XV веков.

Тема 21. Архитектура Западных и южных княжеств .

Архитектура Киевской, Черниговской и Смоленской земель. Типы зданий и сооружений. Использование местных строительных материалов и поиск новых средств выразительности в архитектуре Гродно и Галича.

Видоизменение крестово-купольной системы в храмах с динамической вертикальной композицией (Пятницкая церковь в Чернигове, церковь Михаила Архангела в Смоленске, собор Евфросиньева монастыря в Полоцке). Широкое распространение шести- и четырёхстолпных храмов.

Тема 22. Зодчество Владимиро-Суздальского княжества.

Основание Владимира и его первые каменные постройки. Строительная деятельность Юрия Долгорукого. Крепостное строительство на северо-западных рубежах княже-

ства. Основание городов Москвы, Переславля-Залесского, Дмитрова и др. Техника обработки белого камня и особенности каменной кладки.

Расцвет Владимиро-Суздальского зодчества в период княжения Андрея Боголюбского, строительство городских укреплений и Успенского Собора во Владимире, дворцового комплекса в Боголюбове, церкви Покрова на Нерли, их композиции, образный строй, пластика архитектурных форм, связь с природным окружением.

Княжение Всеволода «Большое гнездо». Светское и религиозное направления в архитектуре. Дмитриевский собор во Владимире; композиционное единство архитектурных форм и скульптурного декора. Символика каменных рельефов и их роль в создании художественного образа. Дробление Владимиро-Суздальского княжества. Архитектура Георгиевского собора в Юрьеве-Польском.

Тема 23. Архитектура Древнего Новгорода.

Городское строительство в Древнем Новгороде; его зависимость от социального заказа и строительного материала; Георгиевский собор Юрьева монастыря; собор Антониева монастыря. Новгород-центр боярской вечевой республики. Изменения в архитектуре каменных церквей; особенности «кончанских» («уличанских») храмов конца XII столетия. Георгиевская церковь в Старой Ладоге и последняя княжеская постройка-церковь Спаса на Нередице; особенности объёмно-пространственной композиции и роль росписей в оформлении интерьера. Оборонительное строительство в Новгородских землях. Посадские храмы конца XIII - начала XIV веков.

Сложение «классического» типа новгородских храмов. Архитектурные особенности и декоративное убранство церкви Фёдора Стратилата, церкви Спаса-Преображения на Ильине улице, церкви Петра и Павла в Кожевниках. Западноевропейское и московское влияние в архитектуре Новгорода XV-XVI веков.

Тема 24. Псковская школа зодчества.

Архитектура Пскова периода зависимости от Новгорода. Соборы Мирожского и Ивановского монастырей. Архитектура периода провозглашения независимости; оборонное строительство. Сложение местных вариантов храмов; конструктивные особенности бесстолпных церквей. Архитектурные особенности церквей Василия с Горки, Козьмы и Дамиана с Примостья, церкви Рождества от Пролома и др. Псковские звонницы. Устойчивость архитектурно-строительных традиций в зодчества Пскова.

Тема 25. Архитектура Московского княжества.

Объединение земель вокруг Москвы в XIV в. Укрепление и застройка Московского Кремля в периоды княжения Ивана Калиты и Дмитрия Донского. Традиции владими́ро-суздальской архитектуры в раннемосковском зодчестве; белокаменные храмы Звенигорода и Троице-Сергиева монастыря. Появление высокого иконостаса и его роль в интерьере храма. Особенности объёмно-пространственной композиции Спасского собора Андроникова монастыря в Москве.

Тема 26. Оборонное зодчество XII-XIV вв.

Системы обороны русских княжеств; валы, стены, ворота, многовальные крепости. Типы крепостей и их изменения в зависимости от развития артиллерии. Многобашенные крепости, связь расположения башен с естественным окружением искусственными препятствиями; влияние рельефа на архитектуру крепостных ансамблей.

Раздел 10. Архитектура русского государства конца XV- XVII вв.

Тема 27. Ансамбль Московского Кремля и посадские храмы конца XV-начала XVII в.

Иван III и его роль в образовании русского централизованного государства. Перестройки Московского Кремля. История строительства Успенского собора, новые материалы и конструкции в его архитектуре, особенности объёмно-пространственной композиции. Аристотель Фиораванти и его роль в развитии строительной техники.

Работы псковских мастеров (Благовещенский собор и церковь Ризположения в Крем-

ле, Духовская церковь в Троице-Сергиевом монастыре, княжеские палаты в Угличе).

Работы итальянских зодчих в Кремле и их влияние на русскую архитектуру. Строительство крепостных стен и башен. Архитектурные особенности Архангельского собора, Грановитой палаты и колокольни Ивана Великого.

Тема 28. Крепостная архитектура конца XV- начала XVII вв.

Усовершенствование огнестрельного оружия и изменение характера оборонительных сооружений. Расширение каменных городских работ. Типы крепостей; «регулярные» и «фигурные» крепости. Сооружение засечных черт. Перестройка старых и строительство новых крепостей на северо-западных границах государства, в Поволжских землях и на южных рубежах. Оборонные сооружения Москвы и Смоленска. Мастер Фёдор Конь. Роль монастырей в общегосударственной системе обороны.

Тема 29. Деревянная архитектура XV-XVI веков.

Дерево - основной строительный материал на Руси. Фрагменты деревянных построек, найденных при археологических раскопках, их особенности. Древнерусские меры длины и приёмы построения архитектурных форм.

Основные виды врубок - «в обло», «в лапу», «в реж». Конструктивные приёмы и детали. Клеть как основа древнейших сооружений; клетские храмы (церковь Лазаря Муромского монастыря, Ризположения с. Бородавы и др.). Восьмериковые в плане церкви. Древнейшие шатровые храмы (Никольские церкви в Лявле и в Панилово).

Тема 30. Архитектура XVI века.

Строительство храмов из кирпича. Четырёхстолпные одно- и трёхглавые храмы и их разновидности; собор Рождественского монастыря в Москве. Крупные пятиглавые соборы, их сходство с Успенским собором Московского Кремля (Софийский собор в Вологде, Успенский собор в Ростове Великом, Смоленский собор Новодевичьего монастыря).

Одностолпные монастырские трапезные палаты, их конструктивные особенности (трапезные палаты Андроникова, Пафнутьево-Боровского, Соловецкого монастырей).

Бесстолпные храмы и их разновидности. Крещатый свод, его особенности.

Шатровые храмы; особенности архитектуры церкви Вознесения в Коломенском, церкви Иоанна Предтечи в Дьяково. Своеобразие композиции и декоративного убранства Покровского собора «что на рву» (храм Василия Блаженного).

Расширение строительства каменных шатровых храмов (церковь Петра Митрополита в Переславле-Залесском, церковь Преображения в с. Остров и др). Организация Приказа каменных дел и его значение в управлении строительной деятельностью.

Объёмно-пространственные особенности храмов конца XVI в. (Спасо-Преображенская церковь в Вязёмах, старый собор Донского монастыря в Москве), их конструктивные и планировочные особенности. Надстройка колокольни Ивана Великого.

Тема 31. Архитектура первой трети XVII века.

Польско-литовская интервенция; сокращение строительной деятельности.

Укрепление централизованного государства; возобновление деятельности Приказа каменных дел. Церковь Покрова в с. Рубцово и её связь с храмами конца XVI в. Шатровые церкви, их общность с шатровыми храмами XVI в. и новые конструктивные и декоративные особенности. Двух- и трёхшатровые храмы (Дивная церковь в Угличе и церковь Одигитрии в Вязьме). Надстройка Спасской башни Московского Кремля.

Тема 32. Архитектура середины XVII века.

Изменение характера литературы и живописи, светские сюжеты; «обмирщение» искусства и архитектуры. Сложение «узорчатого» стиля; многообразие форм. Изразцовое убранство; появление и распространение полихромных изразцов. Значение шатровых колоколен и крылец в сложении образа храма середины XVII века; московские храмы Троицы в Никитниках и Рождества в Путинках.

Распространение «узорчатой» архитектуры за пределами Москвы.

Строительство каменных жилых домов. Теремной дворец Московского Кремля, московские усадьбы. Жилые дома Пскова, Нижнего Новгорода, Чебоксар, Гороховца. Производственные и хозяйственные постройки.

Тема 33. Архитектура конца XVII - начала XVIII вв.

Культурные связи с Украиной, Белоруссией и западноевропейскими странами. Работы украинских и белорусских мастеров декоративно-прикладного искусства и их влияние на развитие русской архитектуры. Сложение крупных архитектурных ансамблей, их своеобразие. Планировочные и архитектурные особенности царской усадьбы в Измайлово, Новодевичьего монастыря в Москве, Иосифо-Волоколамского монастыря, митрополичьего двора в Ростове Великом. Усиление декоративности в крепостном монастырском строительстве (перестройки стен и башен Новодевичьего монастыря в Москве и др.). Надстройка башен Московского Кремля.

Московское «нарышкинское» барокко. Центрические в плане ярусные храмы (Покрова в Филях, Спаса в Уборах, Троицы в Троице-Лыкове под Москвой); своеобразие декоративного убранства церкви Знамения в Дубровицах. Успенские соборы в Рязани и Астрахани. Творчество Якова Бухвостова.

Строгановские постройки, их конструктивные и художественные особенности (белокаменная резьба на фасадах зданий, их ордерные декоративные членения, красочные росписи стен). Ярусные ордерные резные иконостасы. Собор Введенского монастыря в Сольвычегодске и Рождественская церковь в Нижнем Новгороде. Церковь Успения на Покровке. Бесстолпные монастырские трапезные палаты, особенности их планировки и конструкции. Ярусные колокольни и часовни. Сухарева башня в Москве.

Тема 34. Областные школы зодчества.

Верхневолжская школа зодчества. Значение Ярославля среди других волжских городов; особенности ярославских храмов; церковь Ильи Пророка, её планировочные и декоративные особенности. Симметричные храмы Ярославля (церковь Иоанна Златоуста в Коровницкой слободе и церковь Иоанна Предтечи в Толчкове). Влияние ярославских храмов на сооружение других верхневолжских городов: Костромы, Романова-Борисоглебска, Углича. Особенности объёмно-пространственной композиции и декоративного убранства сооружений северных городов - Великого Устюга, Каргополя, Соликамска и др. Своеобразие завершений памятников Суздаля и Ростова Великого.

Тема 35. Деревянная архитектура XVII-XVIII веков.

Усложнение объёмно-пространственной композиции клетских храмов; особенности Преображенской церкви села Спас-Вёжи. Виды часовен. Развитие композиции шатровых храмов; изменение конструкции шатров, системы перекрытий трапезных. Успенская церковь в Варзуге и в Кондопоге; их конструктивное и художественное своеобразие. Многошатровые храмы (Успенский собор в Кеми, Троицкая церковь в Неноксе).

Появление «кубоватых» покрытий, их конструкции, области распространения (Пятницкая церковь в Ширковом погосте; Никольская церковь в Зачатье и др.).

Ярусные храмы и их разновидности (ц. Иоанна Предтечи в Ширковом погосте и Вознесенская церковь в Торжке) - общие черты и различия. Многоглавые храмы, их особенности; Преображенская церковь в Кижях. Внутреннее убранство храмов. Виды деревянных колоколен и звонниц.

Царский дворец в Коломенском как определенный итог развития русской деревянной архитектуры XVII века. Деревянные крепости Сибири.

Многоглавые деревянные храмы. Сложение ансамблей; Кижский погост, Преображенская церковь. Многошатровые храмы.

Раздел 11. Архитектура XVIII – первой трети XIX вв.

Тема 36. Архитектура Москвы и провинции 1700-1730-х годов.

Реформы Петра I. Рационализм архитектуры как специфическая черта петровского времени. Государственная регламентация профессий в строительстве и архитектуре:

Профессиональные знания архитектора; знакомство с западноевропейскими трудами по архитектуре; появление профессиональных чертежей; обучение в «командах» архитекторов.

Указы Петра I по упорядочению застройки в Москве. Особенности архитектуры крупнейших сооружений - дворцовый комплекс в Лефортово, Арсенал в Кремле. Творчество И.Зарудного и мастеров его круга. Синтез западноевропейских и русских приёмов построения композиции Меншиковой башни. Архитектурные особенности провинциальных храмов петровской эпохи; Троицкий собор в Верхотурье и церковь Петра и Павла в Казани.

Тема 37. Архитектура Петербурга 1700-1730-х годов

Основание Петербурга и его первые строительные объекты; перенос столицы из Москвы в Петербург. Своеобразие архитектуры Петербурга. Застройка города; образцовые проекты жилых домов. Дворцовое городское строительство. Летний дворец Петра I и дворец А. Д. Меншикова.

Творчество Д.Трезини; композиционные особенности Петропавловского собора и здания Двенадцати коллегий. Здание Кунсткамеры. Строительство загородных резиденций в Ораниенбауме, Петергофе, Стрельне. Постройки М.Г.Земцова и И.К.Коробова. Деятельность комиссии о Санкт-Петербургском строении. Архитектурно-строительный трактат «Должность архитектурной экспедиции».

Стилистическая неоднородность архитектуры 1700-1730-х годов.

Тема 38. Архитектура барокко 1740-1750-х годов.

Основные заказчики в области строительства. Дворцовые сооружения как ведущая тема в архитектуре. Изменение эстетических критериев и стилистической направленности в зодчестве. Особенности барокко в России. Организация архитектурной деятельности и система подготовки архитекторов. Основание Академии художеств.

Архитектура барокко в Петербурге. Творчество Ф.Б.Растрелли, его творческий диапазон. Крупнейшие постройки (Зимний дворец, дворцы Воронцова и Строганова в Петербурге, дворцово-парковые ансамбли в Петергофе и Царском селе, Смольный монастырь); принципы организации внутреннего пространства и система композиционного расчленения фасадов, роль ордера и пластика архитектурных форм. Творчество С.И.Чевакинского; Никольский Морской собор в Петербурге. Постройки других мастеров Петербурга.

Архитектура Москвы середины XVIII в. Творчество Д.В.Ухтомского и его «архитектурная команда»; колокольня Троице-Сергиевой лавры и Красные ворота в Москве. Постройки А.Евлашёва и И.Жеребцова. Гражданское строительство Москвы и провинции, архитектура рядовых жилых зданий.

Специфические особенности архитектуры барокко в Сибири; Крестовоздвиженская церковь в Иркутске, Знаменский собор в Тюмени и др.

Тема 39. Архитектура раннего классицизма 1760-1770-х годов.

Российская империя во второй половине XVIII - первой трети XIX в. Идеалы эпохи просвещения и их отражение в русской культуре и искусстве. Типология городского строительства. Становление и развитие классицизма в России. «Романтическая тема» в архитектуре классицизма.

Организация архитектурно-строительной деятельности; подготовка архитектурных кадров. Академия художеств и её роль в становлении и развитии классицизма.

Архитектура Петербурга 1760-1770-х годов. Здание Академии художеств как основополагающее произведение раннего классицизма. Творчество А.Ф.Кокоринова и Ж.Б.Валлен-Деламота. Творчество А.Ринальди; постройки в Ораниенбауме, Мраморный дворец. Основные произведения Д.М.Фельтена. Постройки П.В. и В.Н.Неёловых в Царском Селе.

Архитектура Москвы. Застройка города. Барочные и классические тенденции в творчестве К.И.Бланка. Воспитательный дом.

Тема 40. Творчество В.И.Баженова и М. Ф.Казакова.

Творчество В.И.Баженова; ранние постройки; проектирование и строительство Большого Кремлёвского дворца; романтическая тема в творчестве зодчего (ансамбль в Царицыно). Дом Пашкова. Постройки зодчего в Петербурге и Москве.

Творчество М.Ф.Казакова. Романтическая тема в оформлении фасадов и классическая тема в оформлении интерьера Петровского дворца. Проект планировки Московского Кремля; здание Сената. Купольные формы в постройках (Университет, Голицынская больница). Городские и загородные усадьбы. Педагогическая деятельность и графическое наследие зодчего.

Тема 41. Архитектура Петербурга и Москвы 1780-1790-х годов.

Архитектура Петербурга 1780-1790-х годов. Работы по благоустройству и украшению центра города. Расцвет архитектуры классицизма. Творчество И.Е.Старова; ранние работы; Троицкий собор Александро-Невской лавры и Таврический дворец в Петербурге (принципы организации внутреннего пространства, характер использования ордерных форм); дворец в Пелле и другие постройки. Творчество Н.А.Львова. Постройки Е.Т.Соколова, В.Бренны и др. Ч.Камерон; творческое кредо архитектора; работы в Царском Селе; дворец и парковые сооружения в Павловске. Д.Кваренги; важнейшие постройки в Петербурге, Москве и провинции; графическое наследие зодчего.

Архитектура Москвы 1780-1790-х годов; постройки Р.Р.Казакова, И.В.Еготова и других московских зодчих. Рядовая застройка Москвы. Крепостные зодчие.

Тема 42 Архитектура провинции второй половины XVIII века.

Специфические особенности провинциальной архитектуры.

Восстановление Твери после пожара 1763 г. Переустройство Ярославля, Костромы, Калуги и других городов. Государственная регламентация застройки; образцовые проекты. Деятельность зодчих в провинции; роль провинциальных архитекторов Н.Никитина, А.Ясныгина и других.

Тема 43 Архитектура загородных усадеб второй половины XVIII-начала XIX вв.

Дворянское усадебное строительство. Развитие усадебного дома от раннего классицизма к палладианству. Регулярные и пейзажные парки. Парковые павильоны в духе готики и китайского стиля. Подмосковные усадьбы (Останкино, Кусково, Архангельское).

Тема 44 Архитектура Москвы после пожара 1812 года.

Архитектура Москвы 1810-1830-х годов. Восстановление Москвы после пожара 1812 г. Деятельность «Комиссии для строения Москвы». Творчество О.И.Бове; архитектурные особенности важнейших общественных сооружений: Торговые ряды на Красной площади, Большой театр, Манеж, Триумфальные ворота и др. Творчество Д.Жилярди (восстановление Университета, городские и загородные усадьбы); А.Г.Григорьева, Е.Д.Тюрина, А.П.Витберга (проект Храма Христа Спасителя на Воробьёвых горах).

Тема 45 Архитектура Петербурга 1800-1830-х годов.

Архитектура Петербурга 1800-1830-х годов. Отечественная война 1812 г. и её воздействие на художественную культуру России. Новые черты в архитектуре классицизма. Строительство по «образцовым проектам»; комплексный подход к решению проблем городской застройки; новые конструкции. Творчество А.Н.Воронихина; Казанский собор и другие постройки в Петербурге. А.Д.Захаров; Адмиралтейство в Петербурге; промышленные и общественные постройки, храмы, проекты образцовых «казённых» зданий для губернских и уездных городов. Тома де Томон; архитектурные особенности и градостроительное значение Биржи на стрелке Васильевского острова в Петербурге; монументы и парковые сооружения. Постройки А.П.Брюллова, А.А.Михайлова, А.Н.Мельникова, и других архитекторов.

Тема 46. Творчество В.П. Стасова, К. И. Росси и О.Монферрана

Творчество В.П.Стасова. Постройки в Петербурге: Павловские казармы, корпуса придворных конюшен, соборы и монументальные сооружения. Восстановление интерьеров Зимнего дворца. Сооружения в Москве, Вильнюсе, Костроме.

Творчество К.И.Росси. Дворцово-парковый ансамбль на Елагином острове в Петербурге. Архитектура Михайловского дворца. Объёмно-пространственная структура здания Главного штаба и Министерств на Дворцовой площади. Здание Сената и Синода. Конструкции и объёмно-пространственная композиция Александрийского театра.

Огюст Монферран и его произведения: Александровская колонна и Исаакиевский собор в Петербурге.

Тема 47. Множественность стилистических направлений в архитектуре. Русско-византийский стиль.

Традиционные и новые типы зданий и сооружений. Освоение мирового и национального наследия как проблема стилеобразования. Множественность стилистических направлений в архитектуре. Развитие строительной индустрии. Проблема соотношения архитектурной и инженерной деятельности.

Теория «официальной народности» и русско-византийский стиль. Постройки В.П.Стасова. К.А.Тон как крупнейший представитель и идеолог русско-византийского стиля; Храм Христа Спасителя и Большой Кремлёвский дворец в Москве, Московский и Петербургский вокзалы.

Эклектика как творческий метод. Творчество М.Д.Быковского, Н.Л.Бенуа, А.И.Штакеншнейдера.

Тема 48. Поиски национального стиля. «Русский стиль».

Теория самобытности русского народного зодчества И.Е.Забелина. Поиски национального стиля. «Русский стиль». Постройки И.П.Ропета, В.О.Шервуда, А.А.Парланда, Д.Н.Чичагова, А.Н.Померанцева, Н.И.Поздеева и др.

Тема 49. Архитектура начала XX века.

Роль заказчика-мецената. Разветвление архитектурной типологии. Новые материалы и конструкции. Общие черты модерна как нового международного стиля и его особенности в России.

Ведущие мастера стиля в Петербурге: Ф.И.Лидваль, А.И.Гоген, Л.Н.Бенуа. Модерн в Москве. Творчество Ф.О.Шехтеля; особняк Рябушинского, Ярославский вокзал в Москве и другие произведения. Постройки В.М.Васнецова, И.А.Иванова-Шица, В.Ф.Валькотта, Р.И.Клейна. Сооружения модерна в провинциальных городах. Творческие достижения мастеров модерна.

Причины упадка стиля. Переход мастеров модерна на позиции ретроспективизма.

«Неорусский» стиль и его представители. Основные произведения В.А.Покровского и А.В.Щусева. Неоклассицизм и постройки этого периода И.В.Жолтовского, В.А.Щуко, И.А.Фомина, А.Е.Белогруда, А.И.Таманяна и др.

Тема 50. Жилые и хозяйственные постройки XIX- начала XX веков.

Простейший тип крестьянского дома - изба четырёхстенка. Курные - «чёрные» избы. Строительные материалы и безгвоздевые конструкции русской избы. Дома-дворы пяти- и шестистенки, их планировочные особенности. Жилые дома русского севера и Карелии (избы «брусом», «глаголем» «кошелем»), верхнего и среднего Поволжья, центральной и южной России, Урала и Сибири.

Различные типы крылец, оконных проёмов, охлопней. Декор фасадов (резьба, роспись). Деревянные особняки Вологды, Костромы, Калуги и других городов.

«Деревянный модерн», архитектурные особенности. Жилые дома Томска, Иркутска и других городов Урала и Сибири.

Практические занятия

ПР09. «Архитектура восточных славян до X века»

- ПР10. «Архитектура западных и южных княжеств»
ПР11. «Оборонное зодчество XII-XIV вв.»
ПР12. «Крепостная архитектура конца XV – начала XVII вв.»
ПР13. «Деревянная архитектура XV-XVI вв.»
ПР14. «Деревянная архитектура XVII-XVIII вв.»
ПР15. «Архитектура провинции второй половины XVIII века»
ПР16. «Архитектура загородных усадеб второй половины XVIII - начала XIX вв.»
«Жилые и хозяйственные постройки XIX – XX вв.»

Самостоятельная работа:

- СР10. Древний Египет. Архитектура Среднего царства.
СР11. Средневековая архитектура Индии.
СР12. Социально-исторические предпосылки и этапы развития архитектуры классицизма во Франции, основные мастера.

«История градостроительства».

Раздел 11. Введение. Градостроительство Древнего мира.

Тема 51. Введение. Поселения первобытнообщинного строя и возникновение городов.

Социальная и объёмно-пространственная структура первобытных поселений и их типология. Древнейшие города мира, их географический ареал и структура.

Тема 52. Градостроительство Древнего Египта раннединастического периода.

Социально-экономические и природные условия возникновения и развития египетских городов, их география и типология. Древнейшие монументальные ансамбли Египта.

Тема 53. Градостроительство Древнего Египта эпохи Среднего и Нового царств.

Социальная и архитектурно-планировочная топография столичных городов (Фивы и Ахетатон). Композиционные особенности их главных храмовых комплексов и структура жилых районов. Роль египетского градостроительства в общем процессе развития мирового градостроительства.

Тема 54. Города Двуречья.

Природно-климатические особенности Стран Двуречья. Города Шумеро-Аккадского, Ассирийского и Вавилонского царств, их типология и география, социальная структура и особенности планировки. Силуэт городов Двуречья и особенности их колористического решения.

Тема 55. Города Эгейской цивилизации и Греции архаического периода.

Древнейшие города Эгейского морского бассейна. Города крито-минойского периода (Кносс, Фест) и микенской культуры (Микены, Тиринф, Аргос). Городские поселения в районе Аргонидского залива. Связь с сельской местностью, возникновение акрополей. Возникновение городов в материковой Греции и начало греческой колонизации, сложение городов-полисов, их социально-экономическая и планировочная структура, зарождение регулярной планировки.

Тема 56. Города и ансамбли Греции классического периода.

Расцвет регулярного планировочного искусства (Гипподамова система) – Милет, Пирей и др. Афины эпохи Перикла. Афинский акрополь – ведущий ансамбль античной Греции.

Тема 57. Градостроительство эпохи эллинизма.

Города и ансамбли эллинистического Востока и их особенности. Наиболее стойкие традиции древнегреческого градостроительства и их значение для дальнейшего развития европейского градостроительного искусства.

Тема 58. Возникновение Рима. Римское градостроительство эпохи Республики.

Городские поселения италийских племён и градостроительная деятельность этрусков. Возвышение Рима. Архитектурно-планировочная топография Рима эпохи Царей и Республики. Римская колонизация и строительство городов лагерного типа на территории Италии и в римских провинциях.

Тема 59. Римское градостроительство эпохи Империи.

Социально-экономическое значение Рима в первых веках н.э. Формирование нейтральных ансамблей Рима и его радиальной планировочной структуры. Ведущие общественные здания, форумы, их масштаб и роль в формировании художественного образа города. Провинциальные города римской империи.

Раздел 12. Градостроительство средних веков, эпохи Возрождения и нового времени.

Тема 60. Средневековое градостроительство в Европе.

Утверждение феодализма в Европе. Теории происхождения средневековых городов. Города Византийской империи. Средневековые города Армении и Грузии. Западно-европейские города, их география, типология, социальная топография, приёмы расположения. Характерные типы планировки.

Тема 61. Общественные центры в средневековых городах Европы.

Типология площадей в средневековых городах. Жилая застройка и архитектурные доминанты. Особенности пространственной структуры и силуэта западноевропейских средневековых городов.

Тема 62. Градостроительство Киевской Руси.

Образование государства Киевская Русь и возникновение раннефеодальных городов. Социально-экономическая и планировочная структура древнерусского города. Этапы формирования ансамблей древнего Киева и Новгорода.

Тема 63. Древнерусские города периода феодальной раздробленности.

Раздробление Киевского государства и перенесение градостроительной деятельности на север и северо-восток. Этапы территориального роста Владимира и его ансамбли. Разорение русских городов нашествием татар. Москва на ранних этапах своего развития.

Тема 64. Градостроительство периода образования централизованного русского государства.

Расширение градостроительных работ в процессе объединения русских земель вокруг Москвы. Реконструкция Московского кремля в конце XV - начале XVI вв. Новые крепости и кремли в Новгороде, Коломне, Зарайске, Туле. Появление принципа регулярности в русском градостроительстве.

Тема 65. Русское градостроительство XVI-XVII вв.

Планировочное развитие Москвы во второй половине XVI в. Зарождение русской картографии. Социально-экономическая и планировочная структура русского города XVII в. Расцвет дворцовых и монастырских ансамблей XVII в.

Тема 66. Градостроительство в феодальном Китае, Индии, Иране и других азиатских странах.

Своеобразие градостроительной практики и теории и феодальном Китае. Города Индии в период становления феодального уклада, их география, размеры и планировочные особенности. Градостроительный трактат «Манасара-Шильпаштра». Проникновение градостроительной культуры Индии на территорию Индокитая. Градостроительство в Средней Азии. Черты сходства и различия между городами Средней Азии и Ирана. Цитадели города арабской культуры на примерах Дамаска, Каира и Альгамбры.

Тема 67. Градостроительство эпохи Возрождения Италии.

Значение культуры Ренессанса. Социально-экономические предпосылки развития североитальянских городов. Отражение гуманистических идей эпохи Возрождения в градо-

строительстве. Теоретические учения градостроителей Ренессанса. Проекты «идеальных городов».

Тема 68. Флоренция и Венеция в эпоху Возрождения.

Планировочная структура Флоренции в эпоху Возрождения, ансамбли центральных площадей и улиц. Монографический разбор Венеции. Проблема городского пространства как самостоятельная градостроительная тема. Композиционные типы монументальной скульптуры и приёмы размещения монументов на городских площадях. Перенесение концепций итальянского ренессанса в градостроительство северных европейских стран.

Тема 69. Рим в эпоху Возрождения и барокко.

Состояние Рима в эпоху средних веков. Экономический кризис XVI в. и концентрация художественных сил Италии в Риме. Строительные работы Микеланджело и становление в градостроительстве стилистических концепций барокко. Контрреформация и её влияние на градостроительство. «Город Солнца» Томмазо Кампанеллы. Реконструкция Рима в конце XVI в. Различие архитектуры прямолинейной улицы с «целестремлённой» перспективой. Приёмы планировки площадей XVII в. Градостроительство эпохи барокко в Западной и Центральной Европе.

Тема 70. Градостроительство во Франции XVI - середины XVII вв.

Социально-экономические и политические причины развития градостроительства во Франции в XVI в. Проникновение во Францию градостроительных идей Ренессанса. Появление регулярных планов городов-крепостей и городов-резиденций. Королевское строительство в Париже на рубеже XVII в. Зарождение осевого планировочного приёма в загородных парках.

Тема 71. Французское градостроительство эпохи абсолютизма.

Анализ ансамбля Версаля. Перенесение принципов планировки Версальского парка в Париж. Градостроительные работы Мансара. Конкурс на площадь Людовика XV и его влияние на европейское градостроительное искусство второй половины XVIII в. Париж XVIII в. как город социально-экономических и архитектурно-планировочных контрастов. Влияние французской градостроительной культуры на другие страны Европы: работа Рена над планировкой Лондона, строительство Карлсруэ и др.

Тема 72. Градостроительство Российской империи XVIII- начала XIX вв.

Население и размеры русских городов на рубеже XVII-XVIII вв. Строительство Петербурга. Разработка русскими архитекторами лучевой и прямоугольной планировочной системы. Деятельность Комиссии строений во главе с Еропкиным. Трактат «Должность Архитектурной Экспедиции». Типовое жилищное строительство. Регулирование этажности. Проблема городского благоустройства. Растрелли и его роль в формировании облика Петербурга. План Петербурга по Махаеву. Работа Комиссии строений. План Петербурга 1769 г. Градостроительное развитие центра Петербурга в начале XIX в.

Тема 73. Москва и провинциальные русские города в XVIII- начала XIX вв.

План Москвы, составленный под руководством Мичурина. Градостроительная деятельность Ухтомского. Включение в ансамбль Москвы построек в стиле классицизма. Реконструкция Московского Кремля по проектам Баженова и Казакова. Реформы Екатерины II и работа комиссии Бецкого над перепланировкой провинциальных городов Российской империи. Проблема преемственности в русском градостроительстве конца XVIII- начала XIX вв.

Тема 74. Ансамбли Москвы и Петербурга после 1812 г.

Восстановление Москвы после изгнания армии Наполеона. Массовое строительство по образцовым проектам. Реконструкция центральных площадей Москвы под руководством Бове. Завершение сложения центральных ансамблей Петербурга. Россия как градостроитель. Развитие буржуазных отношений и ослабление роли государства как главного заказчика в строительстве городов.

Раздел 13. Градостроительство XIX- начала XX в. за рубежом.

Тема 75. Западноевропейское градостроительство XIX века.

Градостроительные работы во Франции эпохи буржуазной революции. План Парижа Комиссии художников, его прогрессивные черты. Париж в период консульства. Переход к репрезентативному строительству в период империи. Развитие капитализма в первой половине XIX в. Стихийность развития капиталистических городов и попытка их реконструкции. Реконструктивные работы в Лондоне Д. Нэша.

Тема 76. Реконструкция Парижа и Вены по второй половине XIX в.

Перепланировка Парижа под руководством Османа. Формирование генерального плана Вены. Создание нового общественного центра Вены - Рингштрассе. Стилизация как творческий метод авторов ансамблей Вены второй половины XIX в. Градостроительная концепция К.Зитте. Использование парижского и венского планировочного опыта в других странах Западной Европы.

Тема 77. Возникновение новых тенденций в развитии городов в начале XX века.

Промышленность и рост городов в начале XX в. Жилищная проблема и градостроительное законодательство. Транспортный кризис и попытки преодоления его градостроительными средствами. Города-сады и пригороды-сады. Первая мировая война и послевоенное восстановительное строительство. Возникновение районной планировки.

Тема 78. Основные направления в теории и практике градостроительства 1920-30-х гг. и накануне второй мировой войны.

Жилищное строительство и эволюция городского квартала. Городские общественные центры. Поиски новых форм расселения и градостроительные утопии. Организация мест отдыха за пределами больших городов и мероприятия по охране природы. Возникновение новой градостроительной эстетики. Градостроительство накануне второй мировой войны. Репрезентативный проект реконструкции Лондона, разработанный Королевской академией. Псевдомонументальная планировка и застройка Вашингтона и её влияние на американскую градостроительную практику.

«Османнизм» в планировке колониальных городов Франции и странах Латинской Америки. Разрушение городов в ходе второй мировой войны и градостроительные мероприятия военного времени.

Тема 79. Градостроительство в странах капиталистического мира после окончания второй мировой войны.

Восстановление и реконструкция городов. Попытки разуплотнения и ограничения роста крупных городов Западной Европы. Реконструкция городов в современной Америке. Дальнейший рост и симптомы распада больших капиталистических городов. Строительство крупных специализированных центров в городах и за их пределами. Строительство новых, административно-политических центров (Чандигарх и Бразилиа). Урбанистические искания в современных городах.

Раздел 14. Градостроительство XX века в России, Советском Союзе и Восточной Европе.

Тема 80. Русское и советское градостроительство до Великой Отечественной войны.

Русское градостроительство периода капитализма. Советское градостроительство во первых послереволюционных лет. Советское градостроительство 30-40-х гг. Конкурс проектов на планировку Москвы. Генеральный план реконструкции Москвы 1935 г. Отражение опыта планировки Москвы в проектах планировки Ленинграда. Киева, Магнитогорска, Горького. Калинина и др.

Тема 81. Послевоенное восстановление городов в Советском Союзе.

Великая Отечественная война и разрушения, причинённые городам. Послевоенное восстановление городов. Строительство мемориальных ансамблей. Строительство высотных зданий в Москве и их градостроительное значение. Новый генеральный план Москвы 1971 г. и его дальнейшее развитие. Планировочное развитие Ленинграда. Реконструкция

Ташкента, Минска, Киева. Центральные ансамбли Ашхабада, Еревана. Тбилиси, Алматы и других городов СССР.

Тема 82. Градостроительство в странах Восточной Европы второй половины XX в.

Послевоенное восстановление городов. Возрождение и реконструкция памятников архитектуры и целых ансамблей. Научная разработка мероприятий по охране и включению в состав обновляемого реконструкцией города исторических и художественных памятников. Ансамбли-заповедники и города-заповедники. Районная планировка. Мероприятия по охране и реконструкции ландшафтов. Перспективы развития градостроительства в восточноевропейских странах.

Тема 83. Заключительная лекция.

Итоги изучения истории градостроительного искусства. Выявление наиболее крупных и стойких градостроительных проблем и традиций. Определение возможностей использования их на современном этапе развития градостроительства. Формулирование основных задач современного градостроительства, связанных с освоением исторического наследия.

Практические занятия

ПР17. «Города Двуречья»

ПР18. «Города Эгейской цивилизации и Греции архаического периода»

ПР19. «Города Эгейской цивилизации и Греции архаического периода»

ПР20. «Древнерусские города периода феодальной раздробленности»

ПР21. «Градостроительство в феодальном Китае, Индии, Иране и других азиатских странах»

ПР22. «Градостроительство во Франции XVI – середины XVII вв.»

ПР23. ««Москва и провинциальные русские города в XVIII – начале XIX вв.»»

ПР24. «Возникновение новых тенденций в развитии городов в начале XX века». «Основные направления в теории и практике градостроительства 1920-30-х гг. и накануне второй мировой войны»

«Градостроительство в странах Восточной Европы второй половины XX века»

Самостоятельная работа:

СР13. Сделать зарисовку храма Амона в Канаке (план. разрез гипостильного зала).

СР14. Архитектура древнего и средневекового Китая.

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

4.1 Основная литература

1. Плешивцев, А.А. История архитектуры [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов 1-го курса/ Плешивцев А.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015.— 398 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/32240>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Орлов, И.И. Пособие по дисциплине «История архитектуры». Часть I [Электронный ресурс]/ Орлов И.И., Карандашева М.К.— Электрон. текстовые данные.— Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012.— 135 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22874>.— ЭБС «IPRbooks»

4.2 Дополнительная литература

1. Шаповал, А.В. Анализ в теории формальной композиции. Признаки элементов [Электронный ресурс]: методические указания/ Шаповал А.В.— Электрон. текстовые данные.— Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 25 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/15975>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Материалы для подготовки к государственным экзаменам (раздел «История архитектуры») [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие по предмету «Дипломное проектирование» для студентов 6 курсов специальностей 270301 «Архитектура», 270302 «Дизайн архитектурной среды» и направлений 270100 «Архитектура», 270300 «Дизайн архитектурной среды»/ — Электрон. текстовые данные.— Астрахань: Астраханский инженерно-строительный институт, ЭБС АСВ, 2014.— 75 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/23964>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Ситар, С. Архитектура внешнего мира [Электронный ресурс]: искусство проектирования и становление европейских физических представлений/ Ситар С.— Электрон. текстовые данные.— М.: Новое издательство, 2013.— 272 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/49462>.— ЭБС «IPRbooks»

Научно-техническая

1. Свод правил: СП 23-101-2004. Проектирование тепловой защиты зданий. М.: ФГУП ЦПП, 2004.
2. Свод правил: СП 23-102-2003. Естественное освещение жилых и общественных зданий. М.: ФГУП ЦПП, 2005.
3. Строительные нормы и правила: СНиП 23-01-99*. Строительная климатология. М: ГУП ЦПП, 2003.
4. Строительные нормы и правила: СНиП 23-02-2003. Тепловая защита зданий. М: ФГУП ЦПП, 2004.
5. Строительные нормы и правила: СНиП 23-05-95*. Естественное и искусственное освещение. М: ГП ЦПП, 1995.

Периодическая литература

- . Промышленное и гражданское строительство: ежемес. научно-техн. и произв. журн. / ООО Изд-во «ПГС».

2. Электронный журнал, выписываемый университетом в 2018 году «Архитектура и строительство России» (<https://elibrary.ru>).

3. Электронный журнал, выписываемый университетом в 2018 году «Архитектура. Строительство. Дизайн» (<https://elibrary.ru>).

4.3. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Университетская информационная система «РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>

Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant-urist.ru>

Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>

База данных Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>

База данных Scopus <https://www.scopus.com>

Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>

База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ
<https://rosmintrud.ru/opendata>

База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>

База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>

Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>

База открытых данных Росфинмониторинга <http://www.fedsfm.ru/opendata>

Электронная база данных «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>

База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>

База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>

Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.пф>

Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>

Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ" <https://www.polpred.com>

Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>

Ресурсы электронной информационно-образовательной среды университета представлены в локальном нормативном акте «Положение об электронной информационно-образовательной среде Тамбовского государственного технического университета».

Электронные образовательные ресурсы, к которым обеспечен доступ обучающихся, в т.ч. приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, приведены на официальном сайте университета в разделе «Университет»-«Сведения об образовательной организации»-«Материально-техническое обеспечение и оснащённость образовательного процесса».

Сведения о лицензионном программном обеспечении, используемом в образовательном процессе, представлены на официальном сайте университета в разделе «Образование»-«Учебная работа»-«Доступное программное обеспечение».

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

К современному специалисту общество предъявляет достаточно широкий перечень требований, среди которых немаловажное значение имеет наличие у выпускников определенных способностей и умений самостоятельно добывать знания из различных источников, систематизировать полученную информацию, давать оценку конкретной ситуации. Формирование такого умения происходит в течение всего периода Вашего обучения через участие в практических занятиях, выполнение контрольных заданий и тестов. При этом Ваша самостоятельная работа играет решающую роль в ходе всего учебного процесса.

Успешное освоение компетенций, формируемых данной учебной дисциплиной, предполагает оптимальное использование Вами времени самостоятельной работы. Целесообразно посвящать до 20 минут изучению конспекта лекции в тот же день после лекции и за день перед лекцией. Теоретический материал изучать в течение недели до 2 часов, а готовиться к практическому занятию по дисциплине до 1.5 часов.

Для понимания материала учебной дисциплины и качественного его усвоения Вам рекомендуется такая последовательность действий:

- после прослушивания лекции и окончания учебных занятий, при подготовке к занятиям следующего дня нужно сначала просмотреть и обдумать текст лекции, прослушанной сегодня, разобрать рассмотренные примеры;
- при подготовке к лекции следующего дня нужно просмотреть текст предыдущей лекции, подумать о том, какая может быть тема следующей лекции;
- в течение недели выбрать время для работы с литературой по учебной дисциплине в библиотеке и для решения задач;
- при подготовке к практическим занятиям повторить основные понятия и формулы по теме домашнего задания, изучить примеры;
- решая упражнение или задачу, предварительно понять, какой теоретический материал нужно использовать; наметить план решения, попробовать на его основе решить 1-2 аналогичные задачи. При решении задач всегда необходимо комментировать свои действия и не забывать о содержательной интерпретации.

Рекомендуется использовать методические указания и материалы по учебной дисциплине, текст лекций, а также электронные пособия, имеющиеся в системе VitaLMS.

Теоретический материал курса становится более понятным, когда дополнительно к прослушиванию лекций Вами изучаются и книги по данной учебной дисциплине. Полезно использовать несколько учебников, однако легче освоить курс, придерживаясь одного учебника и конспекта.

Рекомендуется, кроме «заучивания» материала, добиться понимания изучаемой темы дисциплины. С этой целью после прочтения очередной главы желательно выполнить несколько простых упражнений на соответствующую тему. Кроме того, очень полезно мысленно задать себе и попробовать ответить на следующие вопросы: о чем эта глава, какие новые понятия в ней введены, каков их смысл. При изучении теоретического материала всегда полезно выписывать формулы и графики.

При подготовке к промежуточной аттестации необходимо освоить теоретические положения данной дисциплины, разобрать определения всех понятий и постановки моделей, описывающих процессы, рассмотреть примеры и самостоятельно решить несколько типовых задач из каждой темы. Дополнительно к изучению конспектов лекций необходимо пользоваться учебниками по учебной дисциплине.

При выполнении домашних заданий и подготовке к контрольной работе необходимо сначала прочитать теорию и изучить примеры по каждой теме. Решая конкретную задачу, предварительно следует понять, что требуется от Вас в данном случае, какой теоретиче-

ский материал нужно использовать, наметить общую схему решения. Если Вы решали задачу «по образцу» рассмотренного на аудиторном занятии или в методическом пособии примера, то желательно после этого обдумать процесс решения и попробовать решить аналогичную задачу самостоятельно.

Самостоятельная работа студента является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная работа студента над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Содержание самостоятельной работы студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются аудитории, кабинеты и лаборатории, оснащенные необходимым специализированным и лабораторным оборудованием.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
3	4	5
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства: экран, проектор, компьютер	MS Windows XP №76456-641-6756594-23487 MS Windows Vista №89578-OEM-7332157-00211
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, лабораторных работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации – компьютерный класс	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Технические средства: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643; OpenOffice / свободно распространяемое ПО

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №49487340 Microsoft Office2007 Лицензия №49487340
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 333/А)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701

07.03.01 «Архитектура»
«Архитектурное проектирование»

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
	коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	

7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Проверка достижения результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения заданий на практических занятиях, заданий для самостоятельной работы. Мероприятия текущего контроля успеваемости приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР08	Архитектура Возрождения в странах Западной Европы, вне Италии. Архитектура западно-европейских стран и США конца XIX-начала XX вв.	опрос
ПР16	«Архитектура загородных усадеб второй половины XVIII - начала XIX вв.» «Жилые и хозяйственные постройки XIX – XX вв.»	контр. работа
ПР24	«Возникновение новых тенденций в развитии городов в начале XX века». «Основные направления в теории и практике градостроительства 1920-30-х гг. и накануне второй мировой войны» «Градостроительство в странах Восточной Европы второй половины XX века»	тест
СР08	СР08Средневековая архитектура арабских стран: Ирана, Средней Азии, Азербайджана, Турции.	реферат
СР09	СР09Отличительные черты архитектуры барокко в Германии. Архитекторы Пёппельман и Шлютер.	реферат
СР11	Средневековая архитектура Индии.	реферат
СР12.	СР12. Социально-исторические предпосылки и этапы развития архитектуры классицизма во Франции, основные мастера.	реферат
СР13	Сделать зарисовку храма Амона в Канаке (план. разрез гипостильного зала).	реферат
СР14	Архитектура древнего и средневекового Китая.	доклад

7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обоз- начение	Форма отчетности	Очная		
Экз01	Экзамен	6 семестр		
Экз02	Экзамен	7 семестр		
Экз03	Экзамен	8 семестр		

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

8.1. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине и индикаторами достижения компетенций.

ИД-1 (УК-5) уметь соблюдать законы профессиональной этики. Использовать основы исторических, философских и культурологических знаний для формирования мировоззренческой позиции. Уважительно и бережно относиться к историко-культурному наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия. Принять на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
уметь соблюдать законы профессиональной этики. Использовать основы исторических, философских и культурологических знаний для формирования мировоззренческой позиции. Уважительно и бережно относиться к историко-культурному наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия. Принять на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе.	ПР01- ПР03, СР01-15
Уметь применять знания истории архитектуры, бережно относиться к культурному наследию, традициям. Уметь взаимодействовать с природой, обществом и другими людьми.	СР01-СР15, Экз01

Вопросы к защите практической работы ПР

- ПР01. Архитектура Передней Азии
- ПР02. Архитектура античных жилых домов
- ПР03. Архитектура стран Ближнего и Среднего Востока

Темы реферата СР01

1. Зарождение архитектуры. Периодизация истории архитектуры. Мегалитические сооружения.
2. Архитектура Византии.
3. Социально-исторические предпосылки возникновения и развития архитектуры барокко в Западной Европе. Принципы барокко, основы синтеза искусства барокко.
4. Древний Египет. Архитектура Древнего царства.
5. Нарисовать план и продольный разрез собора Св. Софии в Константинополе.
6. Римское барокко и его представители.
7. Выполнить зарисовку комплекса пирамид в Гизе (генплан, разрез и план пирамиды).
8. Средневековая архитектура арабских стран: Ирана, Средней Азии, Азербайджана, Турции.
9. Отличительные черты архитектуры барокко в Германии. Архитекторы Пёппельман и Шлютер.
10. Древний Египет. Архитектура Среднего царства.
11. Средневековая архитектура Индии.
12. Социально-исторические предпосылки и этапы развития архитектуры классицизма во Франции, основные мастера.
13. Сделать зарисовку храма Амона в Канаке (план. разрез гипостильного зала).
14. Архитектура древнего и средневекового Китая.
15. Французские загородные дворцы Шато де Мезон и Во ле Виконт, их сравнительная характеристика.

ИД-1 (УК-5) уметь соблюдать законы профессиональной этики. Использовать основы исторических, философских и культурологических знаний для формирования мировоззренческой позиции. Уважительно и бережно относиться к историко-культурному наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия. Принять на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Уметь применять знания истории архитектуры. Уметь взаимодействовать с природой, обществом и другими людьми.	ПР04- ПР06, СР16-36
Знать традиции для сохранения исторических ценностей для развития цивилизации.	СР16-СР36, Экз01

Вопросы к защите практической работы ПР
ПР04. Архитектура Индии и стран Юго-Восточной Азии
ПР05. Архитектура Китая и Японии
ПР05. Архитектура Китая и Японии
ПР06. Романская архитектура в Италии, Испании и Португалии

Темы реферата СР016-36

16. Древний Египет. Архитектура Нового царства.
17. Средневековая архитектура Японии.
18. Работа архитекторов Лево и Мансара в Версале и Париже.
19. Погребальный храм Хатшепсут в Дейр-эль Бахри.
20. Средневековая архитектура Кореи и Монголии, Вьетнама и Камбоджи.
21. Основные этапы строительства Дворца в Версале.
22. Древний Египет. Архитектура Позднего царства и Амарны.
23. Периодизация средневековой архитектуры Западной Европы. Романская архитектура Франции.
24. Изобразить схему фасада триумфальной арки Сент-Дени в Париже.
25. Архитектура Двуречья.
26. Романская архитектура Англии.
27. История создания и анализ композиции восточного фасада Лувра в Париже.
28. Нарисовать аксонометрию зиккурата в Уре.
29. Романская архитектура Германии
30. Особенности стиля «рококо» во Франции и принципы композиции городского дворца-отеля.
31. Архитектура Эгейского мира.
32. Особенности романской архитектуры Италии.
33. Творчество архитектора Габриэля.
34. Периодизация истории греческой архитектуры. Архитектура архаического периода.
35. Выполнить рисунок поперечного разреза готического собора.
36. Сделать зарисовку фасада малого Трианона в Версале.

ИД-2 (УК-5) знать законы профессиональной этики. Роль гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации. Основы исторических, философских, культурологических дисциплин.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Уметь применять знания истории архитектуры	ПР07-08
Знать историю архитектуры	СР37-56 Экз01

Вопросы к защите практической работы ПР07-08
ПР07. Готическая архитектура в Германии, Англии, Испании и Италии
ПР08. Архитектура Возрождения в странах Западной Европы, вне Италии.

Архитектура западно-европейских стран и США конца XIX-начала

Темы реферата СР037-56

37. Древнегреческие каменные ордера.
38. Выполнить рисунок продольного разреза готического собора.
39. Барочные и классические тенденции в архитектуре собора госпиталя Инвалидов и Пантеона в Париже.
40. Основные типы греческих храмов (нарисовать планы).
41. Готика Франции.
42. Творчество и теоретические взгляды архитектора Леду.
43. Архитектура Древней Греции периода ранней классики.
44. Особенности и отличия готической архитектуры Англии от современной ей французской готики.
45. Классицизм в архитектуре Италии ХУ века.
46. Архитектура Древней Греции периода высокой классики.
47. Готическая архитектура Германии и Австрии.
48. Особенности архитектуры классицизма в Англии. Архитекторы Иниго Джонс и Кристофер Рен.
49. Ансамбль Афинского Акрополя (нарисовать генплан).
50. Своеобразие итальянской и испанской готики.
51. Архитектура классицизма в Германии, архитекторы Шинкель и Кленце.
52. Нарисовать план, фасад и разрез Парфенона.
53. Основные этапы развития Возрождения в Италии. Архитектура раннего Возрождения в Италии.
54. Архитектура Бельгии и Голландии XV- начала XIX вв.
55. Новаторство в творчестве Иктина.
56. Творчество Брунеллески.

Архитектура Испании и Португалии ХУ11 – начала XIX вв

ИД-2 (УК-5) знать законы профессиональной этики. Роль гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации. Основы исторических, философских, культурологических дисциплин.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Уметь использовать знания истории архитектуры	ПР10-13
Знать традиции народов мира и сохранять памятники истории.	СР57-79, Экз01

Вопросы к защите практической работы ПР10-13

- ПР10. «Архитектура западных и южных княжеств»
- ПР11. «Оборонное зодчество XII-XIV вв.»
- ПР12. «Крепостная архитектура конца XV – начала XVII вв.»
- ПР13. «Деревянная архитектура XV-XVI вв.»

Темы реферата СР57-79

57. Выполнить зарисовки Эрейхтейона (план, фасады).
58. Альберти – зодчий и теоретик.
59. Архитектура Латинской Америки ХУ11 – начала XIX вв.
60. Архитектура древней Греции периода поздней классики и эллинизма.
61. Архитектура Высокого Возрождения в Италии.
62. Архитектура эклектизма в Европе середины и второй половины XX века.
63. Нарисовать планы и разрезы античных греческих жилых домов.
64. Творчество Браманте. Рафаэль как архитектор.

65. Архитектура западноевропейских стран конца XIX начала XX вв.
66. Периодизация истории архитектуры Древнего Рима. Архитектура периода Республики.
67. Темплетто в Риме (нарисовать схемы фасада и разреза).
68. Архитектура США середины и второй половины XIX века.
69. Изобразить и охарактеризовать римские ордера.
70. Архитектура позднего Возрождения в Италии. Архитектурное творчество Микеланджело.
71. Развитие металлических конструкций в архитектуре XX века.
72. Архитектура Древнего Рима. Архитектура периода расцвета Империи.
73. Нарисовать сравнительные планы собора Св. Петра в Риме по проектам Браманте, Рафаэля, А. Сангалло (младшего) и Мекеланджело.
74. Поиски путей преодоления эклектизма (Земпер, Виолле де Дюк, Моррис).
75. Колизей (нарисовать схемы плана, фасада, разреза).
76. Виньола, его творчество и теоретический трактат.
77. «Чикагская школа» в архитектуре США. Салливен как мастер и теоретик архитектуры.
78. Античный римский жилой дом атриумно-перистильного типа.
79. Архитектурное творчество и теоретические труды Палладио.

ИД-2 (УК-5) знать законы профессиональной этики. Роль гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации. Основы исторических, философских, культурологических дисциплин.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Уметь применять историю архитектуры	ПР14-15
Знать культуру и традиции.	СР80-92, Экз01
Владеет историческими методами в архитектуре России	ПР16

Вопросы к защите практической работы ПР14-16

ПР14. «Деревянная архитектура XVII-XVIII вв.»

ПР15. «Архитектура провинции второй половины XVIII века»

ПР16 «Архитектура загородных усадеб второй половины XVIII - начала XIX вв.»

«Жилые и хозяйственные постройки XIX – XX вв.»

Темы реферата СР80-92

80. Архитектура модерна в Западной Европе.
81. Трактат Витрувия.
82. Выполнить зарисовку виллы Ротонды близ Виченцы (план, фасад).
83. «Органическая архитектура» и раннее творчество Райта.
84. Творчество Апполодора Дамасского.
85. Архитектура Возрождения во Франции.
86. Изобразить схему фасада Эйфелевой башни в Париже.
87. Нарисовать план и разрез Пантеона в Риме.
88. Архитектура Возрождения в Нидерландах, Англии, Германии, Испании и Португалии.
89. Нарисовать план и разрез музея Гугенхейма в Нью-Йорке.
90. Архитектура Древнего Рима периода кризиса и упадка Империи.
91. Нарисовать схему плана и фрагмент фасада палаццо Медичи – Риккарди во Флоренции.
92. Архитектура замков – дворцов во Франции (Шамбор, Блуа).

ИД-2 (УК-5) знать законы профессиональной этики. Роль гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации. Основы исторических, философских, культурологических дисциплин.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Уметь взаимодействовать с природой, обществом и другими людьми.	ПР17-20
Знать философию в архитектуре.	СР93-182, Экз02

Вопросы к защите практических занятий ПР

ПР17. «Города Двуречья»

ПР18. «Города Эгейской цивилизации и Греции архаического периода»

ПР19. «Города Эгейской цивилизации и Греции архаического периода»

ПР20. «Древнерусские города периода феодальной раздробленности»

Темы реферата СР

93. Архитектура древнерусского государства.

94. Русская архитектура XVI века.

95. Архитектура Российской империи 1760-1830 гг.

96. Объёмно-планировочная композиция Софийского собора в Киеве.

97. Церковь Вознесения в Коломенском и её значение для дальнейшего развития русской архитектуры.

98. "Романтическая" тема в архитектуре классицизма.

99. Композиция Спасского собора в Чернигове.

100. Своеобразие объёмно-пространственной композиции и декоративного убранства храма Василия Блаженного.

101. Архитектура Петербурга 1760-1780 гг.

102. Софийский собор в Новгороде и его объёмно-пространственная композиция.

103. Планировочные и конструктивные особенности Спасо-Преображенской церкви в Вязёмах.

104. Педагогическая деятельность и творчество А. Кокоринова.

105. Архитектура западных и южных княжеств.

106. Архитектура русского государства первой трети XVII века.

107. Творчество А. Ринальди.

108. Композиция Пятницкой церкви в Чернигове.

109. Композиционные и декоративные особенности Дивной церкви в Угличе.

110. Основные произведения Ю. Фельтена.

111. Композиция церкви Михаила Архангела в Смоленске.

112. Архитектура русского государства середины XVII века.

113. Архитектура Москвы 1780-1790 гг.

114. Собор Евфросиньева монастыря в Полоцке - характеристика его композиции.

115. Сложение и распространение "узорчатого" стиля в архитектуре Москвы и за её пределами.

116. Творчество К. Бланка.

117. Архитектура Владимиро-Суздальского княжества.

118. Местные школы зодчества, их роль и характерные постройки.

119. Жизнь и творчество В. И. Баженова.

120. Дворцовый комплекс в Боголюбове.

121. Жилые, хозяйственные и производственные здания XVII века в Москве, Пскове, Архангельске.

122. Творчество М. Ф. Казакова.

123. Композиция церкви Покрова на Нерли, её пластика и связь с природным окружением.

124. Архитектура Русского государства конца XVII - начала XVIII вв.
125. Крепостные зодчие и их роль в создании подмосковных усадеб.
126. Особенности архитектуры Дмитриевского собора во Владимире.
127. Планировочные и архитектурные особенности Царской усадьбы в Измайлово.
128. Архитектура Петербурга 1780-1790 гг.
129. Особенности объёмно-пространственной композиции Успенского собора во Владимире.
130. Московское «нарышкинское» барокко.
131. Творчество И. Старова.
132. Особенности композиции и декоративного убранства Георгиевского собора в Юрьеве-Польском.
133. Архитектурные и декоративные особенности церкви Покрова в Филях.
134. Творчество Н. Львова.
135. Архитектура Новгорода и Пскова XII-XV вв.
136. Архитектурные и декоративные особенности Церкви Спаса в Уборах.
137. Творческое кредо Чарльза Камерона.
138. Композиция и особенности архитектуры Георгиевской церкви в Старой Ладоге.
139. Церковь Троицы в Троице-Лыкове под Москвой, и особенности её архитектуры.
140. Творческая деятельность Д. Кваренги.
141. Церковь Спаса на Нередице – последняя княжеская постройка.
142. Своеобразие церкви Знамения в Дубровицах.
143. Архитектура Петербурга 1800-1830 гг.
144. Архитектурные особенности и декоративное убранство церкви Фёдора Стратилата.
145. Деревянная архитектура XVII-XVIII вв.
146. Творчество А. Воронихина.
147. Архитектурные особенности церкви Спаса-Преображения на Ильине улице.
148. Русская архитектура 1700-1730 гг.
149. Творчество А. Захарова.
150. Декоративное убранство и архитектурные особенности церкви Петра и Павла в Кожевниках.
151. Творчество И. Зарудного.
152. Творчество Тома де Томона.
153. Архитектура Московского княжества.
154. "Петровское" барокко.
155. Творчество В. Стасова.
156. Крепостное и оборонное зодчество периода феодальной раздробленности Руси.
157. Творчество Д. Трезини.
158. Творчество К. Росси.
159. Формирование архитектурно-планировочной структуры Московского Кремля XV-XVI вв.
160. Постройки М. Земцова и И. Коробова.
161. Произведения О. Монферрана.
162. История строительства и архитектура Московского Кремля.
163. Развитие русской архитектурно-теоретической мысли и архитектурно-строительной деятельности.
164. Творчество О. Бове.
165. Работы псковских зодчих в Московском Кремле и за пределами Москвы.
166. Русская архитектура 1740-1750 гг.
167. Творчество К. Тона.
168. Архитектурные особенности Грановитой палаты Московского Кремля.

- 169.Творчество Растрелли.
- 170.Русская архитектура 1830-1910 гг.
- 171.Композиция Архангельского собора Московского Кремля.
- 172.Смольный монастырь - национальное своеобразие его композиции и отдельных сооружений.
- 173.Поиски национального стиля в постройках Ропета, Шервуда, Чичагова, Померанцева.
- 174.Архитектура колокольни Ивана Великого и её роль в композиции Московского Кремля.
- 175.Творчество С.Чевакинского.
- 176.Русская архитектура начала XX века.
- 177.Оборонное зодчество конца XV - начала XVII вв.
- 178.Творчество Д.Ухтомского.
- 179.Творчество Ф.Шехтеля.
- 180.Деревянная архитектура XV-XVI вв.
- 181.Постройки А.Евлашова и И.Жеребцова.
- 182."Неорусский" стиль и его представители, неоклассицизм и постройки этого направления.

ИД-2 (УК-5) знать законы профессиональной этики. Роль гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации. Основы исторических, философских, культурологических дисциплин.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Уметь взаимодействовать с природой, обществом и другими людьми.	ПР20-24
Знать традиции для сохранения исторических ценностей для развития цивилизации.	СР183-248, Экз03

Вопросы к защите практических занятий ПР

ПР20. «Древнерусские города периода феодальной раздробленности»

ПР21. «Градостроительство в феодальном Китае, Индии, Иране и других азиатских странах»

ПР22. «Градостроительство во Франции XVI – середины XVII вв.»

ПР23. ««Москва и провинциальные русские города в XVIII – начале XIX вв.»»

ПР24.«Возникновение новых тенденций в развитии городов в начале XX века». «Основные направления в теории и практике градостроительства 1920-30-х гг. и накануне второй мировой войны»

«Градостроительство в странах Восточной Европы второй половин

Темы реферата СР

- 183.Градостроительство Древнего Египта.
- 184.Выдающиеся города Франции.
- 185.Идеальные города.
- 186.Градостроительство Ассирии и Вавилона.
- 187.Градостроительство во Франции в XV11- XV111 вв.
- 188.Города утопистов.
- 189.Градостроительство Древней Персии.
- 190.Градостроительство в России XV111- начала XIX вв.
- 191.Градостроительная деятельность Земпера.
- 192.Древнегреческое градостроительство.
- 193.Петербург XV111 – начала XIX вв.
- 194.Зитте и его воззрения.

195. Акрополи Древней Греции.
196. Москва XV111 – начала XIX вв.
197. Градостроительная деятельность Дезами.
198. Агоры Древней Греции.
199. Тверь, Ярославль, Богородицк XV111 – начала XIX вв.
200. Градостроительная деятельность Мориса.
201. Выдающиеся города Древней Греции.
202. Полтава, Керчь, Одесса XV111 – начала XIX вв.
203. Градостроительная деятельность Говарда.
204. Древнеримское градостроительство.
205. Русское градостроительство периода капитализма.
206. Энвин – его градостроительные взгляды.
207. Городские центры и форумы Древнего Рима.
208. Европейское градостроительство конца XV111 – начала XIX вв.
209. Градостроительная деятельность Беллами.
210. Выдающиеся древнеримские города.
211. Жилищное строительство в Европе конца XV111 - начала XIX вв. Города – сады и посёлки.
212. Градостроительная деятельность Штюббена.
213. Византийское градостроительство.
214. Районная планировка в Европе начала XX века.
215. Творчество Вагнера.
216. Средневековое градостроительство в странах Западной Европы.
217. Планировочная работа в Филадельфии.
218. Градостроительная деятельность Энара.
219. Древнерусское градостроительство до XV111в.
220. Планировка Вашингтона.
221. Градостроительная деятельность Гарнье.
222. Древнерусский Киев.
223. Планировка и застройка Нью-Йорка.
224. Градостроительная деятельность Сант-Элиа.
225. Древний Новгород.
226. Поселковое строительство в США.
227. Градостроительная деятельность Росси.
228. Древняя Москва.
229. Реконструкция Рио-де-Жанейро.
230. Градостроительная деятельность Бове.
231. Градостроительство в мусульманских странах.
232. Реконструкция Токио.
233. Деятельность градостроительных комиссий и комитетов в России: комиссии строений; комиссии для устройства городов Санкт-Петербурга и Москвы; комитета для строений и гидравлических работ; комиссии для восстановления Москвы после пожара и др.
234. Градостроительство в Древнем Китае.
235. Строительство новой столицы Индии.
236. Градостроительная деятельность Леблона.
237. Градостроительство Древней Индии.
238. Строительство новой столицы Турции.
239. Градостроительная деятельность Кабе.
240. Градостроительство стран Эгейского бассейна.
241. Строительство новой столицы Австралии.

- 242. Градостроительная деятельность Баженова и Казакова.
- 243. Градостроительство эпохи Ренессанса.
- 244. Градостроительство в СССР.
- 245. Этапы градостроительного развития Москвы.
- 246. Градостроительство периода барокко.
- 247. Реконструкция Москвы.
- 248. Развитие планировочной системы Киева от X до XV111 вв.

8.2. Критерии и шкалы оценивания

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации используются следующие критерии и шкалы.

Экзамен (Экз01).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов.

Время на подготовку: 60 минут.

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал рекомендуемой литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических заданий.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответах на вопросы, правильно применяет теоретические положения при решении практических заданий, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки в ответах на вопросы, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические задания.

Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при получении обучающимся оценки «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично» по каждому из контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации используются следующие критерии и шкалы.

Экзамен (Экз02).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов.

Время на подготовку: 60 минут.

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал рекомендуемой литературы, правильно

обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических заданий.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответах на вопросы, правильно применяет теоретические положения при решении практических заданий, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки в ответах на вопросы, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические задания.

Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при получении обучающимся оценки «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично» по каждому из контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации используются следующие критерии и шкалы.

Экзамен (Экз03).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов.

Время на подготовку: 60 минут.

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал рекомендуемой литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических заданий.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответах на вопросы, правильно применяет теоретические положения при решении практических заданий, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки в ответах на вопросы, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические задания.

Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при получении обучающимся оценки «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично» по каждому из контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор института Архитектуры,
строительства и транспорта

 П.В. Монастырев
« 21 » января 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.27 Основы дизайна архитектурной среды

(номер и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Направление:

07.03.01 – Архитектура

(номер и наименование)

Профиль:

Архитектурное проектирование

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения:

очная

Кафедра:

Архитектура и строительство зданий

(наименование кафедры)

Составитель:

ст. преподаватель

статус, должность



подпись

Т.А. Гришова

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой



подпись

А.И. Антонов

инициалы, фамилия

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И
ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Цель освоения дисциплины – достижение планируемых результатов обучения (таблица 1.1), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций и целью реализации ОПОП.

Дисциплина входит в состав обязательной части образовательной программы.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-3 Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах	
ИД-1 (ОПК-3) умеет: Участвовать в разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Использовать приёмы оформления и представления проектных решений.	<p>Умеет участвовать в разработке градостроительных и объёмно- планировочных решений, определять задачи дизайна архитектурной среды</p> <p>Участвует в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований, с использованием методов моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно- планировочных решений.</p> <p>Формулирует проблемы средового архитектурно-дизайнерского проектирования</p> <p>Использует приёмы оформления и представления проектных решений.</p> <p>воспроизводит методы дизайна архитектурной среды</p>
ИД-2 (ОПК-3) знает: Состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов.	<p>Знает состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов.</p> <p>Формулирует приёмы преобразований композиционных схем при проектировании средовых объектов</p> <p>Определяет задачи масштабной координации предметно-пространственных решений в дизайне среды</p> <p>Оценивает эмоциональную ориентацию предметно-пространственных решений в дизайне среды</p>

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 3 зачетных единицы.

Ниже приведено распределение общего объема дисциплины (в академических часах) в соответствии с утвержденным учебным планом.

Виды работ	Форма обучения
	Очная
	8 семестр
<i>Контактная работа</i>	65
занятия лекционного типа	32
лабораторные занятия	0
практические занятия	32
курсовое проектирование	0
консультации	0
промежуточная аттестация	1
<i>Самостоятельная работа</i>	43
<i>Всего</i>	108

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Дизайн архитектурной среды – как особая форма проектной деятельности.

Тема 1. Социальные основы и современные задачи дизайна средовых объектов.

1. Дизайн. Возникновение и развитие
2. Дизайн архитектурной среды.
3. Дизайн архитектурной среды в системе видов художественного творчества

Тема 2. Особенности творчества архитектора-дизайнера.

Практические занятия

ПР01. Дизайн/вещь. «Супершкаф для моего друга»

ПР02. Представление концепции. Индивидуальные консультации

Самостоятельная работа:

СР01. Продолжение работы над практической работой

СР02. Доклад «Творчество архитектора-дизайнера...»

Раздел 2. Основные принципы архитектурно-дизайнерского проектирования средовых объектов.

Тема 3. Методическое обеспечение проектной деятельности архитектора-дизайнера.

1. Морфология архитектурной среды
2. Основы формообразования в дизайне
3. Эстетическая организация формы в дизайне архитектурной среды.

Тема 4. Особенности композиционного формирования объектов дизайна.

1. Язык формирования архитектурной среды
2. Задачи композиционного формообразования объектов дизайна. Композиция среды, как формальная, эстетическая организация её визуальных компонентов.

Практические занятия

ПР03. Дизайн/вещи в пространстве. «Обустройство учебной аудитории»

ПР04. Представление концепции. Индивидуальные консультации

Самостоятельная работа:

СР04. Продолжение работы над практической работой

Раздел 3. Перспективы и тенденции дизайна средовых объектов

Тема 5. Дизайн среды внутренних архитектурных пространств.

1. Типология интерьерных пространств
2. Композиционные особенности интерьерных пространств.

Тема 6. Дизайн среды внутренних архитектурных пространств.

1. Предметное наполнение . интерьерных пространств
2. Перспективы развития интерьерных пространств.

Тема 7. Дизайн среды открытых архитектурных пространств (экстерьеров).

1. Открытые архитектурные пространства как особый объект проектирования.
2. Классификация открытых архитектурных пространств.

Тема 8. Комплексное формирование фрагмента городской среды.

Тема 9. Архитектурно-дизайнерские средства формирования открытых пространств.

1. Архитектурные объёмы и массы – здания и сооружения, плоскосные сооружения, детали архитектурных масс, произведения декоративного искусства.
2. Информационные установки, элементы городского оборудования.

3. Ландшафтные элементы и объекты благоустройства.

Тема 10. Световая среда открытых архитектурных пространств.

1. Световая среда города – новая область творческой деятельности.

Тема 11. Световая архитектура города.

1. Концепция формирования искусственной световой среды города.

2. Методология проектирования световой среды города.

Тема 12. Колористика предметно-пространственной среды.

1. Феномен колористики.

2. Колористика как средство формообразования

Тема 13. Колористическая культура.

1. Колористика в творчестве архитектора – дизайнера.

Тема 14. Традиционные и новые типы архитектурно-дизайнерских задач при формировании средовых объектов.

1. Понятие о типологии видов и форм среды

2. Традиционные типы среды.

Тема 15. Перспективные и поисковые виды и формы среды, новое в средовом проектировании.

Тема 16. Поисковые направления дизайн-деятельности в сфере формирования архитектурной среды.

1. Энергоинформационный дизайн

2. Экодизайн.

3. Психодизайн.

Практические занятия

ПР05. «Сравнительный анализ»

ПР06. Представление концепции. Групповое обсуждение.

ПР07. Индивидуальные консультации

ПР08. Индивидуальные консультации

ПР09. Освоение заданного пространства «Переоборудование помещения общественного назначения»

ПР10. Представление концепции.

ПР11. Групповое обсуждение.

ПР12. Индивидуальные консультации

ПР13. Индивидуальные консультации

ПР14. Индивидуальные консультации

ПР15. Индивидуальные консультации

ПР16. Индивидуальные консультации

Самостоятельная работа:

СР05. Продолжение работы над практической работой

СР06. Продолжение работы над практической работой

СР07. Продолжение работы над практической работой

СР08. Продолжение работы над практической работой

СР09. Продолжение работы над практической работой

СР10. Продолжение работы над практической работой

СР11. Продолжение работы над практической работой

СР12. Продолжение работы над практической работой

СР13. Продолжение работы над практической работой

СР14. Продолжение работы над практической работой

СР15. Доклад «Цветовые предпочтения архитектора-дизайнера...»

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

4.1. Учебная литература

1. Матюнина, Д.С. История интерьера [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов по специальности «Дизайн архитектурной среды»/ Матюнина Д.С.— Электрон. текстовые данные.— М.: Академический Проект, Парадигма, 2015.— 558 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/36745>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
2. Ельчищева, Т.Ф. Современные материалы в дизайне [Электронный ресурс, мультимедиа] : учебное пособие / Т. Ф. Ельчищева. – Тамбов : Изд-во ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2017. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Системные требования : ПК не ниже класса Pentium II ; CD-ROM-дисковод ; 56,8 Mb; RAM ; Windows 95/98/XP ; мышь. – Загл. с экрана. ISBN 978-5-8265-1753-6. Режим доступа: <http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib3&id=1>.
3. Чесноков, Г.А. Архитектура. Градостроительство. Реставрация. Дизайн [Электронный ресурс]: учебный русско-украинско-англо-немецко-французский терминологический словарь-справочник/ Чесноков Г.А., Лапынина Н.Н., Ковалева Л.В.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 304 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22649> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю.
4. Словарь архитектурно-строительных терминов и понятий [Электронный ресурс]/ — Электрон. текстовые данные.— Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 64 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22625> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю.
5. Михальченко, М.С. Организация художественно-образного средового пространства жилого интерьера [Электронный ресурс]/ Михальченко М.С., Щербакова Е.А.— Электрон. текстовые данные.— Омск: Омский государственный институт сервиса, 2014.— 86 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26688> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю
6. Алгазина, Н.В. Цветоведение и колористика. Часть I. Физика цвета и его психофизиологическое восприятие [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Алгазина Н.В.— Электрон. текстовые данные.— Омск: Омский государственный институт сервиса, 2014.— 153 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26675> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю
7. Исаев, А.А. Философия цвета: феномен цвета в мышлении и творчестве [Электронный ресурс]/А.А. Исаев, Д.А. Теплых, – М.: Флинта, 2016 -180с. – Режим доступа : <https://e.lanbook.com/book/85970#authors>
8. Колористика города [Электронный ресурс]: методические указания/ — Электрон. текстовые данные.— Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 84 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22621> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю
9. Средовой объект (парк, сквер) [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие по предмету «Проектирование внутренней и внешней архитектурной среды» для студентов 5 курса специальности 270302 «Дизайн архитектурной среды» и направления 270300 «Дизайн архитектурной среды»/ — Электрон. текстовые данные.— Астрахань: Астраханский инженерно-строительный институт, ЭБС АСВ, 2014.— 50 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/23965> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю

4.2. Периодическая литература

1. Промышленное и гражданское строительство: ежемес. научно-техн. и произв. журн. / ООО Изд-во «ПГС».
2. Электронный журнал, выписываемый университетом в 2019 году «Архитектура и строительство России» (<https://elibrary.ru>).
3. Электронный журнал, выписываемый университетом в 2019 году «Архитектура. Строительство. Дизайн» (<https://elibrary.ru>).
4. Журнал САПР и графика.

4.3. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Университетская информационная система «РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>

Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant-urist.ru>

Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>

База данных Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>

База данных Scopus <https://www.scopus.com>

Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>

База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ <https://rosmintrud.ru/opendata>

База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>

База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>

Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>

База открытых данных Росфинмониторинга <http://www.fedsfm.ru/opendata>

Электронная база данных «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>

База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>

База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>

Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.рф>

Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>

Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ" <https://www.polpred.com>

Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>

Ресурсы электронной информационно-образовательной среды университета представлены в локальном нормативном акте «Положение об электронной информационно-образовательной среде Тамбовского государственного технического университета».

Электронные образовательные ресурсы, к которым обеспечен доступ обучающихся, в т.ч. приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, приведены на официальном сайте университета в разделе «Университет»-«Сведения об образовательной организации»-«Материально-техническое обеспечение и оснащенность образовательного процесса».

Сведения о лицензионном программном обеспечении, используемом в образовательном процессе, представлены на официальном сайте университета в разделе «Образование»-«Учебная работа»-«Доступное программное обеспечение».

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины для обучающихся требуют следующие мероприятия:

- проработку учебного материала (по конспектам, учебной и научной литературе);
- изучение тем теоретического курса;
- подготовку к мероприятиям текущего контроля и зачету;
- написание рефератов (докладов);
- доклад по теме реферата с анализом проблемы или теоретической концепции, с формированием собственных отношения к избранной теме и собственной позиции теоретического обоснования.

Подготовка к лекционным занятиям включает выполнение всех видов заданий, рекомендованных к каждой лекции.

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала, отмечать категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, выводы и практические рекомендации. Конспект лекций рекомендуется дорабатывать соответствующими записями из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой.

Практические занятия нацелены на развитии у студентов самостоятельного творческого мышления, умение самостоятельно изучать литературу, анализировать практику, чётко формулировать мысль, вести дискуссию. Практические занятия включают: получение и изучение задания; подбор рекомендованной литературы и работа с ней; составление плана работы и подготовка тезисов реферата (доклада) для выступлений на семинарах, выступление с докладом, сообщениями на семинарских занятиях и защиту выполненной работы.

Самостоятельная работа студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданием и указаниями преподавателя. Самостоятельная работа студента осуществляется в аудиторной и внеаудиторной формах в свободное от обязательных учебных занятий время. Самостоятельная работа может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах и домашних условиях.

Самостоятельная работа студента является основным средством овладения учебным материалом для самопроверки и тестирования по пройденным темам, подготовки к мероприятиям текущего контроля и зачету.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются аудитории, оснащенные необходимым специализированным оборудованием.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства: экран, проектор, компьютер	MS Windows XP №76456-641-6756594-23487 MS Windows Vista №89578-OEM-7332157-00211
– учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643; OpenOffice / свободно распространяемое ПО

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №49487340 Microsoft Office2007 Лицензия №49487340
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 333/А)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701

7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Проверка достижения результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения заданий на практических занятиях, заданий для самостоятельной работы. Мероприятия текущего контроля успеваемости приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР01	Тема: Дизайн/вещь. «Супершкаф для моего друга»	Выполнение графической работы
ПР03	Тема: Дизайн/ вещи в пространстве. «Обустройство учебной аудитории»	Выполнение графической работы
ПР05	Тема: Интерьер. «Сравнительный анализ»	Выполнение графической работы
ПР09	Тема: Интерьер. / Освоение заданного пространства «Переоборудование помещения общественного назначения»	Выполнение графической работы
СР01	«Творчество архитектора-дизайнера...»	доклад
СР15	«Цветовые предпочтения архитектора-дизайнера...»	доклад

7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Очная
Зач01	Зачет	8 семестр

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

8.1. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине и индикаторами достижения компетенций.

ИД-1 (ОПК-3) умеет: Участвовать в разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Использовать приёмы оформления и представления проектных решений.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Умеет участвовать в разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений, определять задачи дизайна архитектурной среды	ПР01, ПР03 Зач01
Участвует в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований, с использованием методов моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений.	
Формулирует проблемы средового архитектурно-дизайнерского проектирования	
Использует приёмы оформления и представления проектных решений.	
воспроизводит методы дизайна архитектурной среды	

Теоретические вопросы к зачету Зач01

1. Что такое дизайн?
2. Какая основная задача дизайна?
3. Каково отношение дизайна к идеологии?
4. Что такое экологический дизайн?
5. Понятие архитектурной среды.
6. Что такое средовой подход в дизайне?
7. Типы архитектурной среды
8. Понятие архитектурной среды.
9. Что такое средовой подход в дизайне?
10. Назовите типы архитектурной среды.
11. Что такое архитектурный дизайн?
12. Охарактеризуйте первый этап в истории дизайна.
13. Сколько этапов в истории дизайна?
14. Охарактеризуйте второй этап в истории дизайна.
15. Охарактеризуйте третий этап в истории дизайна.
16. Отличительные черты развития дизайна в России от мирового.
17. Что такое дизайн архитектурной среды?
18. Что должен знать архитектор-дизайнер?
19. Чем характерен конечный результат проектной деятельности архитектора-дизайнера?

ИД-2 (ОПК-3) знает: Состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов. Формулирует приёмы преобразований композиционных схем при проектировании средовых объектов	ПР05, ПК09 Зач01
Определяет задачи масштабной координации предметно-пространственных решений в дизайне среды	
Оценивает эмоциональную ориентацию предметно-пространственных решений в дизайне среды	

Теоретические вопросы к зачету Зач01

1. Назовите основные структурные элементы композиции.
2. Что такое доминанты?
3. Что такое акценты?
20. Что такое фон?
21. Что такое оси композиции?

Вопросы к защите практической работы ПР01

1. Что такое типология объектов?
2. Какие показатели художественного качества среды вы знаете?
3. По каким принципам классифицируются разновидности среды?
4. Что такое морфология форм?
5. В чём заключается сущность формообразования?

Вопросы к защите практической работы ПР03

6. Что такое масштабность объекта?
7. Какие масштабные представления о среде Вы знаете?
8. Какие объекты относятся к микроуровню среды?
9. Какие объекты относятся к мезоуровню среды?
10. Какие объекты относятся к макроуровню среды?
11. Какие объекты относятся к гиперуровню среды?
12. От чего зависит эмоциональное содержание среды?
13. Какие перемены образа жизни общества повлияли на дизайн среды открытых архитектурных пространств?
14. Что такое открытые архитектурные пространства?
15. Какие открытые архитектурные пространства различают?
16. Чем характеризуется среда открытых архитектурных пространств?
17. Чем отличается городской экстерьер от интерьера зданий?
18. Сколько категорий открытых архитектурных пространств вы знаете?
19. Чем характеризуется 3 категория архитектурных пространств?
20. Чем характеризуется 2 категория архитектурных пространств?
21. Чем характеризуется 1 категория архитектурных пространств?
22. Что такое фронтальные картины в городском интерьере?
23. Что такое объёмные построения в городском интерьере?

24. Что такое глубинные построения в городском интерьере?
25. Что такое панорамы в городском интерьере?
26. Что такое ограждение в характеристике городского интерьера?
27. Что такое планшет в характеристике городского интерьера?
28. Что такое заполнение в характеристике городского интерьера?
29. Назовите основные средства формирования открытых пространств.
30. Какие направления в наружном освещении городов вы знаете?
31. Какие задачи включает в себя концепция формирования искусственной световой среды города?
32. Назовите основные компоненты световой среды города.
33. Чем формируется светоцветовая среда в городе?
34. Какие осветительные установки относятся к 1 группе?
35. Какие осветительные установки относятся ко 2 группе?
36. Назовите группы установок, которые играют роль малых архитектурных форм и деталей ритмического членения пространств и поверхностей объектов.
37. Назовите закономерности построения и восприятия световой композиции.
38. Какие соотношения яркостей смежных фасадов используют при освещении различных объектов?

Вопросы к защите практической работы ПР05

1. Назовите типологию интерьерных пространств.
2. В чём заключается композиционная особенность интерьерных пространств?
3. Какова роль освещения в композиции интерьера?
4. Сколько групп видов, форм оборудования и предметного наполнения среды вы знаете?
5. Назовите классификацию уровней мобильности разных форм средового обустройства.
6. Назовите тенденции развития интерьеров помещений производственного назначения.
7. Назовите тенденции развития интерьеров общественных зданий.
8. Назовите тенденции развития интерьеров жилых пространств.

Вопросы к защите практической работы ПР09

1. Что должен знать архитектор-дизайнер?
2. Чем характерен конечный результат проектной деятельности архитектора-дизайнера?
3. Назовите закономерности построения и восприятия световой композиции.
4. Какие соотношения яркостей смежных фасадов используют при освещении различных объектов?
5. Какие значения имеет термин «колористика»?
6. Чем характеризуется колористика?
7. Какие функции выполняет колористика среды?
8. Чем обусловлена подвижность колористики?
9. Чем характеризуется динамика колористики?
10. В чём заключается утилитарная функция колористики?
11. В чём состоит художественно-эстетическая функция колористики?
12. Назовите специфические черты колористики предметно-пространственной среды.
13. Что такое «суперграфика»?
14. Какую роль играет колористика в творчестве архитектора-дизайнера?

8.2. Критерии и шкалы оценивания

8.2.1. Шкалы оценивания

Для контрольных мероприятий устанавливается минимальное и максимальное количество баллов в соответствии с таблицей 8.1.

Контрольное мероприятие считается пройденным успешно при условии набора количества баллов не ниже минимального.

Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при успешном прохождении обучающимся всех контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.

Таблица 8.1 – Шкалы оценивания контрольных мероприятий

Обозначение	Наименование	Форма контроля	Количество баллов	
			min	max
ПР01	Тема: Дизайн/вещь. «Супершкаф для моего друга»	Выполнение графической работы	3	10
ПР03	Тема: Дизайн/ вещи в пространстве. «Обустройство учебной аудитории»	Выполнение графической работы	3	10
ПР05	Тема: Интерьер. «Сравнительный анализ»	Выполнение графической работы	3	10
ПР09	Тема: Интерьер. / Освоение заданного пространства «Переоборудование помещения общественного назначения»	Выполнение графической работы	3	10
СР01	«Творчество архитектора-дизайнера...»	доклад	2	5
СР15	«Цветовые предпочтения архитектора-дизайнера...»	доклад	2	5
Зач01	Зачет	зачет	17	40

8.2.2. Критерии оценивания

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе текущего контроля успеваемости используются следующие критерии.

Минимальное количество баллов выставляется обучающемуся при выполнении всех указанных показателей (Таблица 8.2), допускаются незначительные неточности в изложении и оформлении материала

Таблица 8.2 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатели выставления минимального количества баллов
Практическая работа	Практическая работа выполнена в полном объеме; по лпрактической работе представлен отчет, содержащий необходимые расчеты, выводы, оформленный в соответствии с установленными требованиями; на защите лабораторной работы даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов
Опрос	даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов
Доклад	тема доклада раскрыта, сформулированы выводы; соблюдены требования к объему и оформлению доклада (презентации к докладу);

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации используются следующие критерии.

Зачет (Зач01).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов.

Время на подготовку: 45 минут.

Каждый теоретический вопрос оценивается максимально 20 баллами. Максимальное суммарное количество баллов – 40.

Критерии оценивания ответа на теоретический вопрос

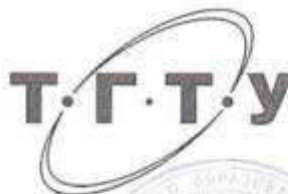
Показатель	Максимальное количество баллов
Знание определений основных понятий, грамотное употребления понятий	4
Полнота раскрытия вопроса	6
Умение раскрыть взаимосвязи между отдельными компонентами (понятиями и моделями, теоремами и их применением, данными и формулами и т.п.)	6
Ответы на дополнительные вопросы	4
Всего	20

Итоговая оценка по дисциплине выставляется с учетом результатов текущего контроля (приведенных к норме в 60 баллов) с использованием следующей шкалы.

Оценка	Набрано баллов
«зачтено»	41-100
«не зачтено»	0-40

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор института Архитектуры,
строительства и транспорта

 П.В. Монастырев
« 21 » января 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.28 Современные инженерные конструкции

(шифр и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Направление

07.03.01 Архитектура

(шифр и наименование)

Профиль

Архитектурное проектирование

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: ***Очная***

Кафедра: ***кафедра «Конструкции зданий и сооружений»***

(наименование кафедры)

Составитель:

К.т.н., доцент,

К.т.н., доцент

Степень, должность

Подпись

Евдокимцев О.В.,

Худяков А. В.

Инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

Подпись

О.В. Умнова

Инициалы, фамилия

Тамбов 2021

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цель освоения дисциплины – достижение планируемых результатов обучения (таблица 1.1), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций и целью реализации ОПОП.

Дисциплина входит в состав обязательной части образовательной программы/части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-4 Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов	
<p>ИД-1 (ОПК-4) умеет: Выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации. Проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объёмно-планировочных решений проектируемого объекта. Проводить расчёт технико-экономических показателей объёмно-планировочных решений.</p>	<p>Умеет выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации.</p>
	<p>умеет записывать соответствующие уравнения и пользоваться ими при решении конкретных задач</p>
	<p>Проводить расчёт технико-экономических показателей объёмно-планировочных решений.</p>
<p>ИД-2 (ОПК-4) знает: Объёмно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности. Основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства. Принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освеще-</p>	<p>Знает объёмно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности.</p>

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
ние, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ. Основные строительные и отделочные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. Основные технологии производства строительных и монтажных работ. Методику проведения технико-экономических расчётов проектных решений.	

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 6 зачетных единиц. Ниже приведено распределение общего объема дисциплины (в академических часах) в соответствии с утвержденным учебным планом.

Виды работ	Форма обучения	
	Очная	
	7 семестр	8 семестр
<i>Контактная работа</i>	49	39
занятия лекционного типа	32	16
лабораторные занятия	-	-
практические занятия	16	16
курсовое проектирование		2
консультации		2
промежуточная аттестация	1	3
<i>Самостоятельная работа</i>	59	69
<i>Всего</i>	108	108

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1 Основы проектирования металлических строительных конструкций

Тема 1. Сталь и алюминиевые сплавы в строительстве.

Исторический обзор развития металлических конструкций. Общая характеристика: область и объем применения, народнохозяйственное значение, современные конструктивные формы, основные свойства и технические возможности металлических конструкций, достоинства и недостатки. Область применения стали и алюминиевых сплавов в строительстве. Достоинства и недостатки металлических конструкций вообще, стальных и алюминиевых в частности. Строительные стали и алюминиевые сплавы как конструктивные материалы, их классификация, физико-механические свойства, сортамент.

Самостоятельная работа:

СР01. Алюминиевые сплавы

Тема 2. Методика расчета инженерных конструкций по предельным состояниям

Понятие о предельном состоянии конструкции. Две группы предельных состояний. Условия для 1-ой и 2-ой группы предельных состояний. Нормативные и расчетные нагрузки и сопротивления материалов. Коэффициенты условий работы и надежности (по материалу, по уровню ответственности, по нагрузке). Постоянные и временные нагрузки; сочетания нагрузок. Равномерно-распределенные, линейные (погонные) и сосредоточенные нагрузки. Понятие "грузовой площади". Точные и приближенные инженерные, методы определения усилий.

Практические занятия

ПР01. Выбор марок сталей и алюминиевых сплавов для конструкций с учетом их назначения, условий возведения и эксплуатации.

Самостоятельная работа:

СР02. Требования предельных состояний второй группы

Тема 3. Расчет стальных конструкций на основные виды сопротивления.

Расчет центрально - растянутых элементов на прочность в упругой стадии и за пределом упругости. Расчет центрально - сжатых элементов на прочность и устойчивость. Расчет изгибаемых элементов; нормальные и касательные напряжения. Расчет прочности и устойчивости внецентренно-растянутых и сжато-изогнутых элементов в плоскости действия изгибающего момента и из плоскости действия момента.

Практические занятия

ПР02. Знакомство со СНиП Стальные конструкции. Расчет центрально нагруженных и изгибаемых элементов

Самостоятельная работа:

СР03. Требования предельных состояний второй группы

Тема 4. Соединения металлических конструкций.

Виды сварки (электродуговая и газозлектрическая) и способы сварки (ручная, автоматическая, механизированная). Типы сварных швов. Расчет стыковых швов при действии растягивающих или сжимающих сил. Расчет угловых швов при действии сил среза по металлу шва или по границе сплавления. Соединения на обычных и высокопрочных болтах. Размещение болтов в соединениях.

Практические занятия

ПР03. Конструирование и расчет сварных соединений стыковыми и угловыми швами и болтовых соединений различного типа

Самостоятельная работа:

СР04. Расчет соединений на высокопрочных болтах.

Раздел 2. Металлические конструкции зданий и сооружений

Тема 5. Металлические балки, балочные клетки и колонны.

Прокатные (двутавровые и швеллерные) балки. Составные сварные балки двутавровые. Расчет прочности, устойчивости и прогибов прокатных и составных балок. Предельные прогибы балок. Использование принципа предварительного напряжения балок. Компонировка балочных клеток, конструкции узлов. Типы сечения сплошнотенчатых и сквозных колонн. Расчет центрально и внецентренно - сжатых колонн и стоек. Конструкции опорных баз и оголовков колонн, их стыков и примыканий балок.

Практические занятия

ПР04. Подбор и проверка сечений прокатных и сварных балок в упругой и упруго-пластической стадиях. Конструирование и расчет деталей, стыков и сопряжений балок

ПР05. Подбор и проверка сечения центрально сжатой сплошной и сквозной колонн. Конструирование расчет оголовка и базы центрально сжатой колонны

Самостоятельная работа:

СР05. Конструирование оголовка колонны

Тема 6. Фермы.

Ферма как решетчатая балка. Классификация ферм. Компонировка стропильного покрытия. Подстропильные фермы. Обеспечение пространственной устойчивости ферменного шатра. Конструктивный расчет элементов ферм: подбор сечений с проверкой прочности и устойчивости. Конструкции опорных, коньковых и промежуточных узлов ферм и стыков поясных панелей. Беспрогонная и прогонная системы кровельных покрытий по металлическим фермам.

Практические занятия

ПР06. Подбор и проверка сечений стержней стропильной фермы. Конструирование и основы расчета узлов и стыков стропильной фермы

Самостоятельная работа:

СР06. Конструирование узлов стальных ферм

Тема 7. Металлические конструкции одноэтажных производственных зданий.

Основы проектирования каркаса здания. Общая характеристика, конструктивная схема здания, поперечные и продольные конструкции, основные элементы каркаса и их функции, металлические и смешанные каркасы. Компонировка поперечной рамы: определение основных размеров колонн, строительных ферм, фонарей, учет требований жесткости, режима работы кранов; особенности компоновки многопролетных поперечных рам. Компонировка продольных конструкций каркаса: связевая система конструкций, схемы и основные функции связей по колоннам при монтаже и эксплуатации. Компонировка продольных и торцевых стен. Особенности работы и расчета каркаса. Элементы покрытия. Колонны каркаса.

Самостоятельная работа:

СР07. Подкрановые конструкции

Тема 8. Металлические конструкции большепролетных покрытий.

Область применения, особенности проектирования, классификация.

Плоскостные системы, общая характеристика. Балочные, рамные и арочные системы. Компонировка большепролетных балочных, рамных и арочных систем.

Пространственные системы. Перекрестные фермы и стержневые структурные плиты, цилиндрические оболочки. Оболочки двоякой кривизны. Купола ребристые, ребристокольцевые и сетчатые: схемы, компоновка, особенности работы и расчета.

Висячие покрытия. Область применения, общая характеристика: части покрытия и их функции, преимущества и недостатки висячих покрытий, особенности работы и способы стабилизации формы покрытия

Самостоятельная работа:

СР08. Мембранные покрытия

Тема 9. Металлические конструкции многоэтажных зданий и высотных сооружений.

Область применения, особенности эксплуатации, определения нагрузок и воздействий на несущие конструкции многоэтажных зданий. Требования к многоэтажным зданиям и их учет при проектировании. Классификация конструктивных схем и особенности их работы: рамные, рамно-связевые, связевые, ствольные системы, их разновидности. Особенности компоновки различных систем в плане и по высоте здания.

Конструкции высотных сооружений. Область применения, основные типы конструкций, особенности эксплуатации и проектирования, нагрузки и воздействия. Основы компоновки башен и мачт

Самостоятельная работа:

СР09. Основы компоновки башен и мачт

Раздел 3. Современные железобетонные конструкции

Введение

Исторический обзор развития железобетонных конструкций. Общая характеристика: область и объем применения, народнохозяйственное значение, современные конструктивные формы, основные свойства и технические возможности конструкций, достоинства и недостатки. Цель и методы изучения дисциплины.

Тема 10. Физико- механические свойства бетона, арматурных сталей и железобетона. Бетон и арматура для железобетонных конструкций. Железобетон. Стадии напряжённо-деформированного состояния нормальных сечений изгибаемых железобетонных элементов.

ПР 07 Выбор класса бетона для конструкций с учетом их назначения, условий возведения и эксплуатации. Основные понятия: защитный слой бетона, рабочая высота сечения, высота и относительная высота сжатой зоны.

СР 10 Изучить классы и марки бетонов, арматуры, применение арматуры.

Тема 11. Особенности проектирования предварительно напряжённых конструкций. Сущность предварительного напряжения. Способы создания предварительного напряжения. Назначение величины предварительного напряжения. Потери предварительного напряжения.

ПР 08 Приведённые характеристики поперечного сечения. Определение потерь предварительного напряжения.

СР 11 Изучить достоинства предварительно напряженных конструкций, способы и методы натяжения арматуры, потери предварительного натяжения арматуры

Тема 12. Расчёт прочности изгибаемых элементов

Виды изгибаемых элементов и их конструктивные особенности. Расчёт прочности по нормальным сечениям. Расчёт прочности по наклонным сечениям.

ПР 09 Определение размеров поперечного сечения балок, площади сечения продольной, диаметра и шага поперечной арматуры.

СР 12 Изучить виды изгибаемых железобетонных элементов, их конструктивные особенности.

Тема 13. Расчёт прочности внецентренно сжатых элементов.

Внецентренно сжатые элементы, их конструктивные особенности. Расчёт прочности внецентренно сжатых элементов прямоугольного сечения при расчётных эксцентриситетах Расчёт прочности сжатых элементов со случайным эксцентриситетом.

ПР 10 Подбор симметричной и несимметричной арматуры в сжатых элементах. Проверка несущей способности.

СР 13 Изучить виды сжатых железобетонных элементов, их конструктивные особенности. Элементы с жесткой продольной арматурой.

Тема 14. Каменные конструкции.

Общие сведения о каменных конструкциях. Материалы. Напряжённое состояние каменной кладки Расчёт центрально и внецентренно сжатых элементов Расчёт на смятие.

ПР11 Расчёт центрально и внецентренно сжатых каменных элементов. Расчёт на смятие

СР 14 Изучить виды сжатых каменных элементов, их конструктивные особенности. Факторы, влияющие на прочность кладки.

Тема 15. Железобетонные перекрытия.

Балочные сборные перекрытия. Монолитные ребристые перекрытия с балочными и опёртыми по контуру плитами

ПР 12 Расчет различных плит перекрытия, ригелей

ПР 13 Расчет ригелей.

СР 15 Изучить виды железобетонных перекрытий, их конструктивные особенности.

Тема 16. Тонкостенные пространственные железобетонные покрытия.

Общие сведения о пространственных конструкциях. Оболочки положительной гауссовой кривизны. Купольные покрытия, Длинные цилиндрические оболочки.

ПР 014 Тонкостенные конструкции покрытия в различных сооружениях.

СР 16 Изучить виды тонкостенных железобетонных покрытий, их конструктивные особенности (висячие покрытия, оболочки отрицательной гауссовой кривизны).

Курсовое проектирование

Темы курсовой работы:

Расчет многоэтажного гражданского здания с неполным железобетонным каркасом.

В индивидуальных заданиях указывается район строительства, размеры здания в плане, количество этажей, сетка колонн, высота этажа, временная нагрузка на перекрытие, тип и ширина плиты, состав перекрытия.

Состав курсовой работы

1. Расчет и проектирование сборной плиты перекрытия по первой группе предельных состояний.

2. Расчет ригеля по 1 группе предельных состояний.

3. Расчет колонны 1 этажа (подвала).

4. Расчет кирпичного простенка.

Требования для допуска курсовой работы проекта к защите.

Курсовая работа должна соответствовать выбранной теме, содержать все основные разделы и графический материал в соответствии с заданием, должна быть оформлена в соответствии с СТО ФГБОУ ВО «ТГТУ» 07-2017 «Выпускные квалификационные работы и курсовые проекты (работы). Общие требования».

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

4.1. Учебная литература

1. Цай, Т.Н. Строительные конструкции. Металлические, каменные, армокаменные конструкции. Конструкции из дерева и пластмасс. Основания и фундаменты. [Электронный ресурс] / Т.Н. Цай, М.К. Бородич, А.П. Мандриков. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2012. — 656 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/9467>
2. Волосухин В.А. Строительные конструкции [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов / В.А. Волосухин, С.И. Евтушенко, Т.Н. Меркулова. — Электрон. текстовые данные. — Ростов-на-Дону: Феникс, 2013. — 555 с. — 978-5-222-20813-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/59017.html>
3. Кузнецов В.С. Железобетонные и каменные конструкции многоэтажных зданий [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Кузнецов В.С., Шапошникова Ю.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2016.— 152 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46045>.— ЭБС «IPRbooks»
4. Стецкий С.В. Основы архитектуры и строительных конструкций [Электронный ресурс]: краткий курс лекций/ Стецкий С.В., Ларионова К.О., Никонова Е.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2014.— 135 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/27465>.— ЭБС «IPRbooks»
5. 5.Маилян Р.Л. Строительные конструкции: учеб. пособие для студентов / Р. Л. Маилян, Д. Р. Маилян, Ю. А. Веселев. - 2-е изд. - Ростов-н/Д: Феникс, 2005. - 880 с.
6. 6.Металлические конструкции: учебник для вузов / Ю. М. Кудишин, Е. И. Беленя, В. С. Игнатьева [и др.] ; под ред. Ю. И. Кудишина. - 13-е изд., испр. - М.: Академия, 2011. - 688 с.
7. 7.Нехаев Г.А. Легкие металлические конструкции [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Нехаев Г.А.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2012.— 91 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/21546>.— ЭБС «IPRbooks»
8. 8. Леденев В.В. Оболочечные конструкции в строительстве . Теория, проектирование, конструкции, примеры расчета: учеб. пособие для проектировщиков, бакалавров, магистров и аспирантов строительных специальностей./ В.В. Леденев, В.Г. А.В. Худяков. Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2016.-272 с.

4.2. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Университетская информационная система «РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>

Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant-urist.ru>

Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>

База данных Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>

База данных Scopus <https://www.scopus.com>

Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>

База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ <https://rosmintrud.ru/opendata>

База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>

База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>

Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>

База открытых данных Росфинмониторинга <http://www.fedsfm.ru/opendata>

Электронная база данных «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>

База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>

База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>

Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.рф>

Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>

Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ" <https://www.polpred.com>

Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Подготовка к лекционному занятию включает выполнение всех видов заданий, рекомендованных к каждой лекции, т.е. задания выполняются еще до лекционного занятия по соответствующей теме.

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Необходимо задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. Целесообразно дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой.

Практические занятия позволяют развивать у студентов творческое теоретическое мышление, умение самостоятельно изучать литературу, анализировать практику; учат четко формулировать мысль, вести дискуссию, то есть имеют исключительно важное значение в развитии самостоятельного мышления.

Подготовка к семинарскому занятию включает два этапа. На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает: уяснение задания на самостоятельную работу; подбор рекомендованной литературы; составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки. Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Второй этап включает Вашу непосредственную подготовку к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Вам необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. Вам следует подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на семинар, продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с реальной жизнью.

Готовясь к докладу или реферативному сообщению, Вы можете обращаться за методической помощью к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

Самостоятельная работа студента является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная работа студента над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Содержание самостоятельной работы студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя. Вы можете дополнить список использованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы, и в дальнейшем использовать собственные подготовленные учебные материалы при написании курсовых и дипломных работ.

Ваша самостоятельная работа может осуществляться в аудиторной и внеаудиторной формах. Самостоятельная работа в аудиторное время может включать:

- конспектирование (составление тезисов) лекций;
- выполнение контрольных работ;
- решение задач;
- работу со справочной и методической литературой;
- работу с нормативными правовыми актами;
- выступления с докладами, сообщениями на семинарских занятиях;
- защиту выполненных работ;
- участие в оперативном (текущем) опросе по отдельным темам изучаемой дисциплины;
- участие в беседах, деловых (ролевых) играх, дискуссиях, круглых столах, конференциях;
- участие в тестировании и др.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время может состоять из:

- повторение лекционного материала;
- подготовки к семинарам (практическим занятиям);
- изучения учебной и научной литературы;
- изучения нормативных правовых актов (в т.ч. в электронных базах данных);
- решения задач, выданных на практических занятиях;
- подготовки к контрольным работам, тестированию и т.д.;
- подготовки к семинарам устных докладов (сообщений);
- подготовки рефератов, эссе и иных индивидуальных письменных работ по заданию преподавателя;
- выполнения курсовых работ, предусмотренных учебным планом;
- выполнения выпускных квалификационных работ и др.
- выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателями кафедры на их еженедельных консультациях.
- проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах кафедры задач, тестов, написания рефератов и эссе по отдельным вопросам изучаемой темы.

Наиболее важным моментом самостоятельной работы является выполнение курсовой работы. Теоретическая часть курсовой работы выполняется по установленным темам с использованием практических материалов, полученных при прохождении практики.

К каждой теме курсовой работы рекомендуется примерный перечень узловых вопросов, список необходимой литературы. Необходимо изучить литературу, рекомендуемую

для выполнения курсовой работы. Чтобы полнее раскрыть тему, студенту следует выявить дополнительные источники и материалы. При написании курсовой работы необходимо ознакомиться с публикациями по теме, опубликованными в журналах.

Необходимо изложить собственные соображения по существу излагаемых вопросов, внести свои предложения. Общие положения должны быть подкреплены и пояснены конкретными примерами. Излагаемый материал при необходимости следует проиллюстрировать таблицами, схемами, диаграммами и т.д.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются аудитории, кабинеты и лаборатории, оснащенные необходимым специализированным и лабораторным оборудованием.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643;
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	
учебные аудитории для курсового проектирования (выполнения курсовых работ)	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №49487340 Microsoft Office 2007 Лицензия №49487340
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 333/А)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701

7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Проверка достижения результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения лабораторных работ, заданий на практических занятиях, заданий для самостоятельной работы. Мероприятия текущего контроля успеваемости приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР01	Выбор марок сталей и алюминиевых сплавов для конструкций с учетом их назначения, условий возведения и эксплуатации	опрос
ПР02	Знакомство со СНиП Стальные конструкции. Расчет центрально нагруженных и изгибаемых элементов	опрос
ПР03	Конструирование и расчет сварных соединений стыковыми и угловыми швами и болтовых соединений различного типа	контр. работа
ПР04	Подбор и проверка сечений прокатных и сварных балок в упругой и упругопластической стадиях. Конструирование и расчет деталей, стыков и сопряжений балок	контр. работа
ПР05	Подбор и проверка сечения центрально сжатой сплошной и сквозной колонн. Конструирование расчет оголовка и базы центрально сжатой колонны	контр. работа
ПР06	Подбор и проверка сечений стержней стропильной фермы. Конструирование и основы расчета узлов и стыков стропильной фермы	опрос
ПР 07	Выбор класса бетона для конструкций с учетом их назначения, условий возведения и эксплуатации. Основные понятия: защитный слой бетона, рабочая высота сечения, высота и относительная высота сжатой зоны	Дискуссия
ПР 08	Приведённые характеристики поперечного сечения. Определение потерь предварительного напряжения.	Решение задач
ПР 09	Определение размеров поперечного сечения балок, площади сечения продольной , диаметра и шага поперечной арматуры	Решение задач
ПР 10	Подбор симметричной и несимметричной арматуры в сжатых элементах. Проверка несущей способности	Решение задач
ПР 11	Расчёт центрально и внецентренно сжатых каменных элементов. Расчёт на смятие	Решение задач
ПР 12	Расчет различных плит перекрытия, ригелей	Решение задач
ПР 13	Расчет ригелей.	Решение задач
ПР 14	Тонкостенные конструкции покрытия в различных соору-	Дискуссия

Обозначение	Наименование	Форма контроля
	жениях	
CP01	Алюминиевые сплавы	доклад
CP02	Требования предельных состояний второй группы	доклад
CP03	Требования предельных состояний второй группы	доклад
CP04	Расчет соединений на высокопрочных болтах	доклад
CP05	Конструирование оголовка колонны	доклад
CP06	Конструирование узлов стальных ферм	доклад
CP07	Подкрановые конструкции	доклад
CP08	Мембранные покрытия	реферат
CP09	Основы компоновки башен и мачт	реферат
CP10	Изучить классы и марки бетонов, арматуры. Применение арматуры	доклад
CP11	Изучить достоинства предварительно напряженных конструкций, способы и методы натяжения арматуры, потери предварительного натяжения арматуры	доклад
CP12	По рекомендованной литературе [2,3] изучить виды изгибаемых железобетонных элементов, их конструктивные особенности	доклад
CP13	По рекомендованной литературе [2,3] изучить виды сжатых железобетонных элементов, их конструктивные особенности. Элементы с жесткой продольной арматурой.	доклад
CP14	По рекомендованной литературе [2,3] изучить виды сжатых каменных элементов, их конструктивные особенности. Факторы, влияющие на прочность кладки.	доклад
CP15	По рекомендованной литературе [2,3] изучить виды железобетонных перекрытий, их конструктивные особенности.	доклад
CP16	По рекомендованной литературе [2,3,8] изучить виды тонкостенных железобетонных покрытий, их конструктивные особенности (висячие покрытия, оболочки отрицательной гауссовой кривизны)	доклад

7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Очная
Зач01	Зачет	7 семестр
Экз01	Экзамен	8 семестр
КР 01	Защита КР	8 семестр

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

8.1. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине и индикаторами достижения компетенций.

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине и индикаторами достижения компетенций.

ИД-1 (ОПК-4) Выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации. Проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объёмно- планировочных решений проектируемого объекта. Проводить расчёт технико-экономических показателей объёмно-планировочных решений.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
<i>знать</i> проектные решения в соответствии с особенностями объёмно-планировочных решений проектируемого объекта	Зач01, Экз01, КР01
<i>уметь</i> выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации	КР01

ИД-2 (ОПК-4) Объёмно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности. Основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства. Принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ. Основные строительные и отделочные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. Основные технологии производства строительных и монтажных работ. Методику проведения технико-экономических расчётов проектных решений.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
<i>знать</i> основные виды современных строительных конструкций и области их применения	Зач01, Экз01, КР01
<i>знать</i> основные методы расчета конструктивных элементов строительных конструкций в составе различных зданий	Зач01, Экз01, КР01
<i>знать</i> требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства	Экз01, КР01

Теоретические вопросы к зачету

1. История развития металлических конструкций. Область применения МК. Достоинства и недостатки МК.
2. Материалы для строительных металлоконструкций. Строительные стали. Их свойства и классификация. Работа стали при однократном статическом нагружении.
3. Выбор стали для строительных металлоконструкций. Сортамент стали.
4. Основы расчета металлических конструкций по предельным состояниям. Виды предельных состояний.
5. Нагрузки и воздействия. Коэффициенты надежности.
6. Предельные состояния и расчет центрально-нагруженных стальных колонн.
7. Предельные состояния и расчет стальных прокатных балок.

8. Соединения металлических конструкций. Конструктивные решения сварных и болтовых соединений
9. Балочные конструкции. Типы балочных клеток. Составные стальные балки.
10. Подбор сечения стальных балок и колонн.
11. Понятие о местной устойчивости элементов. Обеспечение местной устойчивости элементов составных балок.
12. Стальные фермы. Классификация. Основы проектирования ферм.
13. Стальные каркасы одноэтажных производственных зданий.
14. Основы проектирования стальных каркасов высотных зданий и сооружений.
15. Каркасы большепролетных зданий. Область применения и классификация. Особенности большепролетных покрытий.
16. Балочные системы большепролетных зданий.
17. Рамные и арочные системы большепролетных зданий. Особенности компоновки и расчета.
18. Пространственные системы большепролетных зданий. Структурные плиты,
19. Стальные оболочки, купола. Особенности конструирования.
20. Висячие и мембранные системы. Достоинства и недостатки висячих систем. Опорные конструкции. Основы расчета висячих систем.

Теоретические вопросы к экзамену

1. Общие сведения о железобетоне. Достоинства и недостатки. Совместная работа бетона и арматуры. Классификация бетонов.
2. Прочность бетона. Классы и марки бетона.
3. Арматура. Назначение и виды. Механические свойства арматуры.
4. Классификация арматуры в конструкциях. Соединение арматуры. Применение арматуры. Защитный слой бетона. Сцепление арматуры с бетоном. Рабочая высота сечения
5. Предварительно напряженный железобетон и способы создания предварительного напряжения. Потери предварительного напряжения.
6. Три стадии напряженно-деформированного состояния железобетонных элементов.
7. Расчет по допускаемым напряжениям и разрушаемым усилиям.
8. Нормативное и расчетное сопротивление бетона и арматуры.
9. Три категории требований к трещиностойкости железобетонных конструкций.
10. Метод расчета конструкций по предельным состояниям.
11. Растянутые элементы. Конструктивные особенности. Расчет.
12. Расчет внецентренно сжатых элементов (случай 2).
13. Расчет внецентренно сжатых элементов (случай 1).
14. Расчет и конструирование ребристых плит перекрытия.
15. Расчет и конструирование пустотных плит перекрытия.
16. Расчет по нормальным сечениям изгибаемых элементов прямоугольного сечения. Расчет прочности изгибаемых элементов по наклонным сечениям на действие поперечной силы.
17. Сжатые элементы. Конструктивные особенности. Расчет центрально сжатых элементов. Учет влияния прогиба.
18. Классификация нагрузок. Степень ответственности зданий и сооружений.
19. Расчет изгибаемых элементов таврового профиля по нормальным сечениям (случай 1).
20. Расчет изгибаемых элементов таврового профиля по нормальным сечениям (случай 2).
21. Каменные конструкции. Расчет центрально и внецентренно сжатых элементов. Усиление каменных конструкций.
22. Поперечное армирование изгибаемых элементов.
23. Расчет и конструирование ригеля междуэтажного перекрытия.
24. Расчет и конструирование плит перекрытия «2Т».

Тематика экзаменационных задач

1. Изгибаемые элементы.

- 1.1. Подобрать площадь поперечного сечения арматуры для элементов прямоугольного или таврового профиля с одиночной арматурой.
- 1.2. Определить допускаемую распределенную нагрузку на балку.
- 1.3. Определить геометрические размеры поперечного сечения балки и подобрать площадь сечения растянутой арматуры.
2. Сжатые элементы.
 - 2.1. Подобрать площадь поперечного сечения симметричной арматуры при внецентренном сжатии.
 - 2.2. Определить несущую способность сечения.

Примеры типовых вопросов к защите курсовой работы

1. Прочность бетона. Классы и марки бетона.
2. Арматура. Назначение и виды. Механические свойства арматуры. Классификация и соединения арматуры.
3. Предварительно напряженный железобетон и способы создания предварительного напряжения. Потери предварительного напряжения.
4. Расчет по нормальным сечениям изгибаемых элементов прямоугольного профиля с одиночной арматурой
5. Поперечное армирование изгибаемых элементов.
6. Расчет по нормальным сечениям изгибаемых элементов таврового профиля с одиночной арматурой .
7. Условие прочности изгибаемых элементов по наклонным сечениям на действие поперечной силы.
8. Расчет и конструирование ригеля.
9. Особенности расчета и конструирование плиты перекрытия.
10. Сжатые элементы. Конструктивные особенности. Расчет центрально сжатых элементов. Учет влияния прогиба.
11. Определение расчетного случая внецентренно сжатых элементов .
12. Нормативные и расчетные характеристики каменных материалов. Расчет центрально сжатых каменных элементов.
13. Расчёт на смятие.

8.2. Критерии и шкалы оценивания

Каждое мероприятие текущего контроля успеваемости оценивается по шкале «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся при выполнении всех указанных показателей (Таблица 8.1), допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала

При невыполнении хотя бы одного из показателей выставляется оценка «не зачтено».

Таблица 8.1 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатель
Лабораторная работа	лабораторная работа выполнена в полном объеме; по лабораторной работе представлен отчет, содержащий необходимые расчеты, выводы, оформленный в соответствии с установленными требованиями; на защите лабораторной работы даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов

Наименование, обозначение	Показатель
Контрольная работа	правильно решено не менее 50% заданий
Опрос	даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов
Доклад	тема доклада раскрыта, сформулированы выводы; соблюдены требования к объему и оформлению доклада (презентации к докладу);
Реферат	тема реферата раскрыта; использованы рекомендуемые источники; соблюдены требования к объему и оформлению реферата

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации используются следующие критерии и шкалы.

Зачет (Зач01).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов.

Время на подготовку: 45 минут.

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответах на вопросы.

Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки в ответах на вопросы.

Экзамен (Экз 01).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов и 1 практического задания.

Время на подготовку: 60 минут.

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал рекомендуемой литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических заданий.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответах на вопросы, правильно применяет теоретические положения при решении практических заданий, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки в ответах на вопросы, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические задания.

Защита КР (КР01).

На защите курсовой работы обучающемуся задаются 6-8 вопросов по теме курсового проектирования.

Оценка «отлично» выставляется студенту, показавшему глубокие знания, примененные им при самостоятельном исследовании выбранной темы, способному обобщить практический материал и сделать на основе анализа выводы.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, показавшему в работе и при ее защите полное знание материала, всесторонне осветившему вопросы темы, но не в полной мере проявившему самостоятельность в исследовании.

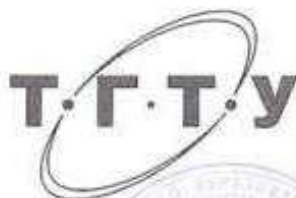
Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, раскрывшему в работе основные вопросы избранной темы, но не проявившему самостоятельности в анализе или допустившему отдельные неточности в содержании работы.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, не раскрывшему основные положения избранной темы и допустившему грубые ошибки в содержании работы, а также допустившему неправомерное заимствование.

Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при получении обучающимся оценки «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично» по каждому из контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор института Архитектуры,
строительства и транспорта

П.В. Монастырев

« 21 » января 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.29 Инженерные системы и оборудование

(шифр и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Направление

07.03.01-«Архитектура»

(шифр и наименование)

Профиль

«Архитектурное проектирование»

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения:

очная

Кафедра: ***Городское строительство и автомобильные дороги***

(наименование кафедры)

Составитель:

К.Т.Н., ДОЦЕНТ

степень, должность

Е.О. Соломатин

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

К.А. Андрианов

инициалы, фамилия

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И
ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Цель освоения дисциплины – достижение планируемых результатов обучения (таблица 1.1), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций и целью реализации ОПОП.

Дисциплина входит в состав обязательной части образовательной программы.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-3 Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах	
ИД-1 (ОПК-3) умеет: Участвовать в разработке градостроительных и объёмно- планировочных решений. Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно- планировочных решений. Использовать приёмы оформления и представления проектных решений.	Умеет использовать современные средства автоматизированного проектирования для разработки графической части проектной документации на инженерное оборудование зданий и сооружений Умеет участвовать в разработке градостроительных и объёмно- планировочных решений.
ИД-2 (ОПК-3) знает: Состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов.	Знает основные принципы разработки проектной документации на инженерное оборудование зданий и сооружений с учетом требований нормативных документов

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Ниже приведено распределение общего объема дисциплины (в академических часах) в соответствии с утвержденным учебным планом.

Виды работ	Форма обучения
	Очная
	9 семестр
<i>Контактная работа</i>	36
занятия лекционного типа	16
лабораторные занятия	
практические занятия	16
курсовое проектирование	
консультации	2
промежуточная аттестация	2
<i>Самостоятельная работа</i>	72
<i>Всего</i>	108

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Общие сведения о городских инженерных сетях

Классификация инженерных сетей. Транзитные, разводящие и внутриквартальные сети. Исходные данные для размещения инженерных сетей. Принципы комплексного размещения инженерных сетей в пределах улицы. Взаимное расположение сетей при раздельной и совмещенной прокладке. Дублирующие сети. Прокладка инженерных сетей в специальных и общих коллекторах и каналах.

Практические занятия

ПР01. Принципы комплексного размещения инженерных сетей в пределах городских улиц

Самостоятельная работа:

СР01. По рекомендованной литературе изучить: классификацию инженерных сетей, а также способы прокладки сетей в городах.

Раздел 2. Общие сведения о системе водоснабжения.

Понятие системы водоснабжения. Классификация систем водоснабжения. Источники водоснабжения. Насосные станции и их классификация. Типы водопроводных сетей. Материалы трубопроводов водоснабжения, виды их соединений. Арматура водопроводной сети. Основы проектирования системы водоснабжения зданий.

Практические занятия

ПР02. Основы проектирования системы водоснабжения зданий.

Самостоятельная работа:

СР02. По рекомендованной литературе изучить: источники водоснабжения, способы очистки воды и современные материалы трубопроводов.

Раздел 3. Общие сведения о системе водоотведения.

Понятие системы водоотведения. Категории сточных вод. Классификация систем водоотведения. Канализационные насосные станции. Материалы трубопроводов, способы их соединений. Виды канализационных колодцев. Ливневая канализация зданий. Основы проектирования системы водоотведения зданий.

Практические занятия

ПР03. Основы проектирования системы водоотведения зданий

Самостоятельная работа:

СР03. По рекомендованной литературе изучить: основные способы очистки сточных вод и современные материалы трубопроводов.

Раздел 4. Общие сведения о системе отопления.

Понятие системы отопления. Классификация систем отопления. Источники теплоснабжения зданий. Виды отопительных приборов. Материалы трубопроводов системы отопления, виды их соединений, арматура. Основы проектирования системы отопления зданий.

Практические занятия

ПР04. Основы проектирования системы отопления зданий

Самостоятельная работа:

СР04. По рекомендованной литературе изучить: основные источники альтернативной энергии и основы проектирования энергоэффективных зданий.

Раздел 5. Общие сведения о вентиляции и кондиционировании воздуха.

Понятие системы вентиляции и кондиционирования. Общая классификация систем вентиляции и кондиционирования. Воздухоподготовка. Конструктивные элементы систем. Основы проектирования систем вентиляции и кондиционирования воздуха зданий.

Практические занятия

ПР05. Основы проектирования систем вентиляции и кондиционирования воздуха зданий.

Самостоятельная работа:

СР05. По рекомендованной литературе изучить: современные виды систем вентиляции и кондиционирования зданий и способы снижения излучаемого системами шума.

Раздел 6. Общие сведения о системе газоснабжения.

Понятие системы газоснабжения. Классификация горючих газов. Газовое хозяйство населенных мест. Категории газопроводов. Материалы трубопроводов газоснабжения. Арматура. Основы проектирования системы газоснабжения зданий.

Практические занятия

ПР06. Основы проектирования системы газоснабжения зданий

Самостоятельная работа:

СР06. По рекомендованной литературе изучить: современные материалы трубопроводов и виды арматуры газовых сетей.

Раздел 7. Общие сведения о системе электроснабжения.

Понятие системы электроснабжения. Классификация электрических сетей. Принципиальная схема электроснабжения зданий. Классификация потребителей электроэнергии. Конструкции кабелей. слаботочные кабельные сети. Основы проектирования системы электроснабжения зданий.

Практические занятия

ПР07. Основы проектирования системы электроснабжения зданий

Самостоятельная работа:

СР07. По рекомендованной литературе изучить: информацию о современных видах слаботочных кабельных сетей.

Тема 8. Общие сведения о вертикальном транспорте и мусороудалении.

Виды вертикального транспорта в зданиях и сооружениях. Основы проектирования вертикального транспорта. Системы автоматизированного управления. Понятие системы мусороудаления. Общая классификация и виды систем мусороудаления. Основные требования, предъявляемые к системе мусороудаления, при проектировании.

Практические занятия

ПР08. Вертикальный транспорт и мусороудаление в зданиях

Самостоятельная работа:

СР08. По рекомендованной литературе изучить:

1. Основные виды вертикального транспорта и систем автоматизированного управления инженерным оборудованием, применяемые в современном строительстве.
2. Степень использования систем мусороудаления в современном строительстве, а также уровень эксплуатации систем в существующих зданиях.

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

4.1. Учебная литература

1. Шукуров, И.С. Инженерные сети [Электронный ресурс]: учебное пособие / Шукуров И.С., Дьяков И.Г., Микири К.И. Электрон. текстовые данные. - Москва: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2016. - 278 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/49871>. — ЭБС «IPRbooks», по паролю

2. Инженерные сети и сооружения [Электронный ресурс] : учебное пособие / Р.Р. Сафин [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2015. — 155 с. — 978-5-7882-1716-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62170.html>

3. Лысёв, В. И. Инженерные системы зданий и сооружений: учебно-методическое пособие / В. И. Лысёв. — СПб. : Университет ИТМО, Институт холода и биотехнологий, 2015. — 32 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/66458.html>

4. Инженерные системы и оборудование зданий. Водоснабжение и водоотведение: методические указания к курсовому проекту для обучающихся по направлению подготовки 08.03.01 Строительство / составители В. А. Нечитаева, Р. Е. Хургин. — М. : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2017. — 26 с. — ISBN 978-5-7264-1491-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/63665.html>

5. Соколов, Л. И. Инженерные системы высотных и большепролетных зданий и сооружений : учебное пособие / Л. И. Соколов. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. — 604 с. — ISBN 978-5-9729-0322-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/86591.html>

6. Данилов, М. И. Инженерные системы зданий и сооружений (электроснабжение с основами электротехники) : учебное пособие / М. И. Данилов, И. Г. Романенко, С. С. Ястребов. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2015. — 118 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/63086.html>

4.2. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Университетская информационная система «РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>

Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant-urist.ru>

Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>

База данных Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>

База данных Scopus <https://www.scopus.com>

Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>

База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ <https://rosmintrud.ru/opendata>

База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>

База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>

Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>

База открытых данных Росфинмониторинга <http://www.fedsfm.ru/opendata>

Электронная база данных «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>

База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>

База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>

Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.пф>

Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>

Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ" <https://www.polpred.com>

Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>

Ресурсы электронной информационно-образовательной среды университета представлены в локальном нормативном акте «Положение об электронной информационно-образовательной среде Тамбовского государственного технического университета».

Электронные образовательные ресурсы, к которым обеспечен доступ обучающихся, в т.ч. приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, приведены на официальном сайте университета в разделе «Университет»-«Сведения об образовательной организации»-«Материально-техническое обеспечение и оснащённость образовательного процесса».

Сведения о лицензионном программном обеспечении, используемом в образовательном процессе, представлены на официальном сайте университета в разделе «Образование»-«Учебная работа»-«Доступное программное обеспечение».

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

К современному специалисту общество предъявляет достаточно широкий перечень требований, среди которых немаловажное значение имеет наличие у выпускников определенных способностей и умений самостоятельно добывать знания из различных источников, систематизировать полученную информацию, давать оценку конкретной ситуации. Формирование такого умения происходит в течение всего периода Вашего обучения через участие в практических занятиях, выполнение контрольных заданий и тестов. При этом Ваша самостоятельная работа играет решающую роль в ходе всего учебного процесса.

Успешное освоение компетенций, формируемых данной учебной дисциплиной, предполагает оптимальное использование Вами времени самостоятельной работы. Целесообразно посвящать до 20 минут изучению конспекта лекции в тот же день после лекции и за день перед лекцией. Теоретический материал изучать в течение недели до 2 часов, а готовиться к практическому занятию по дисциплине до 1.5 часов.

Для понимания материала учебной дисциплины и качественного его усвоения Вам рекомендуется такая последовательность действий:

- после прослушивания лекции и окончания учебных занятий, при подготовке к занятиям следующего дня нужно сначала просмотреть и обдумать текст лекции, прослушанной сегодня, разобрать рассмотренные примеры;
- при подготовке к лекции следующего дня нужно просмотреть текст предыдущей лекции, подумать о том, какая может быть тема следующей лекции;
- в течение недели выбрать время для работы с литературой по учебной дисциплине в библиотеке и для решения задач;
- при подготовке к практическим занятиям повторить основные понятия и формулы по теме домашнего задания, изучить примеры;
- решая упражнение или задачу, предварительно понять, какой теоретический материал нужно использовать; наметить план решения, попробовать на его основе решить 1-2 аналогичные задачи. При решении задач всегда необходимо комментировать свои действия и не забывать о содержательной интерпретации.

Рекомендуется использовать методические указания и материалы по учебной дисциплине, текст лекций, а также электронные пособия, имеющиеся в системе VitaLMS.

Теоретический материал курса становится более понятным, когда дополнительно к прослушиванию лекций Вами изучаются и книги по данной учебной дисциплине. Полезно использовать несколько учебников, однако легче освоить курс, придерживаясь одного учебника и конспекта.

Рекомендуется, кроме «заучивания» материала, добиться понимания изучаемой темы дисциплины. С этой целью после прочтения очередной главы желательно выполнить несколько простых упражнений на соответствующую тему. Кроме того, очень полезно мысленно задать себе и попробовать ответить на следующие вопросы: о чем эта глава, какие новые понятия в ней введены, каков их смысл. При изучении теоретического материала всегда полезно выписывать формулы и графики.

При подготовке к промежуточной аттестации необходимо освоить теоретические положения данной дисциплины, разобрать определения всех понятий и постановки моделей, описывающих процессы, рассмотреть примеры и самостоятельно решить несколько типовых задач из каждой темы. Дополнительно к изучению конспектов лекций необходимо пользоваться учебниками по учебной дисциплине.

При выполнении домашних заданий и подготовке к контрольной работе необходимо сначала прочитать теорию и изучить примеры по каждой теме. Решая конкретную задачу, предварительно следует понять, что требуется от Вас в данном случае, какой теоретический материал нужно использовать, наметить общую схему решения. Если Вы решали за-

дачу «по образцу» рассмотренного на аудиторном занятии или в методическом пособии примера, то желательно после этого обдумать процесс решения и попробовать решить аналогичную задачу самостоятельно.

Самостоятельная работа студента является основным средством овладения учебным материалом вовремя, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная работа студента над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Содержание самостоятельной работы студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя. Вы можете дополнить список использованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы, и в дальнейшем использовать собственные подготовленные учебные материалы при выполнении курсовой работы.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются аудитории, кабинеты, оснащенные необходимым специализированным оборудованием.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643;
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	OpenOffice / свободно распространяемое ПО AutoCAD 2014,2015, 2016, 2017, 2018 / программные продукты Autodesk по программе стратегического партнерства в сфере образования между корпорацией Autodesk и образовательным учреждением Договор #110001637279;

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №49487340 Microsoft Office2007 Лицензия №49487340
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 333/А)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701

7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Проверка достижения результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения лабораторных работ, заданий на практических занятиях, заданий для самостоятельной работы. Мероприятия текущего контроля успеваемости приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР01	Принципы комплексного размещения инженерных сетей в пределах городских улиц	опрос
ПР02	Основы проектирования системы водоснабжения зданий.	опрос
ПР03	Основы проектирования системы водоотведения зданий.	опрос
ПР04	Основы проектирования системы отопления зданий.	опрос
ПР05	Основы проектирования систем вентиляции и кондиционирования воздуха зданий.	опрос
ПР06	Основы проектирования системы газоснабжения зданий	опрос
ПР07	Основы проектирования системы электроснабжения зданий	опрос
ПР08	Вертикальный транспорт и мусороудаление в зданиях	опрос
СР01	Классификация инженерных сетей. Способы прокладки сетей в городах.	доклад
СР02	Способы очистки воды и современные материалы трубопроводов.	доклад
СР03	Способы очистки сточных вод и современные материалы трубопроводов.	доклад
СР04	Основные источники альтернативной энергии и основы проектирования энергоэффективных зданий.	доклад
СР05	Современные виды систем вентиляции и кондиционирования зданий и способы снижения излучаемого системами шума.	доклад
СР06	Современные материалы трубопроводов и виды арматуры газовых сетей.	доклад
СР07	Современные виды слаботочных кабельных сетей.	доклад
СР08	Основные виды вертикального транспорта и систем автоматизированного управления инженерным оборудованием, применяемые в современном строительстве. Степень использования систем мусороудаления в современном строительстве, а также уровень эксплуатации систем в существующих зданиях.	доклад

7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обоз- начение	Форма отчетности	Очная
Экз01	Экзамен	9 семестр

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

8.1. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине и индикаторами достижения компетенций.

ИД-1 (ОПК-3) умеет: Участвовать в разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Использовать приёмы оформления и представления проектных решений.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Умеет использовать современные средства автоматизированного проектирования для разработки графической части проектной документации на инженерное оборудование зданий и сооружений	ПР01, ПР02, ПР03, ПР04, СР01, СР02, СР03, СР04, Экз01

Задания к опросу ПР01

1. Основные принципы размещения инженерных сетей в пределах городских улиц

Задания к опросу ПР02

1. Основные принципы гидравлического расчета трубопроводов системы водоснабжения здания.
2. Основные принципы проектирования системы водоснабжения зданий.

Задания к опросу ПР03

1. Основные принципы гидравлического расчета системы водоотведения зданий.
2. Основные принципы проектирования системы водоотведения зданий.

Задания к опросу ПР04

1. Основные принципы гидравлического расчета системы отопления зданий.
2. Основные принципы проектирования системы отопления зданий.

Темы доклада СР01

1. Классификация инженерных сетей.
2. Способы прокладки сетей в городах.

Темы доклада СР02

1. Источники водоснабжения.
2. Способы очистки воды.
3. Современные материалы трубопроводов системы водоснабжения зданий

Темы доклада СР03

1. Основные способы очистки сточных вод.
2. Современные материалы трубопроводов системы водоотведения.

Темы доклада СР04

1. Основные источники альтернативной энергии.
2. Основы проектирования энергоэффективных зданий.

Теоретические вопросы к экзамену Экз01

1. Принципы комплексного размещения подземных инженерных сетей в пределах городских улиц.
2. Взаимное расположение сетей при отдельной и совмещенной прокладке.
3. Прокладка инженерных сетей в специальных и общих коллекторах и каналах.
4. Схемы и основные элементы системы водоснабжения здания.
5. Сооружения для очистки воды.
6. Нормы водопотребления. Основные сведения по расчету водопроводных сетей.
7. Гидравлический расчет системы водоснабжения.
8. Схемы и системы канализации здания.
9. Основные виды инженерных сооружений для очистки и обеззараживания сточных вод.
10. Ливневая канализация зданий.
11. Гидравлический расчет системы водоотведения.

ИД-2 (ОПК-3) знает: Состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает основные принципы разработки проектной документации на инженерное оборудование зданий и сооружений с учетом требований нормативных документов	ПР05, ПР06, ПР07, ПР08, СР05, СР06, СР07, СР08, Экз01

Задания к опросу ПР05

1. Основные принципы проектирования системы вентиляции и кондиционирования воздуха зданий.

Задания к опросу ПР06

1. Основные принципы гидравлического расчета системы газоснабжения зданий.
2. Основные принципы проектирования системы газоснабжения зданий.

Задания к опросу ПР07

1. Основные принципы проектирования системы электроснабжения зданий

Задания к опросу ПР08

1. Конструктивное решение лифтов и лифтовых шахт в зданиях.
2. Конструктивное решение мусоропроводов в зданиях.

Темы доклада СР05

1. Современные виды систем вентиляции и кондиционирования зданий.
2. Способы снижения излучаемого системами вентиляции и кондиционирования шума.

Темы доклада СР06

1. Современные материалы трубопроводов системы газоснабжения зданий.
2. Виды арматуры газовых сетей.

Темы доклада СР07

1. Современные виды слаботочных кабельных сетей.

Темы доклада СР08

1. Основные виды вертикального транспорта и систем автоматизированного управления инженерным оборудованием, применяемые в современном строительстве.
2. Степень использования систем мусороудаления в современном строительстве, а также уровень эксплуатации систем в существующих зданиях.

Теоретические вопросы к экзамену Экз01

1. Устройство наружных и внутренних газопроводов.
2. Режим потребления газа, определение расчетных расходов.
3. Гидравлический расчет системы газоснабжения.
4. Устройство электрических сетей зданий. Прокладка кабельных линий.
5. Устройство и классификация слаботочных кабельных сетей зданий.
6. Система отопления зданий и сооружений. Отопительные приборы.
7. Основы проектирования системы отопления зданий и сооружений.
8. Система вентиляции. Конструктивные элементы. Воздухоподготовка.
9. Система кондиционирования. Конструктивные элементы. Воздухоподготовка.
10. Общая классификация и виды систем мусороудаления.
11. Вертикальный транспорт в зданиях и сооружениях.
12. Системы автоматизированного управления инженерными системами зданий и сооружений.

8.2. Критерии и шкалы оценивания

Каждое мероприятие текущего контроля успеваемости оценивается по шкале «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся при выполнении всех указанных показателей (Таблица 8.1), допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала

При невыполнении хотя бы одного из показателей выставляется оценка «не зачтено».

Таблица 8.1 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатель
Опрос	даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов
Доклад	тема доклада раскрыта, сформулированы выводы; соблюдены требования к объему и оформлению доклада (презентации к докладу);

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации используются следующие критерии и шкалы.

Экзамен (Экз01).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов.

Время на подготовку: 45 минут.

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал рекомендуемой литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических заданий.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответах на вопросы, правильно применяет теоретические положения при решении практических заданий, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

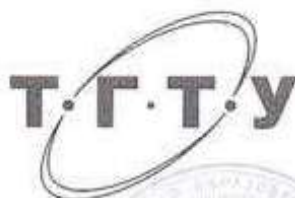
Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки в ответах на вопросы, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические задания.

Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при получении обучающимся оценки «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично» по каждому из контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор института Архитектуры,
строительства и транспорта

П.В. Монастырев

« 21 » января 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.30.01 Скульптура

(номер и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Направление

07.03.01 – «Архитектура»

(номер и наименование)

Профиль

«Архитектурное проектирование»

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения:

очная

Кафедра:

«Архитектура и строительство зданий»

(наименование кафедры)

Составитель:

К.П.Н., доцент

Инициалы, должность

Подпись

В.А. Киселева

Инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

Подпись

А.И. Антонов

Инициалы, фамилия

Тамбов 2021

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И
ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Цель освоения дисциплины – достижение планируемых результатов обучения (таблица 1.1), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций и целью реализации ОПОП.

Дисциплина входит в состав части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-1 Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления	
ИД-1 (ОПК-1) умеет: Представлять архитектурную концепцию. Участвовать в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видеоматериалов. Выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Использовать средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования.	Представляет архитектурную концепцию в рисунке.
	Участвует в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видеоматериалов.
	Выбирает и применяет оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Использует средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования.
ИД-2 (ОПК-1) знает: Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также ли-	Формулирует знание методов наглядного изображения и моделирования формы и пространства в рисунке.
	Воспроизводит знание основных способов передачи замысла различными графическими приемами и средствами.
	Воспроизводит знание особенностей восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
цами, не владеющими профессиональной культурой.	

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Ниже приведено распределение общего объема дисциплины (в академических часах) в соответствии с утвержденным учебным планом.

Виды работ	Форма обучения	
	Очная	
	4 семестр	
<i>Контактная работа</i>	35	
занятия лекционного типа		
лабораторные занятия		
практические занятия	32	
курсовая работа	2	
консультации		
промежуточная аттестация	1	
<i>Самостоятельная работа</i>	73	
<i>Всего</i>	108	

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Виды и свойства пластического материала.

Практические занятия:

ПР01. Выполнение композиции из геометрических тел из глины и пластилина.

Самостоятельная работа:

СР01. Приобретение и совершенствование навыков выполнения объемно-пластических форм из глины и пластилина.

Раздел 2. Виды рельефов и методика выполнения рельефов в мягком материале (глина, пластилин).

Практические занятия:

ПР02. Выполнение барельефа.

ПР03. Выполнение горельефа.

ПР04. Выполнение низкого рельефа.

ПР05. Лепка драпировки.

Самостоятельная работа:

СР02. Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов методики построения барельефа, его значение в архитектурной среде: подчеркивание плоскости, монолитности, мощности архитектурной формы.

СР03. Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов закономерностей подчинения рельефного ряда и зависимости от большой формы. Изучение единства законов пластики с законами построения архитектурной формы.

СР04. Усвоение законов гармонии, органичности связи скульптуры и архитектуры, соразмерности (масштабности) и соответствию новому времени при решении этих задач.

СР05. Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов основных законов построения складок драпировки.

Раздел 3. Лепка фигуры человека и животного.

Практические занятия:

ПР06. Лепка фигуры человека и животного в мягком материале на каркасе.

Самостоятельная работа:

СР06. Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов основных законов, как для скульптуры, так и для архитектуры. Это построение основных соотношений, пропорции больших объемов и членение их на детали. Подчинение деталей большому объему. Конструкция и внутренние оси, их взаимосвязь. Весовой баланс.

Раздел 6. Выполнение в материале архитектурной детали – лестница.

Практические занятия:

ПР07. Построение лестницы в мягком материале (пластилин).

Самостоятельная работа:

СР07. Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов образно-стилевое решение лестниц. Выявление конструктивно-пластических особенностей разрабатываемого объекта.

Раздел 7. Синтез скульптуры с архитектурной средой.

Практические занятия:

ПР08. Выполнение круглой скульптуры типа «Фонтан».

Самостоятельная работа:

СР08. Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов законы взаимосвязи объема с окружающей средой. Выполнение эскиза к скульптуре «Фонтан»

Курсовое проектирование

Примерные темы курсовой работы/проекта:

1. Выполнение многофигурного барельефа из пластилина.
2. Выполнение низкого рельефа. Медали с изображением знаменитых деятелей искусства, науки, политики, спорта и т.д..

Варианты индивидуальных заданий отличаются сюжетом и композиционным построением. Основной материал – пластилин. Возможно выполнение из глины для обжига, гипса.

Требования к основным разделам курсовой работы/проекта:

1. Выполнить работу в мягком материале. Задание выполняется строго поэтапно, результаты выполненных этапов фиксируются. Важным этапом является не только лепка в материале, но разработка композиционных эскизов к заданию.

2. Идея. Самостоятельная разработка сюжета. Поиск и анализ иллюстративного материала.

3. Выполнение основы для лепки. Подготовка материала для лепки.

4. Проработка конструктивных и пропорциональных взаимосвязей форм.

5. Гармоничное решение пространственных планов.

6. В круглой скульптуре – обзор со всех сторон.

7. Ясный, запоминающийся образ.

8. Полнота и завершенность работы.

9. Наличие пояснительной записки и доклада, соответствующим требованиям нормативных документов и учебных программ.

Примеры типовых вопросов к защите курсовой работы по скульптуре:

1. Основные пластические материалы, оборудование и инструменты для лепки.
2. Технология и особенности работы с глиной
3. Технология и особенности работы с пластилином
4. Технология и особенности работы с гипсом
5. Каковы этапы выполнения рельефной формы
6. Закономерности и этапы выполнения рельефа
7. Примеры рельефной формы в архитектуре
8. Виды рельефа
9. Основные конструктивные закономерности построения складок драпировки
10. Виды складок. Примеры
11. Закономерности выполнения медали
12. Объемная скульптура в архитектурном пространстве. Примеры
13. Технология и последовательность лепки объемной формы
14. Что такое рельефная форма головы человека.

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

4.1 Основная литература

1. Карслян, С.О. Декоративная композиция по скульптуре и ее основы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Карслян С.О.— Электрон. текстовые данные.— Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 60 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20460> .— ЭБС «IPRbooks»
2. Бадян, В.Е. Основы композиции [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов/ Бадян В.Е., Денисенко В.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: Академический Проект, Трикста, 2015.— 224 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/36851> .— ЭБС «IPRbooks»

4.2 Дополнительная литература

1. Кудряшев, К.В. Архитектурная графика: учебное пособие для вузов / К.В. Кудряшев. – М.: Архитектура-С, 2006. – 312 с.: ил.- 12 экз.
2. Калмыкова, Н.В. Макетирование: учебное пособие / Н.В. Калмыкова, И.А. Максимова. – М.: Архитектура-С, 2004. – 96с.: ил. – 12 экз.
3. Исаев, А.А. Философия цвета: феномен цвета в мышлении и творчестве [Электронный ресурс] : монография / А.А. Исаев, Д.А. Теплых. — Электрон. дан. — Москва : ФЛИНТА, 2016. — 180 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/85970> . — Загл. с экрана.

Периодическая литература

1. Архитектура и строительство России [Электронный ресурс]: Междун. арх. научно-техн. журн.= eLibrary.ru./ Автон. неком. орг. Ред. журн. Арх. и стр-во Москвы-М.: eLibrary.ru , доступный архив 01.2003-06.2011 - Режим доступа: http://elibrary.ru/title_about.asp?id=8410 Электронный журнал, выписываемый университетом в 2018 году
2. Архитектура. Строительство. Дизайн. [Электронный ресурс]: Арх. научно-техн. журн.= eLibrary.ru . / Междунар. ассоц. союзов арх-ов -М.: eLibrary.ru , доступный архив 01.2005-04.2011- Режим доступа: http://elibrary.ru/title_about.asp?id=8411 Электронный журнал, выписываемый университетом в 2018 году

4.3 Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Университетская информационная система «РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>
Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant-urist.ru>
Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>
База данных Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>
База данных Scopus <https://www.scopus.com>
Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>
База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ
<https://rosmintrud.ru/opendata>
База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>
База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>
Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>
База открытых данных Росфинмониторинга <http://www.fedsfm.ru/opendata>
Электронная база данных «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>

База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>

База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>

Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.пф>

Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>

Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ" <https://www.polpred.com>

Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>

Ресурсы электронной информационно-образовательной среды университета представлены в локальном нормативном акте «Положение об электронной информационно-образовательной среде Тамбовского государственного технического университета».

Электронные образовательные ресурсы, к которым обеспечен доступ обучающихся, в т.ч. приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, приведены на официальном сайте университета в разделе «Университет»-«Сведения об образовательной организации»-«Материально-техническое обеспечение и оснащенность образовательного процесса».

Сведения о лицензионном программном обеспечении, используемом в образовательном процессе, представлены на официальном сайте университета в разделе «Образование»-«Учебная работа»-«Доступное программное обеспечение».

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение дисциплины производится: в форме практических занятий с текущим и итоговым контролем по выполнению скульптурных работ программы; путем самостоятельной работы по темам разделов с оценкой её эффективности во время текущего и итогового контроля.

При выполнении самостоятельной работы студентам предоставляется доступ к учебной и специальной литературе, к Интернет-ресурсам, к методическому наглядному фонду и оборудованию класса скульптуры.

Самостоятельная работа по дисциплине «Скульптура» предусмотрена по всем темам разделов программы. Задания для самостоятельной работы относятся к следующему виду деятельности:

- подготовка к мероприятиям текущего контроля и промежуточной аттестации.

Она включает:

1. Продолжение работы над скульптурными работами, выполняемыми во время практических занятий.
2. Выполнение подготовительных эскизов для дальнейшей разработки их в мягком материале во время практических занятий.
3. Изучение литературы по темам.
4. Работу над творческими изобразительными заданиями по разделу «Виды круглой скульптуры» программы.

Для выполнения самостоятельной работы студентов предоставляется:

1. Методический фонд из студенческих работ.
2. Глина, пластилин.
3. Натурные формы из предметов быта, гипсовые слепки для выполнения скульптурных работ.
4. Методические таблицы с этапами выполнения натуральных композиций учебного курса.
5. Оборудование: инструменты для лепки, скульптурные станки, подиум для моделей, софиты.
6. Интерактивная доска, графические планшеты.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебных занятий в рамках дисциплины используются аудитории, кабинеты и лаборатории, оснащенные необходимым специализированным оборудованием:

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
3	4	5
Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: стеллажи, скульптурные станки Технические средства: модели из гипса, картона, проволока, мольберты, подиум, софиты	

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
3	4	5
Помещение для самостоятельной работы – Читальный зал Научной библиотеки ТГТУ	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Технические средства: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 7 pro Лицензия № 49487340 Microsoft Office2007 Лицензия № 49487340
Аудитория № 333, помещение для самостоятельной работы – Компьютерный класс	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Технические средства: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры,	Microsoft Windows XP Лицензия № 44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия № 44964701

07.03.01 «Архитектура»
«Архитектурное проектирование»

	коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	
--	---	--

7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Проверка достижения результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения заданий на практических занятиях, заданий для самостоятельной работы. Мероприятия текущего контроля успеваемости приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР01.	Выполнение композиции из геометрических тел из глины и пластилина.	Контрольный просмотр
ПР02.	Выполнение барельефа.	Контрольный просмотр
ПР03.	Выполнение горельефа.	Контрольный просмотр
ПР04.	Выполнение низкого рельефа.	Контрольный просмотр
ПР05.	Лепка драпировки.	Контрольный просмотр
ПР06.	Лепка фигуры человека и животного в мягком материале на каркасе.	Контрольный просмотр
СР08.	Выполнение эскиза к скульптуре «Фонтан»	Контрольный просмотр

7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Очная		
КР01	Защита КР	4семестр		

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

8.1. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине и индикаторами достижения компетенций.

ИД-1 (ОПК-1) умеет: Представлять архитектурную концепцию. Участвовать в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видеоматериалов. Выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Использовать средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Представляет архитектурную концепцию в рисунке.	ПР01, ПР02, ПР03, Зач01
Участвует в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видеоматериалов.	
Выбирает и применяет оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства.	
Использует средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования.	

Вопросы к защите практических работ:

1. Комбинированная форма.
2. Конструкция. Пропорции.
3. Передача пространственной глубины.
4. Передача объема.

Практические задания к зачету Зач01 (примеры)

1. ПР01. Выполнение композиции из геометрических тел из глины и пластилина.
2. ПР02. Выполнение барельефа.
3. ПР03. Выполнение горельефа.
4. ПР04. Выполнение низкого рельефа.
5. ПР05. Лепка драпировки.
6. ПР06. Лепка фигуры человека и животного в мягком материале на каркасе.
7. ПР07. Построение лестницы в мягком материале (пластилин).
8. ПР08. Выполнение круглой скульптуры типа «Фонтан».

ИД-2 (ОПК-1) знает: Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Формулирует знание методов наглядного изображения и моделирования формы и пространства в рисунке.	ПР04, ПР05, ПР06, Зач01
Воспроизводит знание основных способов передачи замысла различными графическими приемами и средствами.	

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Воспроизводит знание особенностей восприятия различных форм представления архитектурно- градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.	

Практические задания к зачету Зач01 (примеры)

1. ПР01. Выполнение композиции из геометрических тел из глины и пластилина.
2. ПР02. Выполнение барельефа.
3. ПР03. Выполнение горельефа.
4. ПР04. Выполнение низкого рельефа.
5. ПР05. Лепка драпировки.
6. ПР06. Лепка фигуры человека и животного в мягком материале на каркасе.

Вопросы к защите курсовой работы:

1. Форма. Объем. Конструкция.
2. Методы наглядного изображения.
3. Этапы выполнения рельефа.
4. Способы и приемы лепки.

8.2. Критерии и шкалы оценивания

Каждое мероприятие текущего контроля успеваемости оценивается по шкале «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся при выполнении всех указанных показателей (Таблица 8.1), допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала

При невыполнении хотя бы одного из показателей выставляется оценка «не зачтено».

Таблица 8.1 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатель
Практическая работа	практическая работа выполнена в полном объеме; по практической работе представлен отчет, содержащий необходимые знания, умения, оформленный в соответствии с установленными требованиями; на просмотре практических работ представлены самостоятельные эскизы в качестве домашних заданий
Опрос	даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации используются следующие критерии и шкалы.

Зачет (Зач01).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов и 1 практического задания.

Время на подготовку: 130 минут.

Осуществляется анализ работ семестра. Выставляется зачет.

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он:

- хорошо усвоил теоретический материал по теме, при выполнении практической работы самостоятельно принимает решения и обосновывает их, опираясь на знания моно-

графической литературы, грамотно и убедительно использует технические приемы и средства для выражения образа, отличается оригинальностью и творческим подходом в решении изображения;

- усвоил теоретический материал по теме, но не всегда выполняет самостоятельные решения, грамотно, последовательно ведет работу над изображением, но не работает над образным решением.

Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки в ответах на вопросы и при выполнении практических заданий, не достиг в полном объеме грамотности и выразительности изображения, не применяет разнообразия технических приемов не освоил технику и приемы выполнения в материале.

Защита КР (КР01).

На защите курсовой работы обучающемуся задаются 8-10 вопросов по теме курсового проектирования.

Оценка «отлично» выставляется студенту, показавшему глубокие знания, примененные им при самостоятельном выполнении выбранной темы, способному обобщить практический материал и сделать на основе анализа выводы, грамотно и убедительно использует технические приемы и средства для создания пластической формы, отличается оригинальностью и творческим подходом в решении изображения.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, показавшему в работе и при ее защите полное знание материала, всесторонне осветившему вопросы темы, но не в полной мере проявившему самостоятельность в исследовании, грамотно, последовательно ведет работу над объемной формой, но не работает над образным решением.

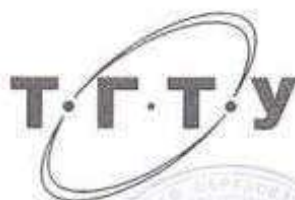
Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, раскрывшему в работе основные вопросы избранной темы, но не проявившему самостоятельности в анализе или допустившему отдельные неточности в содержании работы, не достиг в полном объеме грамотности и выразительности изображения, не применяет разнообразия технических приемов

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, не раскрывшему основные положения избранной темы и допустившему грубые ошибки в содержании работы, а также допустившему неправомерное заимствование.

Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при получении обучающимся оценки «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично» по каждому из контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор института Архитектуры,
строительства и транспорта

 П.В. Монастырев
« 21 » января 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.30.02 Живопись

(шифр и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Направление

07.03.01 – «Архитектура»

(шифр и наименование)

Профиль

«Архитектурное проектирование»

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: ***очная***

Кафедра: ***«Архитектура и строительство зданий»***

(наименование кафедры)

Составитель:

К.П.И., доцент

степень, должность



подпись

В.А. Киселева

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой



подпись

А.И. Антонов

инициалы, фамилия

Тамбов 2021

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И
ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Цель освоения дисциплины – достижение планируемых результатов обучения (таблица 1.1), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций и целью реализации ОПОП.

Дисциплина входит в состав обязательной части образовательной программы.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-1 Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления	
ИД-1 (ОПК-1) умеет: Представлять архитектурную концепцию. Участвовать в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видеоматериалов. Выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Использовать средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования.	Представляет архитектурную концепцию в рисунке.
	Участвует в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видеоматериалов.
	Выбирает и применяет оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Использует средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования.
ИД-2 (ОПК-1) знает: Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими про-	Формулирует знание методов наглядного изображения и моделирования формы и пространства в рисунке.
	Воспроизводит знание основных способов передачи замысла различными графическими приемами и средствами.
	Воспроизводит знание особенностей восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
фессиональной культурой.	

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 5 зачетных единиц.

Ниже приведено распределение общего объема дисциплины (в академических часах) в соответствии с утвержденным учебным планом.

Виды работ	Форма обучения					
	Очная					
	5 семестр	6 семестр				
<i>Контактная работа</i>	33	49				
занятия лекционного типа						
лабораторные занятия						
практические занятия	32	48				
курсовое проектирование						
консультации						
промежуточная аттестация	1	1				
<i>Самостоятельная работа</i>	39	59				
<i>Всего</i>	72	108				

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5 семестр

Раздел 1. Изобразительные средства и основы композиции, техника живописи, материалы, инструменты.

Практические занятия

ПР01. Изучение живописных приемов и техники работы акварельными красками, гуашью, акриловыми красками. Анализ живописных работ мастеров.

ПР02. Контрастные и нюансные цветовые отношения.

ПР03. Тоновые отношения.

Самостоятельная работа:

СР01. Совершенствование навыков работы различными живописными материалами, изучение приемов и техники письма на примере постановочного натюрморта.

СР02. Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов цветовые контрасты, цветовые взаимодействия в хроматической среде, колористические основы живописного строя, основные характеристики цвета – «светлота», «насыщенность», «цветовой тон» на примере постановочного натюрморта.

СР03. Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов понятие «тон». Выполнение натюрморта в технике «гризайль» с применением светотеневых градаций и одновременного светлотного контраста: «светлое – на тёмном», «тёмное – на светлом».

Раздел 2. Объемный характер изображения.

Практические занятия

ПР04. Выполнение этюда драпировки с гипсовой формой.

ПР05. Выполнение натюрморта из предметов быта различной материальности с включением в него белого предмета.

ПР06. Итоговый натюрморт с архитектурной деталью.

Самостоятельная работа:

СР04. Закрепление понятия «рефлекс» по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов на примере изображения драпировки.

СР05. Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов приемы изображения цветом предметов различной материальности в условиях искусственного и естественного освещения на примере постановочного натюрморта.

СР06. Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов цветовые характеристики предметов в малом пространстве при разнонаправленном освещении, приемы передачи световоздушной и цветовой перспективы. Повторение и закрепление знаний и навыков по живописи на примере постановочного натюрморта.

6 семестр

ПР07. Тематический натюрморт.

СР07. Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов методику и этапы творческой разработки тематического натюрморта с выполнением эскизов.

Раздел 3. Основы цветовой композиции и ограниченный диапазон палитры.

Практические занятия

ПР08. Выполнение натюрморта на сближенных цветовых отношениях.

ПР09. Образная идея колорита (декоративного, эпического, лирического).

ПР10. Выполнение пейзажа.

ПР11. Выполнение этюда интерьера с трехмерными объектами на заднем плане (гипсовая ваза, архитектурная деталь и т.п.).

Самостоятельная работа:

СР08. Изучение по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов принципов цветовой систематизации, составление цветовой палитры для натюрморта.

СР09. Выполнение эскизов декоративного или живописно-декоративного натюрморта. Разработка образной идеи колорита. Изучение по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов принципов соединения живописно-пластического и декоративного языка в изображении натуры.

СР10. Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов этапы разработки композиции и колористического решения пейзажа, принципов передачи световоздушной среды. Поиск натурального материала, составление эскизов.

СР11. Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов колористические основы пространственной среды, приемы изображения цветом замкнутого пространства при разнообразных условиях освещении.

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

4.1 Основная литература

1. Алгазина, Н.В. Цветоведение и колористика. Часть I. Физика цвета и его психофизиологическое восприятие [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Алгазина Н.В.— Электрон. текстовые данные.— Омск: Омский государственный институт сервиса, 2014.— 153 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26675> .— ЭБС «IPRbooks»
2. Шашков Ю.П. Живопись и ее средства [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / Ю.П. Шашков. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : Академический Проект, 2017. — 144 с. — 978-5-8291-1169-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71800.html>

4.2 Дополнительная литература

1. Рисование архитектуры и её окружающей среды: Метод. указ./ Сост.: В.П. Мамугина, М.В. Никольский. Тамбов: «Изд-во Тамбов. гос.техн.ун-та», 2005. 32с. – 94 экз. Режим доступа: <http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2005/mamugina.pdf>
2. Исаев, А.А. Философия цвета: феномен цвета в мышлении и творчестве [Электронный ресурс] : монография / А.А. Исаев, Д.А. Теплых. — Электрон. дан. — Москва : ФЛИНТА, 2016. — 180 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/85970>. — Загл. с экрана.
3. Смекалов, И.В. Декоративные возможности акварельной живописи [Электронный ресурс]: методические указания / Смекалов И.В., Шлеюк С.Г.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 28 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/21573> .— ЭБС «IPRbooks»

Периодическая литература

1. Архитектура и строительство России [Электронный ресурс]: Междун. арх. научно-техн. журн.= eLibrary.ru./ Автон. неком. орг. Ред. журн. Арх. и стр-во Москвы-М.: eLibrary.ru , доступный архив 01.2003-06.2011 - Режим доступа: http://elibrary.ru/title_about.asp?id=8410 Электронный журнал, выписываемый университетом в 2018 году
2. Архитектура. Строительство. Дизайн. [Электронный ресурс]: Арх. научно-техн. журн.= eLibrary.ru . / Междунар. ассоц. союзов арх-ов -М.: eLibrary.ru , доступный архив 01.2005-04.2011- Режим доступа: http://elibrary.ru/title_about.asp?id=8411 Электронный журнал, выписываемый университетом в 2018 году

4.3 Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- Университетская информационная система «РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>
Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant-urist.ru>
Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>
База данных Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>
База данных Scopus <https://www.scopus.com>
Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>
База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ
<https://rosmintrud.ru/opendata>
База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>

База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>

Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>

База открытых данных Росфинмониторинга <http://www.fedsfm.ru/opendata>

Электронная база данных «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>

База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>

База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>

Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.рф>

Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>

Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ" <https://www.polpred.com>

Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>

Ресурсы электронной информационно-образовательной среды университета представлены в локальном нормативном акте «Положение об электронной информационно-образовательной среде Тамбовского государственного технического университета».

Электронные образовательные ресурсы, к которым обеспечен доступ обучающихся, в т.ч. приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, приведены на официальном сайте университета в разделе «Университет»-«Сведения об образовательной организации»-«Материально-техническое обеспечение и оснащенность образовательного процесса».

Сведения о лицензионном программном обеспечении, используемом в образовательном процессе, представлены на официальном сайте университета в разделе «Образование»-«Учебная работа»-«Доступное программное обеспечение».

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Формирование умений, навыков по дисциплине «живопись» происходит в течение всего периода Вашего обучения через участие в практических занятиях, и самостоятельное выполнение этюдов по каждой теме программы. При этом Ваша самостоятельная работа играет решающую роль в ходе всего учебного процесса. Важно при выполнении самостоятельной работы добиваться наилучшего результата, а это значит то, что необходимо выполнять не один, а несколько этюдов, чтобы из них получился лучший, искать наиболее выразительный ход решения живописной задачи.

Рекомендуется использовать методические указания и материалы по учебной дисциплине, а также электронные пособия, имеющиеся в системе VitaLMS.

Теоретический материал курса становится более понятным, когда дополнительно Вами изучаются и книги по данной учебной дисциплине. Необходимо изучать иллюстративный материал, примеры работ художников и архитекторов для более успешного решения живописных задач

При выполнении домашних заданий, решая конкретную задачу, предварительно следует понять, что требуется от Вас в данном случае, какой теоретический и иллюстративный материал нужно использовать, выполнить композиционные и цветовые поиски в эскизах.

При выполнении самостоятельной работы студентам предоставляется доступ к учебной и специальной литературе, к Интернет-ресурсам, к методическому наглядному фонду и оборудованию класса живописи.

Самостоятельная работа по дисциплине «Живопись» предусмотрена по всем темам разделов программы. Задания для самостоятельной работы относятся к следующему виду деятельности:

- подготовка к мероприятиям текущего контроля и промежуточной аттестации.

Она включает:

1. Продолжение работы над живописными работами, выполняемыми во время практических занятий.
2. Выполнение краткосрочных этюдов и цветовых эскизов.
3. Изучение литературы по темам.
4. Работу над творческими изобразительными заданиями по разделу «Основы цветовой композиции и ограниченный диапазон палитры» программы.

Для выполнения самостоятельной работы студентов предоставляется:

1. Методический фонд из студенческих работ.
2. Плакаты по цветоведению и колористике.
3. Натурные формы из предметов быта для выполнения живописных работ.
4. Методические таблицы с этапами выполнения натурных композиций учебного курса.
5. Оборудование: мольберты, натюрмортные столы, подиум для моделей, софиты.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебных занятий в рамках дисциплины используются аудитории, кабинеты и лаборатории, оснащенные необходимым специализированным оборудованием:

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
3	4	5
Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: стеллажи, натюрмортные столы Технические средства: модели из гипса, картона, проволоки, натурные формы для предметов быта, мольберты, подиум, софиты	

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
3	4	5
Помещение для самостоятельной работы – Читальный зал Научной библиотеки ТГТУ	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Технические средства: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 7 pro Лицензия № 49487340 Microsoft Office2007 Лицензия № 49487340
Аудитория № 333, помещение для самостоятельной работы – Компьютерный класс	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Технические средства: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети ин-	Microsoft Windows XP Лицензия № 44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия № 44964701

07.03.01 «Архитектура»
«Архитектурное проектирование»

	тернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	
--	---	--

7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Проверка достижения результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения заданий на практических занятиях, заданий для самостоятельной работы. Мероприятия текущего контроля успеваемости приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР02.	Контрастные и нюансные цветовые отношения.	Контрольный просмотр
ПР06.	Итоговый натюрморт с архитектурной деталью.	Контрольный просмотр
ПР09.	Образная идея колорита (декоративного, эпического, лирического)	Контрольный просмотр
ПР10.	Выполнение пейзажа.	Контрольный просмотр
СР09.	Выполнение эскизов декоративного или живописно-декоративного натюрморта. Разработка образной идеи колорита.	Контрольный просмотр
СР10.	Поиск натурального материала, составление эскизов, разработки композиции и колористического решения пейзажа	Контрольный просмотр

7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Очная	Очно-заочная	Заочная
Зач01	Зачет	5 семестр		
Зач02	Зачет	6 семестр		

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

8.1. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине и индикаторами достижения компетенций.

ИД-1 (ОПК-1) умеет: Представлять архитектурную концепцию. Участвовать в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видеоматериалов. Выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Использовать средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Представляет архитектурную концепцию в рисунке.	ПР02, ПР06, СР9, Зач01
Участвует в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видеоматериалов.	
Выбирает и применяет оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства.	
Использует средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования.	

Теоретические вопросы к зачету Зач01

1. Светотеневой метод изображения и его средства.
2. Локальный метод изображения и его средства.
3. Пространственно-цветовой метод изображения и его средства.
4. Силуэтно-плоскостной метод изображения и его средства.

Практические задания к зачету Зач01 (примеры)

1. ПР01. Изучение живописных приемов и техники работы акварельными красками, гуашью, акриловыми красками. Анализ живописных работ мастеров.
2. ПР02. Контрастные и нюансные цветовые отношения.
3. ПР03. Тоновые отношения.
4. ПР04. Выполнение этюда драпировки с гипсовой формой.
5. ПР05. Выполнение натюрморта из предметов быта различной материальности с включением в него белого предмета.
6. ПР06. Итоговый натюрморт с архитектурной деталью.

ИД-2 (ОПК-1) знает: Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Формулирует знание методов наглядного изображения и моделирования формы и пространства в рисунке.	ПР09, ПР10, СР10, Зач02
Воспроизводит знание основных способов передачи замысла различными графическими приемами и средствами.	
Воспроизводит знание особенностей восприятия различных форм	

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
представления архитектурно- градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.	

Теоретические вопросы к зачету Зач02

1. Назовите основные характеристики цвета.
2. Какие виды перспективы используются в живописи.
3. Что такое цветовая палитра. Назовите основные виды.
4. Что такое локальный цвет и обусловленный.
5. Живописные техники.

Практические задания к зачету Зач02 (примеры)

1. ПР01. Изучение живописных приемов и техники работы акварельными красками, гуашью, акриловыми красками. Анализ живописных работ мастеров.
2. ПР02. Контрастные и нюансные цветовые отношения.
3. ПР03. Тоновые отношения.
4. ПР04. Выполнение этюда драпировки с гипсовой формой.
5. ПР05. Выполнение натюрморта из предметов быта различной материальности с включением в него белого предмета.
6. ПР06. Итоговый натюрморт с архитектурной деталью.

8.2. Критерии и шкалы оценивания

Каждое мероприятие текущего контроля успеваемости оценивается по шкале «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся при выполнении всех указанных показателей (Таблица 8.1), допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала

При невыполнении хотя бы одного из показателей выставляется оценка «не зачтено».

Таблица 8.1 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатель
Практическая работа	практическая работа выполнена в полном объеме; по практической работе представлен отчет, содержащий необходимые знания, умения, оформленный в соответствии с установленными требованиями; на просмотре практических работ представлены самостоятельные этюды и эскизы в качестве домашних заданий
Опрос	даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации используются следующие критерии и шкалы.

Зачет (Зач01).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов и подготовке к коллективному просмотру (оформление, развеска) всех семестровых практических заданий, включая текущие, итоговые, самостоятельные задания.

Время на подготовку: 130 минут.

Осуществляется анализ работ семестра. Выставляется зачет.

Каждая **работа оценивается по критериям:** композиция рисунка, передача цветотональных отношений, объема и пространственной характеристики формы (форм) при помощи колористических законов.

Устный опрос проводится на основе вопросов. Подготовка к опросу осуществляется на основе теоретического материала, который дает на практических занятиях преподаватель и изучения литературных источников.

Критерии оценки: владение живописной техникой, четкое понимание поставленной задачи, грамотность и выразительность выполнения живописного изображения.

1. Постановка живописной задачи
2. Анализ натуры: главное - второстепенное; ракурс; пространственные планы; освещение; тоновое и цветовое состояние живописного образа; цветовые акценты
3. Выбор техники и последовательности цветового решения
4. Выполнение подготовительного рисунка, решение композиции, построение
5. Исполнение в соответствии с поставленной задачей
6. Анализ работы на завершающем этапе, доработка образного решения.

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он:

- хорошо усвоил теоретический материал по теме, при выполнении практической работы самостоятельно принимает решения и обосновывает их, опираясь на знания монографической литературы, грамотно и убедительно использует технические приемы и средства для выражения образа, отличается оригинальностью и творческим подходом в решении изображения;

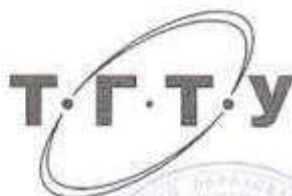
- усвоил теоретический материал по теме, но не всегда выполняет самостоятельные решения, грамотно, последовательно ведет работу над изображением, но не работает над образным решением, копируя натуру.

Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки в ответах на вопросы и при выполнении практических заданий, не достиг в полном объеме грамотности и выразительности изображения, не применяет разнообразия технических приемов, нарушает колористические законы изображения, не освоил технику и живописные приемы изображения.

Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при получении обучающимся оценки «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично» по каждому из контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор института Архитектуры,
строительства и транспорта


П.В. Монастырев
« 21 » января 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.31 Основы градостроительства

(шифр и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Направление

07.03.01 – Архитектура

(шифр и наименование)

Профиль

Архитектурное проектирование

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения:

очная

Кафедра:

Архитектура и строительство зданий

(наименование кафедры)

Составитель:

ст. преподаватель

степень, должность


ПОДПИСЬ

С.Н. Михалева

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой


ПОДПИСЬ

А.И. Антонов

инициалы, фамилия

Тамбов 2021

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И
ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Цель освоения дисциплины – достижение планируемых результатов обучения (таблица 1.1), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций и целью реализации ОПОП.

Дисциплина входит в состав обязательной части образовательной программы.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-3 Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах	
ИД-1 (ОПК-3) умеет: Участвовать в разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Использовать приёмы оформления и представления проектных решений.	Участвует в разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений.
	Участвует в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований.
	Умеет использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Умеет разрабатывать проектную идею и последовательно развивать ее в ходе разработки архитектурного решения, обеспечивать в проекте решение актуальных социальных и экологических задач создания доступной и комфортной среды.
ИД-2 (ОПК-3) знает: Состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов.	Знает региональную и типологическую специфику проектных задач
	Знает состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов.

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 3 зачетных единицы.

Ниже приведено распределение общего объема дисциплины (в академических часах) в соответствии с утвержденным учебным планом.

Виды работ	Форма обучения
	Очная
	7 семестр
<i>Контактная работа</i>	36
занятия лекционного типа	16
лабораторные занятия	0
практические занятия	16
курсовое проектирование	0
консультации	2
промежуточная аттестация	2
<i>Самостоятельная работа</i>	72
<i>Всего</i>	108

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Краткая история развития градостроительства.

1. Деление русского градостроительства на периоды.
2. Характеристика I-го периода (III т. до н. э. - VII в н.э.)
3. Характеристика II-го периода (IX в до середины XV в)
4. Характеристика III-го/периода (XV в- XVII в)
5. Характеристика IV-го периода (XVIII в- XIX в)
6. Характеристика V-го периода (XIX в- до октябрьской революции)
7. Характеристика социалистического периода 20-30 годы XX в.
8. Характеристика периода 40-50 годов XX в.
9. Характеристика 60-80 годов XX в.

Практические занятия

ПР01. Общие положения и исходные данные для проектирования.

Самостоятельная работа:

СР01. Доклад

Тема 2. Понятие о системе расселения.

1. Что такое расселение.
2. Виды расселения.
3. Классификация городов и с.н.м.
4. Определение перспектив развития города.
5. Примерный расчет населения города и с.н.м.

Практические занятия

ПР02. Район и микрорайон в структуре города. Планировка и застройка микрорайона. Определение границ микрорайона

Самостоятельная работа:

СР02. Завершение практической работы

Тема 3. Планировочная структура города и с.н.м.

1. Деление территории по функциональному использованию.
2. Различные формы плана города.
3. Требования к территории населённого места.

Практические занятия

ПР03. Планировка и застройка микрорайона. Формирование улично-дорожной сети и пешеходных связей

Самостоятельная работа:

СР03. Завершение практической работы

Тема 4. Промышленные предприятия и их размещение в городе.

1. Классификация промышленных предприятий.
2. Их расположение по отношению к жилой зоне.
3. Рельеф территории промышленных предприятий.
4. Три основных категории промышленных районов.

Практические занятия

ПР04. Планировка и застройка микрорайона. Размещение основных типов застройки на территории микрорайона.

Самостоятельная работа:

СР04. Завершение практической работы

Тема 5. Жилые районы города.

1. Размещение жилых районов.
2. Строительное зонирование жилых районов.
3. Планировка, застройка и благоустройство жилых районов.

Практические занятия

ПР05. Планировка и застройка микрорайона. Учреждения обслуживания населения.

Самостоятельная работа:

СР05. Завершение практической работы

Тема 6. Микрорайон. Основные требования.

1. Факторы, определяющие форму территории микрорайона.
2. Организация транспортного и пешеходного движения в микрорайоне.
3. Размещение общественных зданий в микрорайоне.
4. Зелёные насаждения микрорайона.
5. ТЭП и баланс территории.

Практические занятия

ПР06. Планировка и застройка микрорайона. Озеленение территории микрорайона и спортивная зона.

Самостоятельная работа

СР06. Завершение практической работы

Тема 7. Уличная сеть города.

1. Планировочная система городских улиц и их ТЭ характеристика
 - а) радиальная
 - б) радиально-кольцевая
 - в) прямоугольная или шахматная
 - г) треугольная
 - д) прямоугольно-диагональная
 - е) комбинированная
 - ж) свободная

Практические занятия

ПР07. Планировка и застройка микрорайона. Размещение площадок различного назначения в жилых группах.

Самостоятельная работа:

СР07. Завершение практической работы

Тема 8. Городские площади.

1. Классификация и характеристика площадей:
 - а) общественно-административные
 - б) перед крупными общественными центрами
 - в) площади жилых районов со скверами
 - г) транспортные площади
 - д) вокзальные площади

- е) площади торговых центров и рынков
- ж) площади в промышленных районах
- з) площади-автостоянки

Практические занятия

ПР08. Проектный баланс территории. Составление баланса территории микрорайона и ТЭП.

Самостоятельная работа:

СР04. Завершение практической работы

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

4.1. Учебная литература

1. Котенко, И.А. Основные этапы планировки городских территорий [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Котенко И.А.— Электрон. текстовые данные.— Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2012.— 59 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20446>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.
2. Социалистический город [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов/ А.А. Абаимова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2012.— 115 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20796>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
3. Иванова, З.И. Социологические методы для устойчивого развития города [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов бакалавриата, обучающихся по направлениям подготовки 07.03.01 Архитектура, 38.03.04 Государственное и муниципальное управление, 38.03.02 Менеджмент, 07.03.04 Градостроительство, и студентов магистратуры направления подготовки 07.04.01 Архитектура/ Иванова З.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2016.— 202 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/48041>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
4. Авдотьин, Л.Н. Градостроительное проектирование: учебник для вузов / Л. Н. Авдотьин, И. Г. Лежава, И. М. Смоляр. - СПб.: Техкнига, 2009. (15 экз.)
5. Архитектурно-строительное проектирование. Обеспечение доступной среды жизнедеятельности для инвалидов и других маломобильных групп населения [Электронный ресурс]: сборник нормативных актов и документов/ — Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015.— 487 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30227> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю.
6. Егоров ,В.Ю. Комментарий к Градостроительному кодексу РФ от 29 декабря 2004 г. № 190-ФЗ (2-е издание переработанное и дополненное) [Электронный ресурс]/ Егоров В.Ю., Шишелова С.А.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2014.— 486 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/23265> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю.
7. Разработка схемы транспортного обслуживания территории [Электронный ресурс]: методические указания к выполнению курсового проекта по дисциплине «Транспорт» для студентов всех форм обучения направления подготовки 07.03.04 Градостроительство/ — Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2016.— 58 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46049> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю
8. Генеральный план микрорайона (расчет микрорайона) [Электронный ресурс]: методические указания к выполнению курсового проекта для студентов 5-го курса специальности 270114 «Проектирование зданий»/ — Электрон. текстовые данные.— Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012.— 26 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/17718> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю
9. Колористика города [Электронный ресурс]: методические указания/ — Электрон. текстовые данные.— Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 84 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22621> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю

4.2. Периодическая литература

1. Промышленное и гражданское строительство: ежемес. научно-техн. и произв. журн. / ООО Изд-во «ЛГС».
2. Электронный журнал, выписываемый университетом в 2019 году «Архитектура. Строительство. Дизайн» (<https://elibrary.ru>).
3. Электронный журнал, выписываемый университетом в 2018 году «Информационные технологии в проектировании и производстве» (<https://elibrary.ru>).
4. Журнал САПР и графика.

4.3. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Университетская информационная система «РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>

Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant-urist.ru>

Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>

База данных Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>

База данных Scopus <https://www.scopus.com>

Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>

База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ <https://rosmintrud.ru/opendata>

База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>

База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>

Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>

База открытых данных Росфинмониторинга <http://www.fedsfm.ru/opendata>

Электронная база данных «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>

База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>

База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>

Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.пф>

Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>

Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ" <https://www.polpred.com>

Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>

Ресурсы электронной информационно-образовательной среды университета представлены в локальном нормативном акте «Положение об электронной информационно-образовательной среде Тамбовского государственного технического университета».

Электронные образовательные ресурсы, к которым обеспечен доступ обучающихся, в т.ч. приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, приведены на официальном сайте университета в разделе «Университет»-«Сведения об образовательной организации»-«Материально-техническое обеспечение и оснащенность образовательного процесса».

Сведения о лицензионном программном обеспечении, используемом в образовательном процессе, представлены на официальном сайте университета в разделе «Образование»-«Учебная работа»-«Доступное программное обеспечение».

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины для обучающихся требуют следующие мероприятия:

- проработку учебного материала (по конспектам, учебной и научной литературе);
- изучение тем теоретического курса;
- подготовку к мероприятиям текущего контроля и экзамену;
- написание рефератов (докладов);
- доклад по теме реферата с анализом проблемы или теоретической концепции, с формированием собственных отношения к избранной теме и собственной позиции теоретического обоснования.

Подготовка к лекционным занятиям включает выполнение всех видов заданий, рекомендованных к каждой лекции.

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала, отмечать категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, выводы и практические рекомендации. Конспект лекций рекомендуется дорабатывать соответствующими записями из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой.

Практические занятия нацелены на развитии у студентов самостоятельного творческого мышления, умение самостоятельно изучать литературу, анализировать практику, чётко формулировать мысль, вести дискуссию. Практические занятия включают: получение и изучение задания; подбор рекомендованной литературы и работа с ней; составление плана работы и подготовка тезисов реферата (доклада) для выступлений на семинарах, выступление с докладом, сообщениями на семинарских занятиях и защиту выполненной работы.

Самостоятельная работа студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданием и указаниями преподавателя. Самостоятельная работа студента осуществляется в аудиторной и внеаудиторной формах в свободное от обязательных учебных занятий время. Самостоятельная работа может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах и домашних условиях.

Самостоятельная работа студента является основным средством овладения учебным материалом для самопроверки и тестирования по пройденным темам, подготовки к мероприятиям текущего контроля и зачету.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются аудитории, оснащенные необходимым специализированным оборудованием.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643;
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер Оборудование:	{при необходимости дополнить из списка http://www.tstu.ru/prep/metod/doc/opop/21.doc }

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №49487340 Microsoft Office2007 Лицензия №49487340
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 333/А)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701

7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Проверка достижения результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения заданий на практических занятиях, заданий для самостоятельной работы. Мероприятия текущего контроля успеваемости приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР01	Общие положения и исходные данные для проектирования.	Выполнение графической работы
ПР02	Район и микрорайон в структуре города. Планировка и застройка микрорайона. Определение границ микрорайона.	Выполнение графической работы
ПР03	Планировка и застройка микрорайона. Формирование улично-дорожной сети и пешеходных связей	Выполнение графической работы
ПР04	Планировка и застройка микрорайона. Размещение основных типов застройки на территории микрорайона.	Выполнение графической работы
ПР05	Планировка и застройка микрорайона. Учреждения обслуживания населения.	Выполнение графической работы
ПР06	Планировка и застройка микрорайона. Озеленение территории микрорайона и спортивная зона.	Выполнение графической работы
ПР07	Планировка и застройка микрорайона. Размещение площадок различного назначения в жилых группах.	Выполнение графической работы
ПР08	Проектный баланс территории. Составление баланса территории микрорайона и ТЭП.	Выполнение графической работы
СР01	История градостроительства	доклад

7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Очная
Экз01	Экзамен	7 семестр

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

8.1. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине и индикаторами достижения компетенций.

ИД-1 (ОПК-3) умеет: Участвовать в разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Использовать приёмы оформления и представления проектных решений.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Участвует в разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений.	ЛР01, СР01 ПР01, Экз.01
Участвует в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований.	
Умеет использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений.	
Умеет разрабатывать проектную идею и последовательно развивать ее в ходе разработки архитектурного решения, обеспечивать в проекте решение актуальных социальных и экологических задач создания доступной и комфортной среды.	

Теоретические вопросы к экзамену Экз01

1. История развития градостроительства (I период)
2. История развития градостроительства (II период)
3. Истории развития градостроительства (III период)
4. История развития градостроительства (IV период)
5. История развития градостроительства (V период)
6. История развития градостроительства (20-30 годы)
7. История развития градостроительства (40-50 годы)
8. История развития градостроительства (60-80 годы)

ИД-2 (ОПК-3) знает: Состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает региональную и типологическую специфику проектных задач	Экз.01
Знает состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов.	

Теоретические вопросы к экзамену Экз01

1. Транспортные площади (их характеристика).

2. Требования, предъявляемые к территории города.
 3. Требования городского транспорта к планировке города.
 4. Примерный расчет населения города и с.н.м.
 5. Основные требования, применяемые к застройке
 6. Факторы, определяющие форму территории микрорайона.
 7. Организация транспортного и пешеходного движения в микрорайоне.
 8. Классификация промышленных предприятий.
 9. Классификация городских улиц и дорог.
 10. Приёмы жилой застройки.
 11. Зелёные насаждения в микрорайоне.
 12. Размещение жилых районов.
 13. Приёмы жилой застройки.
 14. Характеристика основных систем городских улиц.
 15. Общественно-административные площади города.
 16. Площади-автостоянки.
 17. Понятие о системе расселения.
1. Виды расселения.
 2. Характеристика населённых пунктов.
 3. Определение перспектив развития города.
 4. Группы населения городов и посёлков.
 5. Функциональные зоны города.
 6. Формирование плана города.
 7. Планировочная структура города.
 8. Размещение жилой застройки.
 9. Ступенчатая система обслуживания в жилых районах и микрорайонах.

8.2. Критерии и шкалы оценивания

8.2.1. Шкалы оценивания

Для контрольных мероприятий устанавливается минимальное и максимальное количество баллов в соответствии с таблицей 8.1.

Контрольное мероприятие считается пройденным успешно при условии набора количества баллов не ниже минимального.

Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при успешном прохождении обучающимся всех контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.

Таблица 8.1 – Шкалы оценивания контрольных мероприятий

Обозначение	Наименование	Форма контроля	Количество баллов	
			min	max
ПР01	Общие положения и исходные данные для проектирования.	Выполнение графической работы	3	5
ПР02	Район и микрорайон в структуре города. Планировка и застройка микрорайона. Определение границ микрорайона.	Выполнение графической работы	5	10
ПР03	Планировка и застройка микрорайона. Формирование улично-дорожной сети и пешеходных связей	Выполнение графической работы	3	10
ПР04	Планировка и застройка микрорайона. Размещение основных типов за-	Выполнение графической работы	3	5

Обоз-	Наименование	Форма контроля	Количество баллов	
	стройки на территории микрорайона.			
ПР05	Планировка и застройка микрорайона. Учреждения обслуживания населения.	Выполнение графической работы	3	5
ПР06	Планировка и застройка микрорайона. Озеленение территории микрорайона и спортивная зона.	Выполнение графической работы	3	5
ПР07	Планировка и застройка микрорайона. Размещение площадок различного назначения в жилых группах.	Выполнение графической работы	3	5
ПР08	Проектный баланс территории. Составление баланса территории микрорайона и ТЭП.	Выполнение графической работы	5	10
СР01	История градостроительства	доклад	0	5
Экз01	Экзамен	экзамен	17	40

8.2.2. Критерии оценивания

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе текущего контроля успеваемости используются следующие критерии.

Минимальное количество баллов выставляется обучающемуся при выполнении всех указанных показателей (Таблица 8.2), допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала

Таблица 8.2 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатели выставления минимального количества баллов
Практическая работа	Практическая работа выполнена в полном объеме; по практической работе представлен отчет, содержащий необходимые расчеты, выводы, оформленный в соответствии с установленными требованиями; на защите практической работы даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов
Опрос	даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов
Доклад	тема доклада раскрыта, сформулированы выводы; соблюдены требования к объему и оформлению доклада (презентации к докладу);

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации используются следующие критерии.

Экзамен.

Задание состоит из 2 теоретических вопросов.

Время на подготовку: 60 минут.

Каждый теоретический вопрос оценивается максимально 20 баллами. Максимальное суммарное количество баллов – 40.

Критерии оценивания ответа на теоретический вопрос

Показатель	Максимальное количество баллов
------------	--------------------------------

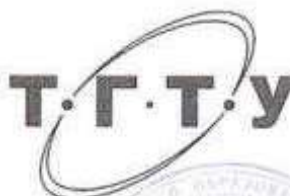
Знание определений основных понятий, грамотное употребление понятий	4
Полнота раскрытия вопроса	6
Умение раскрыть взаимосвязи между отдельными компонентами (понятиями и моделями, теоремами и их применением, данными и формулами и т.п.)	6
Ответы на дополнительные вопросы	4
Всего	20

Итоговая оценка по дисциплине выставляется с учетом результатов текущего контроля (приведенных к норме в 60 баллов) с использованием следующей шкалы.

Оценка	Набрано баллов
«отлично»	81-100
«хорошо»	61-80
«удовлетворительно»	41-60
«неудовлетворительно»	0-40

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор института Архитектуры,
строительства и транспорта

П.В. Монастырев

« 21 » января 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.32 Архитектура жилых и общественных зданий

(кодифицированное наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Направление

07.03.01 – «Архитектура»

(кодифицированное)

Профиль

«Архитектурное проектирование»

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: очная

Кафедра: «Архитектура и строительство зданий»

(наименование кафедры)

Составитель:

К.Т.Н., доцент

Степанько, Златарская

ПОДПИСЬ

О.Б. Демин

Инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

ПОДПИСЬ

А.И. Антонов

Инициалы, фамилия

Тамбов 2021

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И
ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Цель освоения дисциплины – достижение планируемых результатов обучения (таблица 1.1), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций и целью реализации ОПОП.

Дисциплина входит в состав обязательной части образовательной программы.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-2 Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения	
ИД-1 (ОПК-2) умеет: Участвовать в сборе исходных данных для проектирования. Участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений. Осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурной концепции.	Умеет участвовать в сборе исходных данных для проектирования. Участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений.
	Умеет осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства
	Умеет оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурной концепции.
ИД-2 (ОПК-2) знает: Основные виды требований к различным типам зданий, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования. Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование.	Знает основные виды требований к различным типам зданий, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования.
	Знает основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники.
	Знает методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование.

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 4 зачетных единицы.

Ниже приведено распределение общего объема дисциплины (в академических часах) в соответствии с утвержденным учебным планом.

Виды работ	Форма обучения
	Очная
	3 семестр
<i>Контактная работа</i>	
занятия лекционного типа	32
лабораторные занятия	
практические занятия	16
курсовое проектирование	
консультации	2
промежуточная аттестация	2
<i>Самостоятельная работа</i>	92
<i>Всего</i>	144

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Архитектурное проектирование жилых зданий.

Тема 1. Введение в дисциплину. Общие сведения о жилище. Основные факторы, влияющие на проектирование жилища. Методика проектирования жилых зданий.

Жилая среда как объект проектирования. Основные типы жилых зданий. Виды жилой застройки. Социальные требования к жилищу. Демография населения и структура жилого фонда. Эстетика жилища. Природно-климатические условия. Градостроительные факторы. Конструктивные системы и методы возведения зданий. Инженерное оборудование жилых зданий. Техничко-экономические показатели жилых зданий. Задание на проектирование. Предпроектный анализ. Комплексная разработка проектов. Типовое проектирование, повторное применение проектов. Применение информационных технологий при проектировании жилых зданий.

Тема 2. Квартира и ее элементы. Функциональные основы формирования квартир. Типы квартир. Условия формирования интерьеров помещений квартир.

Нормативные положения проектирования квартир. Функционально-пространственная организация основных помещений квартиры. Взаимосвязи помещений и виды функционального зонирования квартир. Классификация квартир по различным признакам. Квартиры, размещаемые в одном уровне. Квартиры с размещением помещений в разных уровнях. Особенности функциональной организации некоторых видов квартир. Взаимосвязь функционально-планировочной организации с типом дома. Влияние климата и природно-географических факторов. Композиционная архитектурно-пространственная организация квартир. Влияние конструктивных решений зданий. Влияние методов возведения здания.

Тема 3. Безлифтовые квартирные дома. Виды безлифтовых жилых зданий и элементы. Жилые дома с входами с территории.

Классификация жилых безлифтовых домов. Области применения безлифтовых жилых домов. Планировочные элементы безлифтовых домов. Усадебные дома. Блокированные дома. Приусадебные территории. Хозяйственные постройки.

Тема 4. Жилые дома с общеквартирными коммуникациями. Тенденции развития типологии безлифтовых жилых домов.

Секционные дома. Галерейные дома. Коридорные дома. Малоэтажные жилые здания для уплотненной городской застройки. Комбинированные структуры безлифтовых домов. Современные инновационные (энергоэффективные и т.п.) здания. Тенденции развития конструктивных решений. Инженерное оборудование современных зданий.

Тема 5. Специальные требования к многоэтажным жилым зданиям. Конструктивные решения типы многоэтажных жилых зданий.

Градостроительные условия и требования. Социальные и демографические требования к многоэтажным жилым зданиям. Экология жилой среды при застройке многоэтажными жилыми зданиями. Инсоляция, проветривание многоэтажной застройки. Проблемы шумозащиты жилой застройки. Лестнично-лифтовые узлы многоэтажных жилых зданий. Противопожарные мероприятия при проектировании многоэтажных жилых зданий. Использование нижних этажей под нежилые помещения. Типы конструктивных решений многоэтажных зданий. Крупнопанельные жилые многоэтажные здания. Каркасные много-

этажные жилые здания. Сборномонолитные конструктивные системы. Многосекционные жилые здания. Односекционные жилые здания. Коридорные и коридорно-секционные жилые здания. Галерейные жилые здания.

Тема 6. Особые виды многоэтажных жилых домов. Многофункциональные жилые комплексы.

Жилые здания для южных районов. Жилые здания для северных районов. Жилые здания для рельефа. Террасные жилые здания. Шумозащищенные жилые здания. Многофункциональные жилые здания. Социальные предпосылки для создания многофункциональных жилых комплексов. Общественно-жилые комплексы с открытой системой обслуживания. Жилые комплексы с «полузакрытой» и «закрытой» системой обслуживания.

Практические занятия:

ПР01. Функциональные основы формирования квартир в жилых зданиях. Архитектурно-планировочные решения квартир, размещаемых в одном уровне. Архитектурно-планировочные решения квартир с размещением помещений в разных уровнях. Условия формирования интерьеров помещений квартир различных типов.

ПР02. Виды безлифтовых жилых зданий и их элементы. Архитектурно-планировочные решения усадебных домов. Архитектурно-планировочные решения блокированных домов. Приусадебные территории. Хозяйственные постройки и помещения усадебных домов.

Самостоятельная работа:

СР01. Изучить по рекомендованной литературе: основные факторы, влияющие на проектирование жилища; конструктивные системы и методы возведения зданий. Инженерное оборудование жилых зданий; технико-экономические показатели жилых зданий. Предпроектный анализ; типовое проектирование, повторное применение проектов; применение информационных технологий при проектировании жилых зданий.

СР02. Изучить по рекомендованной литературе: нормативные положения проектирования квартир. Функционально-пространственная организация основных помещений квартиры. Взаимосвязи помещений и виды функционального зонирования квартир. Классификация квартир по различным признакам. Квартиры, размещаемые в одном уровне. Квартиры с размещением помещений в разных уровнях. Особенности функциональной организации некоторых видов квартир. Взаимосвязь функционально-планировочной организации с типом дома. Влияние климата и природно-географических факторов. Композиционная архитектурно-пространственная организация квартир. Влияние конструктивных решений зданий. Влияние методов возведения здания.

СР03. Изучить по рекомендованной литературе: Классификацию жилых безлифтовых домов. Области применения безлифтовых жилых домов. Планировочные элементы безлифтовых домов. Усадебные дома. Блокированные дома. Приусадебные территории. Хозяйственные постройки.

СР04. Изучить по рекомендованной литературе: Секционные дома. Галерейные дома. Коридорные дома. Малоэтажные жилые здания для уплотненной городской застройки. Комбинированные структуры безлифтовых домов. Современные инновационные (энергоэффективные и т.п.) здания. Тенденции развития конструктивных решений. Инженерное оборудование современных зданий.

СР05. Изучить по рекомендованной литературе: Градостроительные условия и требования. Социальные и демографические требования к многоэтажным жилым зданиям. Экология жилой среды при застройке многоэтажными жилыми зданиями. Инсоляция, проветривание многоэтажной застройки. Проблемы шумозащиты жилой застройки. Лестнично-лифтовые узлы многоэтажных жилых зданий. Противопожарные мероприятия при проектировании многоэтажных жилых зданий. Использование нижних этажей под нежилые помещения. Типы конструктивных решений многоэтажных зданий. Крупнопанельные

жилые многоэтажные здания. Каркасные многоэтажные жилые здания. Сборномонолитные конструктивные системы. Многосекционные жилые здания. Односекционные жилые здания. Коридорные и коридорно-секционные жилые здания. Галерейные жилые здания.

СР06. Изучить по рекомендованной литературе: Жилые здания для южных районов. Жилые здания для северных районов. Жилые здания для рельефа. Террасные жилые здания. Шумозащищенные жилые здания. Многофункциональные жилые здания. Социальные предпосылки для создания многофункциональных жилых комплексов. Общественно-жилые комплексы с открытой системой обслуживания. Жилые комплексы с «полузакрытой» и «закрытой» системой обслуживания.

Раздел 2. Архитектурное проектирование общественных зданий.

Тема 7. Группы общественных зданий. Типология общественных зданий. Функциональные, объемно-планировочные, композиционные и конструктивные схемы зданий. Стандартизация и унификация общественных зданий.

Роль общественных зданий в формировании среды обитания. Тенденции развития общественных зданий. Классификация общественных зданий. Типологические признаки общественных зданий. Типологические основы общественных зданий и сооружений: функция, конструкция, форма. Функциональное зонирование, схемы группировки помещений. Объемно-планировочные структуры зданий. Конструктивные решения зданий. Инженерное оборудование зданий. Экологическое проектирование общественных зданий. Унификация, типизация и стандартизация при проектировании общественных зданий.

Тема 8. Основные объемно-планировочные элементы общественных зданий. Горизонтальные и вертикальные коммуникации общественных зданий.

Основные понятия и определения. Основные структурные и объемно-планировочные узлы зданий. Входная группа помещений. Вспомогательные помещения общественных зданий. Горизонтальные коммуникации. Вертикальные коммуникации. Мусороудаление и пылеуборка.

Тема 9. Требования противопожарной безопасности к общественным зданиям. Мероприятия по обеспечению доступности общественных зданий для инвалидов и малоподвижных групп населения.

Пожарно-техническая классификация строительных материалов, конструкций, помещений, зданий, частей зданий. Эвакуация из общественных зданий. Эвакуация по лестницам. Эвакуация из подвальных и цокольных этажей. Общие положения по обеспечению доступности. Требования доступности. Требования безопасности. Требования информативности. Требования комфортности.

Практические занятия:

ПР03. Архитектурно-планировочные решения секционных жилых домов. Архитектурно-планировочные решения галерейных жилых домов. Архитектурно-планировочные решения коридорных жилых домов. Малоэтажные жилые здания для уплотненной городской застройки. Современные инновационные (энергоэффективные и т.п.) здания.

ПР04. Многосекционные многоэтажные жилые здания. Односекционные многоэтажные жилые здания. Коридорные и коридорно-секционные многоэтажные жилые здания. Галерейные многоэтажные жилые здания.

ПР05. Жилые здания для южных районов. Жилые здания для северных районов. Жилые здания для рельефа.

Самостоятельная работа:

СР07. Изучить по рекомендованной литературе: Классификацию общественных зданий. Типологические признаки общественных зданий. Типологические основы общественных зданий и сооружений: функция, конструкция, форма. Функциональное зониро-

вание, схемы группировки помещений. Объемно-планировочные структуры зданий. Конструктивные решения зданий. Инженерное оборудование зданий.

СР08. Изучить по рекомендованной литературе: Основные структурные и объемно-планировочные узлы зданий. Входная группа помещений. Вспомогательные помещения общественных зданий. Горизонтальные коммуникации. Вертикальные коммуникации. Мусороудаление и пылеуборка.

СР09. Изучить по рекомендованной литературе: пожарно-техническую классификацию строительных материалов, конструкций, помещений, зданий, частей зданий. Эвакуация из общественных зданий; эвакуация по лестницам; эвакуация из подвальных и цокольных этажей. Общие положения по обеспечению доступности; требования доступности; требования безопасности; требования информативности; требования комфортности.

Раздел 3. Типология общественных зданий и сооружений.

Тема 10. Дошкольные образовательные учреждения. Здания школ.

Виды дошкольных образовательных учреждений. Организация территории дошкольных образовательных учреждений. Объемно-планировочные решения дошкольных образовательных учреждений. Классификация школ. Организация территории школ. Объемно-планировочные решения школ. Объемно-планировочные элементы школ. Конструктивные решения школ. Особенности специализированных школ. Современные учебные комплексы и их решения.

Тема 11. Здания гостиниц. Здания и комплексы банков.

Классификация гостиниц. Функциональные блоки зданий гостиниц. Объемно-планировочные решения зданий гостиниц. Конструктивные решения зданий гостиниц. Классификация зданий банков. Организация территории зданий банков. Функциональные блоки зданий банков. Объемно-планировочные решения зданий банков.

Тема 12. Спортивные здания и сооружения. Зрелищные здания.

Классификация спортивных зданий и сооружений. Объемно-планировочные решения спортивных зданий. Объемно-планировочные решения спортивных сооружений. Требования противопожарной безопасности и эвакуации из спортивных сооружений. Здания кинотеатров. Здания театров. Здания цирков. Здания клубов.

Тема 13. Здания музеев и выставок. Торговые здания.

Классификация музеев и выставок. Организация территории музеев и выставок. Объемно-планировочные решения музеев. Объемно-планировочные решения выставок. Организация экспозиций музеев и выставок. Конструктивные решения зданий музеев и выставок. Классификация торговых зданий и предъявляемые к ним требования. Организация территории торговых зданий. Объемно-планировочные решения магазинов. Крытые рынки. Многофункциональные торговые центры.

Тема 14. Здания предприятий питания. Предприятия по обслуживанию автомобилей и автомобильные стоянки.

Классификация предприятий питания. Требования к размещению предприятий питания. Объемно-планировочные и композиционные решения. Конструктивные решения зданий предприятий питания. Классификация предприятий по обслуживанию автомобилей. Организация территорий предприятий и автомобильных стоянок. Объемно-планировочные решения предприятий и стоянок. Подземные стоянки для легковых автомобилей. Механизированные гаражи и стоянки.

Тема 15. Здания вокзалов и станций. Здания лечебно-профилактических учреждений.

Размещение вокзалов и станций. Организация территории вокзалов и станций. Общие объемно-планировочные решения. Железнодорожные вокзалы. Здания автовокзалов. Речные и морские вокзалы. Аэровокзалы и аэропорты. Архитектурно-композиционные

решения вокзалов. Конструктивные схемы вокзалов, их оборудование. Классификация лечебно-профилактических учреждений. Организация территории лечебно-профилактических учреждений. Объемно-планировочные решения зданий. Конструктивные решения зданий.

Тема 16. Многофункциональные здания и комплексы. Техничко-экономическая оценка проектных решений общественных зданий.

Виды многофункциональных зданий и комплексов. Принципы формирования многофункциональных зданий. Здания социокультурных комплексов. Здания деловых центров. Цели и задачи технико-экономической оценки проектных решений. Объемно-планировочные технико-экономические показатели общественных зданий. Конструктивные технико-экономические показатели общественных зданий.

Практические занятия:

ПР06. Террасные жилые здания. Шумозащищенные жилые здания. Многофункциональные жилые здания.

ПР07. Использование конструктивных особенностей в композиции многоэтажных жилых зданий. Декоративные средства в архитектуре многоэтажных индустриальных жилых зданий. Композиционные приемы многоэтажной жилой застройки. Общественно-жилые комплексы с открытой системой обслуживания. Общественно-жилые комплексы с «полузакрытой» и «закрытой» системой обслуживания.

ПР08. Входная группа помещений общественных зданий различного назначения. Горизонтальные коммуникации и вертикальные коммуникации общественных зданий различного назначения. Эвакуация из общественных зданий. Эвакуация по лестницам; Эвакуация из подвальных и цокольных этажей. Мероприятия по обеспечению доступности общественных зданий для инвалидов и малоподвижных групп населения.

Самостоятельная работа:

СР10. Изучить по рекомендованной литературе: Виды дошкольных образовательных учреждений. Организация территории дошкольных образовательных учреждений. Объемно-планировочные решения дошкольных образовательных учреждений. Классификация школ. Организация территории школ. Объемно-планировочные решения школ. Объемно-планировочные элементы школ. Конструктивные решения школ. Особенности специализированных школ. Современные учебные комплексы и их решения.

СР11. Изучить по рекомендованной литературе: Классификация гостиниц. Функциональные блоки зданий гостиниц. Объемно-планировочные решения зданий гостиниц. Конструктивные решения зданий гостиниц. Классификация зданий банков. Организация территории зданий банков. Функциональные блоки зданий банков. Объемно-планировочные решения зданий банков.

СР12. Изучить по рекомендованной литературе: Классификация спортивных зданий и сооружений. Объемно-планировочные решения спортивных зданий. Объемно-планировочные решения спортивных сооружений. Требования противопожарной безопасности и эвакуации из спортивных сооружений. Здания кинотеатров. Здания театров. Здания цирков. Здания клубов.

СР13. Изучить по рекомендованной литературе: Классификацию музеев и выставок. Организацию территории музеев и выставок. Объемно-планировочные решения музеев. Объемно-планировочные решения выставок. Организацию экспозиций музеев и выставок. Конструктивные решения зданий музеев и выставок. Классификацию торговых зданий и предъявляемые к ним требования. Объемно-планировочные решения магазинов. Крытые рынки. Многофункциональные торговые центры.

СР14. Изучить по рекомендованной литературе: Требования к размещению предприятий питания. Объемно-планировочные и композиционные решения. Конструктивные решения зданий предприятий питания. Классификация предприятий по обслуживанию автомобилей. Организация территорий предприятий и автомобильных стоянок. Объемно-

планировочные решения предприятий и стоянок. Подземные стоянки для легковых автомобилей. Механизированные гаражи и стоянки.

СП15. Изучить по рекомендованной литературе: Размещение вокзалов и станций. Организация территории вокзалов и станций. Железнодорожные вокзалы. Здания автовокзалов. Речные и морские вокзалы. Архитектурно-композиционные решения вокзалов. Конструктивные схемы вокзалов, их оборудование. Классификация лечебно-профилактических учреждений. Организация территории лечебно-профилактических учреждений. Объемно-планировочные решения зданий. Конструктивные решения зданий.

СП16. Изучить по рекомендованной литературе: Виды многофункциональных зданий и комплексов. Принципы формирования многофункциональных зданий. Здания социокультурных комплексов. Здания деловых центров. Цели и задачи технико-экономической оценки проектных решений. Объемно-планировочные технико-экономические показатели общественных зданий. Конструктивные технико-экономические показатели общественных зданий.

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

4.1. Учебная литература

1. Каганович, Н.Н. Структура общественного здания. Малое общественное здание. Выполнение курсовых проектов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.Н. Каганович, С.Г. Кудрявцев, Д.А. Быкова. — Электрон. текстовые данные. — Екатеринбург: Уральский федеральный университет, 2015. — 114 с. — 978-5-7996-1515-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70563.html>

2. Плешивцев, А.А. Архитектура и конструирование гражданских зданий [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Плешивцев А.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015.— 403 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/35438>

3. Архитектурное проектирование жилых зданий: учебное пособие для вузов / под ред. М. В. Лисициана, Е.С. Пронина. - изд. стер. - М.: Архитектура-С, 2010. - 488 с. - (Спец. "Архитектура"). - ISBN 978-5-9647-0104-0 (20 экз.)

4. Великовский, Л.Б. Архитектура гражданских и промышленных зданий: в 5 т.: учебник для вузов. Т. 3 : Жилые здания / Л. Б. Великовский, А. С. Ильяшев, Т. Г. Маклакова; под ред. К. К. Шевцова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М., 2013. - 239 с.: ил. (10 экз.)

5. Архитектура гражданских и промышленных зданий: в 5 т.: учебник для вузов. Т. 4 : Общественные здания / Моск. инж.-строит. ин-т им. В.В. Куйбышева; под общ. ред. В. М. Предтеченского. - Подольск: ОАО "Периодика", 2012. - 108 с.: ил. (5 экз.)

6. Молчанов, В.М. Теоретические основы проектирования жилых зданий: учебное пособие для вузов / В. М. Молчанов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Ростов-н/Д: Феникс, 2003. - 240 с.: ил. - (Учебные пособия). - ISBN 5-222-03796-7 (20 экз.)

4.2. Периодическая литература

1. Архитектура и строительство России [Электронный ресурс]: Междун. арх. научно-техн. журн. = elibrary.ru/ Автон. неком. орг. Ред. журн. Арх. и стр-во Москвы-М.: elibrary.ru, доступный архив 01.2003-06.2011 - Режим доступа: http://elibrary.ru/title_about.asp?id=8410 Электронный журнал, выписываемый университетом в 2019 году

2. Архитектура. Строительство. Дизайн. [Электронный ресурс]: Арх. научно-техн. журн. = elibrary.ru / Междунар. ассоц. союзов арх-ов -М.: elibrary.ru, доступный архив 01.2005-04.2011- Режим доступа: http://elibrary.ru/title_about.asp?id=8411 Электронный журнал, выписываемый университетом в 2019 году

3. Промышленное и гражданское строительство [Электронный ресурс]: ежемес. научно-техн. и произв. журн. = elibrary.ru / ООО Изд-во «ПГС». – М.: elibrary.ru, доступный архив 01.2006 – 12.2011. – Режим доступа: http://elibrary.ru/title_about.asp?id=7969 Электронный журнал, выписываемый университетом в 2019 году

4.3. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Университетская информационная система «РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>

Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant-urist.ru>

Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>

База данных Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>

База данных Scopus <https://www.scopus.com>

Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>

База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ <https://rosmintrud.ru/opendata>

База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>
База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>
Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>
База открытых данных Росфинмониторинга <http://www.fedsfm.ru/opendata>
Электронная база данных «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com>
Электронная библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>
База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>
База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>
Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.рф>
Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>
Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ" <https://www.polpred.com>
Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>

Ресурсы электронной информационно-образовательной среды университета представлены в локальном нормативном акте «Положение об электронной информационно-образовательной среде Тамбовского государственного технического университета».

Электронные образовательные ресурсы, к которым обеспечен доступ обучающихся, в т.ч. приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, приведены на официальном сайте университета в разделе «Университет»-«Сведения об образовательной организации»-«Материально-техническое обеспечение и оснащенность образовательного процесса».

Сведения о лицензионном программном обеспечении, используемом в образовательном процессе, представлены на официальном сайте университета в разделе «Образование»-«Учебная работа»-«Доступное программное обеспечение».

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Планирование и организация времени, необходимого для изучения дисциплины.

Важным условием успешного освоения дисциплины является создание Вами системы правильной организации труда, позволяющей распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком образовательного процесса. Большую помощь в этом может оказать составление плана работы на семестр, месяц, неделю, день. Его наличие позволит подчинить свободное время целям учебы, трудиться более успешно и эффективно. С вечера всегда надо распределять работу на завтрашний день. В конце каждого дня целесообразно подвести итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине они произошли. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием Вашей успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема недельного плана. Все задания к практическим занятиям, а также задания, вынесенные на самостоятельную работу, рекомендуется выполнять непосредственно после соответствующей темы лекционного курса, что способствует лучшему усвоению материала, позволяет своевременно выявить и устранить «пробелы» в знаниях, систематизировать ранее пройденный материал, на его основе приступить к овладению новыми знаниями и навыками.

Система университетского обучения основывается на рациональном сочетании нескольких видов учебных занятий (в первую очередь, лекций и практических занятий), работа на которых обладает определенной спецификой.

Подготовка к лекциям.

Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от Вас требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая студенту понять глубинные процессы развития изучаемого предмета как в истории, так и в настоящее время.

Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это Вами. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять на одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, Вам всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая

серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

Подготовка к практическим занятиям.

Подготовку к каждому практическому занятию Вы должны начать с ознакомления с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы. Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованной к данной теме. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Результат такой работы должен проявиться в Вашей способности свободно ответить на теоретические вопросы практикума, выступать и участвовать в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильно выполнять практические задания и контрольные работы.

Подготовка к семинарскому занятию включает два этапа. На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает: уяснение задания на самостоятельную работу; подбор рекомендованной литературы; составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки. Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Второй этап включает Вашу непосредственную подготовку к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Вам необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. Вам следует подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на семинар, продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с реальной жизнью.

Готовясь к докладу или реферативному сообщению, Вы можете обращаться за методической помощью к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

Самостоятельная работа студента является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная работа студента над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Содержание самостоятельной работы студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя. Вы можете дополнить список использованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы, и в дальнейшем использовать собственные подготовленные учебные материалы при написании курсовых и дипломных работ.

Ваша самостоятельная работа может осуществляться в аудиторной и внеаудиторной формах. Самостоятельная работа в аудиторное время может включать:

- конспектирование (составление тезисов) лекций;
- выполнение контрольных работ;
- решение задач;
- работу со справочной и методической литературой;
- работу с нормативными правовыми актами;
- выступления с докладами, сообщениями на семинарских занятиях;

- участие в оперативном (текущем) опросе по отдельным темам изучаемой дисциплины;
- участие в собеседованиях, деловых (ролевых) играх, дискуссиях, круглых столах, конференциях;
- участие в тестировании и др.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время может состоять из:

- повторение лекционного материала;
- подготовки к семинарам (практическим занятиям);
- изучения учебной и научной литературы;
- изучения нормативных правовых актов (в т.ч. в электронных базах данных);
- решения задач, выданных на практических занятиях;
- подготовки к контрольным работам, тестированию и т.д.;
- подготовки к семинарам устных докладов (сообщений);
- подготовки рефератов, эссе и иных индивидуальных письменных работ по заданию преподавателя;
- проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах кафедры задач, тестов, написания рефератов и эссе по отдельным вопросам изучаемой темы.

В процессе подготовки к практическим занятиям, Вам необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у Вас отношение к конкретной проблеме.

Рекомендации по работе с литературой.

Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий. Далее рекомендуется перейти к анализу монографий и статей, рассматривающих отдельные аспекты проблем, изучаемых в рамках курса, а также официальных материалов и неопубликованных документов (научно-исследовательские работы, диссертации), в которых могут содержаться основные вопросы изучаемой проблемы.

Работу с источниками надо начинать с ознакомительного чтения, т.е. просмотреть текст, выделяя его структурные единицы. При ознакомительном чтении закладками отмечаются те страницы, которые требуют более внимательного изучения.

В зависимости от результатов ознакомительного чтения выбирается дальнейший способ работы с источником. Если для разрешения поставленной задачи требуется изучение некоторых фрагментов текста, то используется метод выборочного чтения. Если в книге нет подробного оглавления, следует обратить внимание ученика на предметные и именные указатели.

Избранные фрагменты или весь текст (если он целиком имеет отношение к теме) требуют вдумчивого, неторопливого чтения с «мысленной проработкой» материала. Такое чтение предполагает выделение: 1) главного в тексте; 2) основных аргументов; 3) выводов. Особое внимание следует обратить на то, вытекает тезис из аргументов или нет.

Необходимо также проанализировать, какие из утверждений автора носят проблематичный, гипотетический характер, и уловить скрытые вопросы.

Следующим этапом работы с литературными источниками является создание конспектов, фиксирующих основные тезисы и аргументы. Можно делать записи на отдель-

ных листах, которые потом легко систематизировать по отдельным темам изучаемого курса. Другой способ – это ведение тематических тетрадей-конспектов по одной какой-либо теме. Большие специальные работы монографического характера целесообразно конспектировать в отдельных тетрадях. Здесь важно вспомнить, что конспекты пишутся на одной стороне листа, с полями и достаточным для исправления и ремарок межстрочным расстоянием (эти правила соблюдаются для удобства редактирования). Если в конспектах приводятся цитаты, то непременно должно быть дано указание на источник (автор, название, выходные данные, № страницы). Впоследствии эта информация может быть использована при написании текста реферата или другого задания.

Таким образом, при работе с источниками и литературой важно уметь:

- сопоставлять, сравнивать, классифицировать, группировать, систематизировать информацию в соответствии с определенной учебной задачей;
- обобщать полученную информацию, оценивать прослушанное и прочитанное;
- фиксировать основное содержание сообщений; формулировать, устно и письменно, основную идею сообщения; составлять план, формулировать тезисы;
- готовить и презентовать развернутые сообщения типа доклада;
- работать в разных режимах (индивидуально, в паре, в группе), взаимодействуя друг с другом;
- пользоваться реферативными и справочными материалами;
- контролировать свои действия и действия своих товарищей, объективно оценивать свои действия;
- обращаться за помощью, дополнительными разъяснениями к преподавателю, другим студентам;
- пользоваться лингвистической или контекстуальной догадкой, словарями различного характера, различного рода подсказками, опорам в тексте (ключевые слова, структура текста, предваряющая информация и др.);
- использовать при говорении и письме перифраз, синонимичные средства, слова-описания общих понятий, разъяснения, примеры, толкования, «словотворчество»;
- повторять или перефразировать реплику собеседника в подтверждении понимания его высказывания или вопроса;
- обратиться за помощью к собеседнику (уточнить вопрос, переспросить и др.);
- использовать мимику, жесты (вообще и в тех случаях, когда языковых средств не хватает для выражения тех или иных коммуникативных намерений).

Подготовка к промежуточной аттестации.

При подготовке к промежуточной аттестации целесообразно:

- внимательно изучить перечень вопросов и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа на них;
- внимательно прочитать рекомендованную литературу;
- составить краткие конспекты ответов (планы ответов).

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются аудитории, кабинеты, оснащенные необходимым специализированным оборудованием.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643; OpenOffice / свободно распространяемое ПО
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №49487340 Microsoft Office2007 Лицензия №49487340
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 333/А)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701

7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Проверка достижения результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения заданий на практических занятиях, заданий для самостоятельной работы. Мероприятия текущего контроля успеваемости приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР03	Архитектурно-планировочные решения секционных жилых домов. Архитектурно-планировочные решения галерейных жилых домов. Архитектурно-планировочные решения коридорных жилых домов. Малоэтажные жилые здания для уплотненной городской застройки. Современные инновационные (энергоэффективные и т.п.) здания.	опрос
ПР08	Входная группа помещений общественных зданий различного назначения. Горизонтальные коммуникации и вертикальные коммуникации общественных зданий различного назначения. Эвакуация из общественных зданий. Эвакуация по лестницам; Эвакуация из подвальных и цокольных этажей. Мероприятия по обеспечению доступности общественных зданий для инвалидов и малоподвижных групп населения.	опрос
ПР06	Террасные жилые здания. Шумозащищенные жилые здания. Многофункциональные жилые здания.	контр. работа
СР02	Изучить по рекомендованной литературе: нормативные положения проектирования квартир. Функционально-пространственная организация основных помещений квартиры. Взаимосвязи помещений и виды функционального зонирования квартир. Классификация квартир по различным признакам. Квартиры, размещаемые в одном уровне. Квартиры с размещением помещений в разных уровнях. Особенности функциональной организации некоторых видов квартир. Взаимосвязь функционально-планировочной организации с типом дома. Влияние климата и природно-географических факторов. Композиционная архитектурно-пространственная организация квартир. Влияние конструктивных решений зданий. Влияние методов возведения здания.	реферат
СР09	Изучить по рекомендованной литературе: пожарно-техническую классификацию строительных материалов, конструкций, помещений, зданий, частей зданий. Эвакуация из общественных зданий; эвакуация по лестницам; эвакуация из подвальных и цокольных этажей. Общие по-	доклад

Обозначение	Наименование	Форма контроля
	ложения по обеспечению доступности; требования доступности; требования безопасности; требования информативности; требования комфортности.	

7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Очная
Экз01	Экзамен	3 семестр

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

8.1. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине и индикаторами достижения компетенций.

ИД-1 (ОПК-2) Умеет: участвовать в сборе исходных данных для проектирования. Участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений. Осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурной концепции.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Умеет участвовать в сборе исходных данных для проектирования. Участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений.	СР02, СР09, Экз01
Умеет осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства	ПР03, Экз01
Умеет оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурной концепции.	ПР06

Темы реферата СР02

1. Нормативные положения проектирования квартир.
2. Функционально-пространственная организация основных помещений квартиры.
3. Взаимосвязи помещений и виды функционального зонирования квартир.
4. Классификация квартир по различным признакам.
5. Квартиры, размещаемые в одном уровне.
6. Квартиры с размещением помещений в разных уровнях.
7. Особенности функциональной организации некоторых видов квартир.
8. Взаимосвязь функционально-планировочной организации с типом дома.
9. Влияние климата и природно-географических факторов.
10. Композиционная архитектурно-пространственная организация квартир.
11. Влияние конструктивных решений зданий. Влияние методов возведения здания.

Темы доклада СР09

1. Пожарно-техническая классификация строительных материалов.
2. Пожарно-техническая классификация конструкций.
3. Пожарно-техническая классификация помещений.
4. Пожарно-техническая классификация зданий, частей зданий.
5. Эвакуация из общественных зданий.
6. Эвакуация по лестницам.
7. Эвакуация из подвальных и цокольных этажей.
8. Общие положения по обеспечению доступности; требования доступности;
9. Требования безопасности;
10. Требования информативности;
11. Требования комфортности.

Темы контрольной работы ПР03

1. Архитектурно-планировочные решения секционных жилых домов.
2. Архитектурно-планировочные решения галерейных жилых домов.
3. Архитектурно-планировочные решения коридорных жилых домов.
4. Малоэтажные жилые здания для уплотненной городской застройки.
5. Современные инновационные (энергоэффективные и т.п.) здания.

ИД-2 (ОПК-2) Знает: Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурной концепции. Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает как оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурной концепции.	Экз01
Знает основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники.	ПР07
Знает методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование.	Экз01

Темы контрольной работы ПР07

1. Использование конструктивных особенностей в композиции многоэтажных жилых зданий.
2. Декоративные средства в архитектуре многоэтажных индустриальных жилых зданий.
3. Композиционные приемы многоэтажной жилой застройки.
4. Общественно-жилые комплексы с открытой системой обслуживания.
5. Общественно-жилые комплексы с «полузакрытой» и «закрытой» системой обслуживания.

Теоретические вопросы к экзамену Экз01

1. Жилая среда как объект проектирования. Основные типы жилых зданий. Виды жилой застройки. Основные факторы, влияющие на проектирование жилища. Социальные требования к жилищу. Демография населения и структура жилого фонда. Эстетика жилища.
2. Методика проектирования жилых зданий. Задание на проектирование. Предпроектный анализ. Комплексная разработка проектов жилых зданий. Технико-экономические показатели жилых зданий.
3. Типовое проектирование, повторное применение проектов жилых зданий. Применение информационных технологий при проектировании жилых зданий.
4. Квартира и ее элементы. Функциональные основы формирования квартир. Нормативные положения проектирования квартир. Функционально-

пространственная организация основных помещений квартиры. Взаимосвязи помещений и виды функционального зонирования квартир.

5. Типы квартир. Классификация квартир по различным признакам. Типы квартир. Квартиры, размещаемые в одном уровне. Квартиры с размещением помещений в разных уровнях. Особенности функциональной организации некоторых видов квартир. Взаимосвязь функционально-планировочной организации с типом дома.

6. Типы квартир. Влияние климата и природно-географических факторов на архитектурно-пространственную организацию квартир. Композиционная архитектурно-пространственная организация различных типов квартир.

7. Влияние конструктивных решений зданий и методов возведения здания на архитектурно-пространственную организацию квартир.

8. Безлифтовые квартирные дома. Виды безлифтовых жилых зданий и их элементы. Классификация жилых безлифтовых домов. Области применения безлифтовых жилых домов. Планировочные элементы безлифтовых домов.

9. Жилые дома с входами с территории. Усадебные дома. Блокированные дома. Приусадебные территории. Хозяйственные постройки.

10. Жилые дома с общеквартирными коммуникациями. Секционные дома. Типы секций жилых зданий.

11. Жилые дома с общеквартирными коммуникациями. Галерейные дома. Коридорные дома.

12. Тенденции развития типологии безлифтовых жилых домов. Малоэтажные жилые здания для уплотненной городской застройки. Комбинированные структуры безлифтовых домов.

13. Тенденции развития типологии безлифтовых жилых домов. Современные инновационные (энергоэффективные и т.п.) здания. Тенденции развития конструктивных решений жилых зданий. Инженерное оборудование современных жилых зданий.

14. Многоэтажные жилые здания. Специальные требования к многоэтажным жилым зданиям. Градостроительные условия и требования к многоэтажным жилым зданиям. Социальные и демографические требования к многоэтажным жилым зданиям.

15. Экология жилой среды при застройке многоэтажными жилыми зданиями. Инсоляция, проветривание многоэтажной застройки. Проблемы шумозащиты жилой застройки.

16. Лестнично-лифтовые узлы многоэтажных жилых зданий. Противопожарные мероприятия при проектировании многоэтажных жилых зданий.

17. Конструктивные решения многоэтажных жилых зданий, требования к ним. Крупнопанельные жилые многоэтажные здания. Каркасные многоэтажные жилые здания. Сборно-монолитные конструктивные системы жилых зданий.

18. Типы многоэтажных жилых зданий. Многосекционные жилые здания. Односекционные жилые здания.

19. Типы многоэтажных жилых зданий. Коридорные и коридорно-секционные жилые здания. Галерейные жилые здания.

20. Особые виды многоэтажных жилых домов. Жилые здания для южных районов. Жилые здания для северных районов.

21. Особые виды многоэтажных жилых домов. Жилые здания для рельефа. Террасные жилые здания. Шумозащищенные жилые здания.

22. Особые виды многоэтажных жилых домов. Многофункциональные жилые здания.

23. Особенности архитектурной композиции многоэтажных жилых зданий. Типологические особенности многоэтажных жилых зданий. Использование конструктивных особенностей в композиции многоэтажных жилых зданий. Декоративные средства в архитектуре многоэтажных индустриальных жилых зданий. Композиционные приемы многоэтажной жилой застройки.
24. Многофункциональные жилые комплексы. Социальные предпосылки для создания многофункциональных жилых комплексов. Общественно-жилые комплексы с открытой системой обслуживания. Жилые комплексы с «полузакрытой» и «закрытой» системой обслуживания.
25. Роль общественных зданий в формировании среды обитания. Тенденции развития общественных зданий.
26. Классификация общественных зданий. Типологические признаки общественных зданий. Типологические основы общественных зданий и сооружений: функция, конструкция, форма.
27. Функциональное зонирование, схемы группировки помещений. Объемно-планировочные структуры общественных зданий.
28. Конструктивные решения общественных зданий. Инженерное оборудование зданий. Экологическое проектирование общественных зданий.
29. Унификация, типизация и стандартизация при проектировании общественных зданий.
30. Основные объемно-планировочные элементы общественных зданий. Основные понятия и определения. Основные структурные и объемно-планировочные узлы общественных зданий.
31. Входная группа помещений общественных зданий.
32. Вспомогательные помещения общественных зданий.
33. Горизонтальные коммуникации общественных зданий. Вертикальные коммуникации общественных зданий. Мусороудаление и пылеуборка.
34. Требования противопожарной безопасности к общественным зданиям. Пожарно-техническая классификация строительных материалов, конструкций, помещений, зданий, частей зданий.
35. Эвакуация из общественных зданий. Эвакуация по лестницам. Эвакуация из подвальных и цокольных этажей.
36. Общие положения по обеспечению доступности общественных зданий. Требования доступности. Требования безопасности. Требования информативности. Требования комфортности. Мероприятия по обеспечению доступности общественных зданий для инвалидов и малоподвижных групп населения.
37. Дошкольные образовательные учреждения. Виды дошкольных образовательных учреждений. Организация территории дошкольных образовательных учреждений. Объемно-планировочные решения дошкольных образовательных учреждений.
38. Классификация школ. Организация территории школ. Объемно-планировочные решения школ. Объемно-планировочные элементы школ. Особенности специализированных школ. Современные учебные комплексы и их решения.
39. Классификация гостиниц. Функциональные блоки зданий гостиниц. Объемно-планировочные решения зданий гостиниц.
40. Здания и комплексы финансовых учреждений и банков. Классификация зданий банков. Организация территории зданий банков. Функциональные блоки зданий банков. Объемно-планировочные решения зданий банков.
41. Спортивные здания и сооружения. Классификация спортивных зданий и сооружений. Объемно-планировочные решения спортивных зданий. Объемно-

планировочные решения спортивных сооружений. Требования противопожарной безопасности и эвакуации из спортивных сооружений.

42. Здания кинотеатров. Основные помещения зданий кинотеатров.

43. Здания театров. Основные помещения зданий театров. Объемно-планировочные решения театров. Здания клубов. Основные помещения зданий клубов.

44. Здания цирков. Основные помещения зданий цирков. Объемно-планировочные решения цирков.

45. Здания музеев и выставок. Классификация музеев и выставок. Организация территории музеев и выставок. Объемно-планировочные решения музеев. Объемно-планировочные решения выставок. Организация экспозиций музеев и выставок.

46. Классификация торговых зданий и предъявляемые к ним требования. Организация территории торговых зданий. Объемно-планировочные решения магазинов.

47. Крытые рынки. Многофункциональные торговые центры. Объемно-планировочные решения многофункциональных торговых центров.

48. Классификация предприятий питания. Требования к размещению предприятий питания. Объемно-планировочные и композиционные решения зданий предприятий питания.

49. Предприятия по обслуживанию автомобилей и автомобильные стоянки. Классификация предприятий по обслуживанию автомобилей. Организация территорий предприятий по обслуживанию автомобилей и автомобильных стоянок. Объемно-планировочные решения автопредприятий и стоянок.

50. Подземные стоянки для легковых автомобилей. Механизированные гаражи и стоянки. Объемно-планировочные решения.

51. Здания вокзалов и станций. Размещение вокзалов и станций. Организация территории вокзалов и станций. Общие объемно-планировочные решения вокзалов.

52. Железнодорожные вокзалы. Объемно-планировочные решения.

53. Здания автовокзалов. Организация территории и объемно-планировочные решения.

54. Речные и морские вокзалы. Организация территории и объемно-планировочные решения.

55. Аэровокзалы и аэропорты. Организация территории и объемно-планировочные решения.

56. Классификация лечебно-профилактических учреждений. Организация территории лечебно-профилактических учреждений. Объемно-планировочные решения зданий.

57. Многофункциональные здания и комплексы. Виды многофункциональных зданий и комплексов. Принципы формирования многофункциональных зданий. Здания социокультурных комплексов.

58. Техничко-экономическая оценка проектных решений общественных зданий. Цели и задачи технико-экономической оценки проектных решений. Объемно-планировочные технико-экономические показатели общественных зданий. Конструктивные технико-экономические показатели общественных зданий.

8.2. Критерии и шкалы оценивания

Каждое мероприятие текущего контроля успеваемости оценивается по шкале «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся при выполнении всех указанных показателей (Таблица 8.1), допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала

При невыполнении хотя бы одного из показателей выставляется оценка «не зачтено».

Таблица 8.1 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатель
Контрольная работа	правильно решено не менее 50% заданий
Тест	правильно решено не менее 50% тестовых заданий
Опрос	даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов
Доклад	тема доклада раскрыта, сформулированы выводы; соблюдены требования к объему и оформлению доклада (презентации к докладу);
Реферат	тема реферата раскрыта; использованы рекомендуемые источники; соблюдены требования к объему и оформлению реферата

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации используются следующие критерии и шкалы.

Экзамен (Экз01).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов и 2 практических заданий.

Время на подготовку: 60 минут.

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал рекомендуемой литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических заданий.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответах на вопросы, правильно применяет теоретические положения при решении практических заданий, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

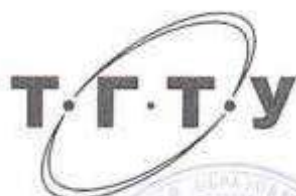
Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки в ответах на вопросы, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические задания.

Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при получении обучающимся оценки «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично» по каждому из контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор института Архитектуры,
строительства и транспорта

 П.В. Монастырев
« 21 » января 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.33 Архитектурная практика

(цифры и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом бакалавриата)

Направление

07.03.01 – «Архитектура»

(цифры и наименование)

Профиль

«Архитектурное проектирование»

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения:

очная

Кафедра:

"Архитектура и строительство зданий"

(наименование кафедры)

Составитель:

К.Т.Н., доцент

Степанов, Зоякович

Степанов

О.Б. Демин

Виноградов, Фоминич

Заведующий кафедрой

Антонов

А.И. Антонов

Виноградов, Фоминич

Тамбов 2021

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цель освоения дисциплины – достижение планируемых результатов обучения (таблица 1.1), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций и целью реализации ОПОП.

Дисциплина входит в состав обязательной части образовательной программы.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	
ИД-1 (УК-3) Умеет: работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия; критически оценивать свои достоинства и недостатки, находить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков; Оказывать профессиональные услуги в разных организационных формах.	Умеет работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия;
	Умеет критически оценивать свои достоинства и недостатки;
	Умеет находить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков;
	Оказывать профессиональные услуги в разных организационных формах.
ИД-2 (УК-3) Знает: профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контексты интересов общества, заказчиков и пользователей; антикоррупционные и правовые нормы	Знает профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контексты интересов общества, заказчиков и пользователей.
	Знает антикоррупционные и правовые нормы.

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 4 зачетных единицы.

Ниже приведено распределение общего объема дисциплины (в академических часах) в соответствии с утвержденным учебным планом.

Виды работ	Форма обучения
	Очная
	9 семестр
<i>Контактная работа</i>	
занятия лекционного типа	32
лабораторные занятия	
практические занятия	
курсовое проектирование	
консультации	
промежуточная аттестация	1
<i>Самостоятельная работа</i>	111
<i>Всего</i>	144

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Введение в дисциплину. Предмет и задачи курса, условия его изучения.

Основные задачи архитектуры и строительства современного общества. Объект деятельности и сферы деятельности архитектуры и строительства. Архитектурное проектирование – творческое выражение задач совершенствования среды обитания. Основные направления развития строительства и архитектуры.

Тема 2. Структура законодательства РФ.

Структура законодательства РФ. Области законодательства, регулирующие архитектурную деятельность. Градостроительный кодекс РФ. Архитектурно-строительное проектирование, строительство, реконструкция объектов капитального строительства. Применение норм Градостроительного кодекса в архитектурном проектировании.

Тема 3. Архитектура как вид услуг

Виды архитектурной деятельности. Оказание услуг. Гражданский кодекс. Права и обязанности заказчика и архитектора. Закон о защите прав потребителя. Страхование проектной деятельности. Объекты недвижимости. Закон об инвестиционной деятельности в форме капитальных вложений. Земельный, Водный, Лесной кодекс.

Тема 4. Природоохранное законодательство и его влияние на архитектуру и градостроительство.

Закон РФ «Об охране природной среды», «Об особо охраняемых природных территориях», «Об охране атмосферного воздуха», «Об энергосбережении», «Об экологической экспертизе», природоохранные положения Водного, Лесного и Земельного кодексов РФ и их отражение в нормативной документации для строительства. Практика применения природоохранного законодательства в сфере градостроительства и архитектуры. Органы природоохранного контроля.

Тема 5. Законодательство в области охраны и использования памятников истории и культуры, его влияние на архитектуру и градостроительство

Закон РФ «Об охране и использовании памятников истории и культуры», его отражение в нормативной документации для строительства. Практика применения законодательства об охране памятников в сфере градостроительства и архитектуры. Органы контроля за использованием и охраной памятников.

Тема 6. Техническое регулирование в строительстве

Закон РФ «О техническом регулировании», «О техническом регламенте «О безопасности зданий и сооружений», "О пожарной безопасности", "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения". Принципы обеспечения безопасности зданий и сооружений, требования безопасности зданий и сооружений. Требования к проектной документации и инженерным изысканиям с точки зрения безопасности.

Тема 7. Система нормативной документации в строительстве.

Требования к архитектурным и планировочным решениям. Требования к материалам и изделиям. Система сертификации материалов, изделий и технологий. Требования к технологиям. Требования к проектной документации, организации проектирования. Федеральные и региональные нормы.

Тема 8. Государственная экспертиза проектов.

Государственная экспертиза проектной документации. Принципы экспертизы проектов, государственная и негосударственная экспертиза. Органы экспертизы.

Тема 9. Саморегулируемые организации в проектировании и строительстве

Закон о саморегулируемых организациях, принципы саморегулирования. Саморегулирование в сфере проектирования: российский и международный опыт, требования Градостроительного кодекса. Документы СРО, условия вступления, аттестация, допуск к работам, влияющим на безопасность зданий и сооружений. Практика работы СРО в области проектирования.

Тема 10. Закон об архитектурной деятельности РФ.

Правовые основы создания архитектурного объекта. Права и обязанности граждан и юридических лиц, осуществляющих архитектурную деятельность. Порядок изменения архитектурного проекта и архитектурного объекта. Компетенция органов архитектуры и градостроительства. Союз Архитекторов России: история, цели и задачи, принципы организации, сферы деятельности.

Тема 11. Структура органов управления архитектурой и строительством. Подрядные строительные и проектные организации и их взаимодействие.

Структура государственных органов управления архитектурой и строительством и их задачи и полномочия. Структура местных органов самоуправления и их задачи. Виды проектных организаций и их структуры. Виды подрядных строительных организаций и их структуры.

Тема 12. Проблемы разработки проектной документации для строительства.

Стадии проектирования. Задание на проектирование, исходные данные на проектирование. Состав и содержание проектной документации. Согласование проектной документации. Экспертиза проектной документации.

Тема 13. Авторский и технический надзор при возведении зданий сооружений.

Организация авторского надзора. Ответственность авторов проекта за безопасность. Технический надзор. Контроль «скрытых» работ.

Тема 14. Технический надзор при возведении зданий сооружений.

Организация технического надзора. Технический надзор. Контроль «скрытых» работ.

Тема 15. Договора подряда на проектирование и строительство.

Организация подрядных торгов, конкурсов и аукционов. Договор подряда на проектирование, его состав и содержание. Договор подряда на строительство, его состав и содержание.

Тема 16. Система менеджмента качества в проектировании и строительстве.

Система менеджмента качества в проектных и строительных организациях. Цели и задачи системы менеджмента качества. Принципы и структура менеджмента качества.

Самостоятельная работа:

СР01. Изучить по рекомендованной литературе: Понятия правового регулирования архитектурной деятельности. Законодательство об архитектурной и строительной деятельности.

СР02. Изучить по рекомендованной литературе: Объекты архитектурной и строительной деятельности. Субъекты архитектурной и строительной деятельности, их права и обязанности.

СР03. Изучить по рекомендованной литературе: Полномочия органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления в области архитектурной и строительной деятельности.

СР04. Изучить по рекомендованной литературе: Разрешение на строительство. Выдача разрешений на строительство. Документы, прилагаемые к заявлению о выдаче разрешения на строительство. Особенности получения разрешения на строительство.

СР05. Изучить по рекомендованной литературе: Строительный контроль. Документы, прилагаемые застройщиком или заказчиком к извещению органов государственного строительного надзора о начале работ. Обязанности лиц, осуществляющих строительство.

СР06. Изучить по рекомендованной литературе: Объекты культурного наследия (архитектурные памятники истории и культуры). Реставрация архитектурных объектов. Обязанности лиц, осуществляющих строительство, при обнаружении объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия.

СР07. Изучить по рекомендованной литературе: Содержание документов территориального планирования субъектов Российской Федерации и порядок их согласования проекта схемы. Документы территориального планирования муниципальных образований (схемы муниципальных районов, планы поселений и городских округов).

СР08. Изучить по рекомендованной литературе: Градостроительное зонирование. Правила землепользования и застройки и их содержание. Градостроительные регламенты общего и особого вида. Сводный план градостроительных регламентов застройки. Порядок установления территориальных зон. Виды и состав территориальных зон. Градостроительное зонирование территорий города.

СР09. Изучить по рекомендованной литературе: Организация архитектурно-строительного проектирования. Проектно-строительная документация. Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию.

СР10. Изучить по рекомендованной литературе: Подготовка проектной документации. Состав проектной документации. Документы, предоставляемые застройщиком или заказчиком в рамках договора о подготовке проектной документации.

СР11. Изучить по рекомендованной литературе: Закон РФ «Об охране и использовании памятников истории и культуры», его отражение в нормативной документации для строительства. Практика применения законодательства об охране памятников в сфере градостроительства и архитектуры. Органы контроля за использованием и охраной памятников.

СР12. Изучить по рекомендованной литературе: Состав и порядок разработки научно-проектной документации по реставрации объектов культурного наследия. Состав научно-проектной документации по реставрации. Организация работ по разработке научно-проектной документации. Согласование и утверждение научно-проектной документации.

СР13. Изучить по рекомендованной литературе: Государственная экспертиза проектной документации. Предмет государственной экспертизы. Срок проведения государственной экспертизы. Объекты, в отношении проектной документации которых не проводится государственная экспертиза. Негосударственная экспертиза проектной документации.

СР14. Изучить по рекомендованной литературе: Ответственность за нарушение законодательства о градостроительной деятельности. Виды ответственности за нарушение законодательства о градостроительной деятельности. Ответственность за нарушение требований проектной документации и нормативных документов в области строительства.

СР15. Изучить по рекомендованной литературе: Ответственность за нарушение установленного порядка строительства объектов, приемки, ввода их в эксплуатацию. Возмещение вреда, причиненного жизни или здоровью физических лиц, имуществу физических или юридических лиц при выполнении инженерных изысканий, подготовке проектной документации, строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства.

СР16. Изучить по рекомендованной литературе: Страхование архитектурной и строительной деятельности. Страхование от рисков, связанных с непреднамеренными ошибками, небрежностью и упущениями, допущенными Страхователями: при разработке градостроительной документации, в том числе составлении проектно-сметной документации; при инженерных изысканиях и при осуществлении строительной деятельности.

Составить проект договора (контракта) на разработку проекта жилого или общественного здания в составе: задание на проектирование, сметы на изыскания и проектирование, сводная смета расходов, календарный план, протокол договорной цены, договор и д.р.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы может быть скорректировано с учетом нозологии, потребностей и возможностей обучающегося.

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

4.1. Учебная литература

1. Крашенинников, А.В. Управление проектом в архитектурной практике [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Крашенинников А.В., Токарев Н.В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2013.— 132 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13576> .— ЭБС «IPRbooks»;
2. Давиденко, В.П. Экономика проектирования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Давиденко В.П., Киселева Л.Т., Мелихов С.В.— Электрон. текстовые данные.— Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2012.— 80 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20544> .— ЭБС «IPRbooks»
паролю
3. Золотарева, М.В. Центральные органы управления архитектурно-строительным процессом в XVIII – начале XX вв. [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Золотарева М.В.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 40 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/33303> — ЭБС «IPRbooks»
4. Градостроительный кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс]/ — Электрон. текстовые данные.— : Электронно-библиотечная система IPRbooks, 2016.— 201 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/1245> .— ЭБС «IPRbooks»;
5. Основные федеральные законы в области архитектуры и строительства [Электронный ресурс]: сбор 2015.— 527 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30283> .— ЭБС «IPRbooks»;
6. Комментарий к Закону Российской Федерации от 07.02.1992 г. № 2300-I «защите прав потребителей» (2-е издание переработанное и дополненное) [Электронный ресурс] / Н.А. Агешкина [и др.]. — Электрон.текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2014. — 309 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/27481> .html
7. Земельный кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс] / . — Электрон. текстовые данные. — : Электронно-библиотечная система IPRbooks, 2016. — 146 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/1248> .html
8. Водный кодекс РФ [Электронный ресурс] / . — Электрон. текстовые данные. — : Электронно-библиотечная система IPRbooks, 2016. — 41 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/1800> .html
9. Лесной кодекс РФ [Электронный ресурс] / . — Электрон. текстовые данные. — : Электронно-библиотечная система IPRbooks, 2016. — 67 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/1805> .html
10. Постатейный комментарий к Жилищному кодексу Российской Федерации [Электронный ресурс] / В.В. Андропов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : Статут, 2010. — 720с. — 978-5-8354-0667-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/29254> .html
11. Абанина Е.Н. Комментарий к Федеральному закону от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» [Электронный ресурс] / Е.Н. Абанина, О.В. Зенюкова, Е.А. Сухова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Ось-89, 2006. — 277 с. — 5-98534-400-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/1323> .html
12. Бирюкова Т.А. Комментарий к Федеральному закону от 1 декабря 2007 г. № 315-ФЗ «о саморегулируемых организациях» (2е издание переработанное и дополненное) [Электронный ресурс] / Т.А. Бирюкова, О.А. Кожевников. — Электрон. текстовые данные.

— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2014. — 194 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/23273.html>

13. Архитектурно-строительное проектирование. Обеспечение доступной среды жизнедеятельности для инвалидов и других маломобильных групп населения [Электронный ресурс]: сборник нормативных актов и документов/ — Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015.— 487 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30227> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю

14. Архитектурно-строительное проектирование. Проектирование архитектурных, конструктивных и объемно-планировочных решений зданий, строений, сооружений [Электронный ресурс]: сборник нормативных актов и документов/ — Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015.— 412с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30285> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю

4.2. Периодическая литература

1. Архитектура и строительство России [Электронный ресурс]: Междун. арх. научно-техн. журн.= elibrary.ru/ Автон. неком. орг. Ред. журн. Арх. и стр-во Москвы-М.: elibrary.ru, доступный архив 01.2003-06.2011 - Режим доступа: http://elibrary.ru/title_about.asp?id=8410 Электронный журнал, выписываемый университетом в 2019 году

2. Архитектура. Строительство. Дизайн. [Электронный ресурс]: Арх. научно-техн. журн.= elibrary.ru . / Междунар. ассоц. союзов арх-ов -М.: elibrary.ru , доступный архив 01.2005-04.2011- Режим доступа: http://elibrary.ru/title_about.asp?id=8411 Электронный журнал, выписываемый университетом в 2019 году

3. Промышленное и гражданское строительство [Электронный ресурс]: ежемес. научно-техн. и произв. журн. = elibrary.ru . / ООО Изд-во «ПГС». – М.: elibrary.ru, доступный архив 01.2006 – 12.2011. – Режим доступа: http://elibrary.ru/title_about.asp?id=7969 Электронный журнал, выписываемый университетом в 2019 году

4.3. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Университетская информационная система «РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>

Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant-urist.ru>

Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>

База данных Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>

База данных Scopus <https://www.scopus.com>

Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>

База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ <https://rosmintrud.ru/opendata>

База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>

База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>

Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>

База открытых данных Росфинмониторинга <http://www.fedsfm.ru/opendata>

Электронная база данных «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>

База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>

База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>

Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.рф>

Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>
Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ" <https://www.polpred.com>
Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>

Ресурсы электронной информационно-образовательной среды университета представлены в локальном нормативном акте «Положение об электронной информационно-образовательной среде Тамбовского государственного технического университета».

Электронные образовательные ресурсы, к которым обеспечен доступ обучающихся, в т.ч. приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, приведены на официальном сайте университета в разделе «Университет»-«Сведения об образовательной организации»-«Материально-техническое обеспечение и оснащенность образовательного процесса».

Сведения о лицензионном программном обеспечении, используемом в образовательном процессе, представлены на официальном сайте университета в разделе «Образование»-«Учебная работа»-«Доступное программное обеспечение».

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Подготовка к лекционному занятию включает выполнение всех видов заданий, рекомендованных к каждой лекции, т.е. задания выполняются еще до лекционного занятия по соответствующей теме.

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Необходимо задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. Целесообразно дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой.

Практические занятия позволяют развивать у студентов творческое теоретическое мышление, умение самостоятельно изучать литературу, анализировать практику; учат четко формулировать мысль, вести дискуссию, то есть имеют исключительно важное значение в развитии самостоятельного мышления.

Подготовка к семинарскому занятию включает два этапа. На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает: уяснение задания на самостоятельную работу; подбор рекомендованной литературы; составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки. Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Второй этап включает Вашу непосредственную подготовку к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Вам необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. Вам следует подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на семинар, продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с реальной жизнью.

Готовясь к докладу или реферативному сообщению, Вы можете обращаться за методической помощью к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

Самостоятельная работа студента является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная работа студента над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Содержание самостоятельной работы студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя. Вы можете дополнить список использованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы, и в дальнейшем использовать собственные подготовленные учебные материалы при написании курсовых и дипломных работ.

Ваша самостоятельная работа может осуществляться в аудиторной и внеаудиторной формах. Самостоятельная работа в аудиторное время может включать:

- конспектирование (составление тезисов) лекций;

- выполнение контрольных работ;
- решение задач;
- работу со справочной и методической литературой;
- работу с нормативными правовыми актами;
- выступления с докладами, сообщениями на семинарских занятиях;
- защиту выполненных работ;
- участие в оперативном (текущем) опросе по отдельным темам изучаемой дисциплины;
- участие в беседах, деловых (ролевых) играх, дискуссиях, круглых столах, конференциях;
- участие в тестировании и др.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время может состоять из:

- повторение лекционного материала;
- подготовки к семинарам (практическим занятиям);
- изучения учебной и научной литературы;
- изучения нормативных правовых актов (в т.ч. в электронных базах данных);
- решения задач, выданных на практических занятиях;
- подготовки к контрольным работам, тестированию и т.д.;
- подготовки к семинарам устных докладов (сообщений);
- подготовки рефератов, эссе и иных индивидуальных письменных работ по заданию преподавателя;
- выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателями кафедры на их еженедельных консультациях.
- проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах кафедры задач, тестов, написания рефератов и эссе по отдельным вопросам изучаемой темы.

Необходимо изложить собственные соображения по существу излагаемых вопросов, внести свои предложения. Общие положения должны быть подкреплены и пояснены конкретными примерами. Излагаемый материал при необходимости следует проиллюстрировать таблицами, схемами, диаграммами и т.д.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются аудитории, кабинеты, оснащенные необходимым специализированным оборудованием.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643;
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	OpenOffice / свободно распространяемое ПО

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №49487340 Microsoft Office2007 Лицензия №49487340
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 333/А)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701

7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения заданий на практических занятиях, заданий для самостоятельной работы. Мероприятия текущего контроля успеваемости приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
СР01	Изучить по рекомендованной литературе: Понятия правового регулирования архитектурной деятельности. Законодательство об архитектурной и строительной деятельности. Подготовка рефератов по темам: 1. Понятия правового регулирования архитектурной деятельности. 2. Законодательство об архитектурной деятельности. 3. Законодательство об строительной деятельности.	реферат
СР02	Изучить по рекомендованной литературе: Объекты архитектурной и строительной деятельности. Субъекты архитектурной и строительной деятельности, их права и обязанности. Подготовка рефератов по темам: 1. Объекты архитектурной деятельности. 2. Объекты строительной деятельности. 3. Субъекты архитектурной деятельности, их права и обязанности. 4. Субъекты строительной деятельности, их права и обязанности.	реферат
СР03	Изучить по рекомендованной литературе: Полномочия органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления в области архитектурной и строительной деятельности. Подготовка рефератов по темам: 1. Полномочия органов государственной власти Российской Федерации; 2. Полномочия органов государственной власти субъектов Российской Федерации; 3. Полномочия органов местного самоуправления в области архитектурной деятельности; 4. Полномочия органов местного самоуправления в области строительной деятельности	реферат
СР04	Изучить по рекомендованной литературе: Разрешение на строительство. Выдача разрешений на строительство. Документы, прилагаемые к заявлению о выдаче разрешения на строительство. Особенности получения разрешения на строительство.	реферат

Обоз- начение	Наименование	Форма контроля
	<p>Подготовка рефератов по темам:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Разрешение на строительство. Выдача разрешений на строительство; 2. Документы, прилагаемые к заявлению о выдаче разрешения на строительство. 3. Особенности получения разрешения на строительство. 	
СР05	<p>Изучить по рекомендованной литературе: Строительный контроль. Документы, прилагаемые застройщиком или заказчиком к извещению органов государственного строительного надзора о начале работ. Обязанности лиц, осуществляющих строительство.</p> <p>Подготовка рефератов по темам:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Строительный контроль. 2. Документы, прилагаемые застройщиком или заказчиком к извещению органов государственного строительного надзора о начале работ. 3. Обязанности лиц, осуществляющих строительство. 	реферат
СР06	<p>Изучить по рекомендованной литературе: Объекты культурного наследия (архитектурные памятники истории и культуры). Реставрация архитектурных объектов. Обязанности лиц, осуществляющих строительство, при обнаружении объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия.</p> <p>Подготовка рефератов по темам:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Объекты культурного наследия (архитектурные памятники истории и культуры). 2. Реставрация архитектурных объектов. 3. Обязанности лиц, осуществляющих строительство, при обнаружении объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия. 	реферат
СР07	<p>Изучить по рекомендованной литературе: Содержание документов территориального планирования субъектов Российской Федерации и порядок их согласования проекта схемы. Документы территориального планирования муниципальных образований (схемы муниципальных районов, планы поселений и городских округов).</p> <p>Подготовка рефератов по темам:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Содержание документов территориального планирования субъектов Российской Федерации и порядок их согласования проекта схемы; 2. Документы территориального планирования муниципальных образований (схемы муниципальных районов, планы поселений и городских округов). 	реферат
СР08	<p>Изучить по рекомендованной литературе: Градостроительное зонирование. Правила землепользования и застройки и их содержание. Градостроительные регламенты общего и особого вида. Сводный план градостроительных регламентов застройки. Порядок установления территориальных зон. Виды и состав территориальных зон. Градостроительное</p>	реферат

Обоз- начение	Наименование	Форма контроля
	<p>зонирование территорий города. Подготовка рефератов по темам: 1. Градостроительное зонирование. 2. Правила землепользования и застройки и их содержание. 3. Градостроительные регламенты общего и особого вида. 4. Сводный план градостроительных регламентов застройки. 5. Порядок установления территориальных зон. Виды и состав территориальных зон. 6. Градостроительное зонирование территорий города.</p>	
СР09	<p>Изучить по рекомендованной литературе: Организация архитектурно-строительного проектирования. Проектно-строительная документация. Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию. Подготовка рефератов по темам: 1. Организация архитектурно-строительного проектирования. 2. Проектно-строительная документация. 3. Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию</p>	реферат
СР10	<p>Изучить по рекомендованной литературе: Подготовка проектной документации. Состав проектной документации. Документы, предоставляемые застройщиком или заказчиком в рамках договора о подготовке проектной документации. Подготовка рефератов по темам: 1. Подготовка проектной документации. 2. Состав проектной документации. 3. Документы, предоставляемые застройщиком или заказчиком в рамках договора о подготовке проектной документации.</p>	реферат
СР11	<p>Изучить по рекомендованной литературе: Закон РФ «Об охране и использовании памятников истории и культуры», его отражение в нормативной документации для строительства. Практика применения законодательства об охране памятников в сфере градостроительства и архитектуры. Органы контроля за использованием и охраной памятников. Подготовка рефератов по темам: 1. Закон РФ «Об охране и использовании памятников истории и культуры», его отражение в нормативной документации для строительства. 2. Практика применения законодательства об охране памятников в сфере градостроительства и архитектуры. 3. Органы контроля за использованием и охраной памятников.</p>	реферат
СР12	<p>Изучить по рекомендованной литературе: Состав и порядок разработки научно-проектной документации по реставрации объектов культурного наследия. Состав научно-проектной документации по реставрации. Организация ра-</p>	реферат

Обоз- начение	Наименование	Форма контроля
	<p>бот по разработке научно-проектной документации. Согласование и утверждение научно-проектной документации.</p> <p>Подготовка рефератов по темам:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Состав и порядок разработки научно-проектной документации по реставрации объектов культурного наследия; 2. Состав научно-проектной документации по реставрации; 3. Организация работ по разработке научно-проектной документации; 4. Согласование и утверждение научно-проектной документации. 	
СР13	<p>СР13. Изучить по рекомендованной литературе: Государственная экспертиза проектной документации. Предмет государственной экспертизы. Срок проведения государственной экспертизы. Объекты, в отношении проектной документации которых не проводится государственная экспертиза. Негосударственная экспертиза проектной документации.</p> <p>Подготовка рефератов по темам:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Государственная экспертиза проектной документации. 2. Предмет государственной экспертизы. Срок проведения государственной экспертизы. 3. Объекты, в отношении проектной документации которых не проводится государственная экспертиза. 4. Негосударственная экспертиза проектной документации. 	реферат
СР14	<p>Изучить по рекомендованной литературе: Ответственность за нарушение законодательства о градостроительной деятельности. Виды ответственности за нарушение законодательства о градостроительной деятельности. Ответственность за нарушение требований проектной документации и нормативных документов в области строительства.</p> <p>Подготовка рефератов по темам:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ответственность за нарушение законодательства о градостроительной деятельности. 2. Виды ответственности за нарушение законодательства о градостроительной деятельности. 3. Ответственность за нарушение требований проектной документации в области строительства. 4. Ответственность за нарушение требований нормативных документов в области строительства. 	реферат
СР15	<p>Изучить по рекомендованной литературе: Ответственность за нарушение установленного порядка строительства объектов, приемки, ввода их в эксплуатацию. Возмещение вреда, причиненного жизни или здоровью физических лиц, имуществу физических или юридических лиц при выполнении инженерных изысканий, подготовке проектной документации, строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства.</p> <p>Подготовка рефератов по темам:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ответственность за нарушение установленного порядка строительства объектов, приемки, ввода их в эксплуатацию. 	реферат

Обозначение	Наименование	Форма контроля
	<p>2. Возмещение вреда, причиненного жизни или здоровью физических лиц, имуществу физических или юридических лиц при выполнении инженерных изысканий.</p> <p>3. Возмещение вреда, причиненного жизни или здоровью физических лиц, имуществу физических или юридических лиц при подготовке проектной документации.</p> <p>4. Возмещение вреда, причиненного жизни или здоровью физических лиц, имуществу физических или юридических лиц при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства.</p>	
СР16	<p>Изучить по рекомендованной литературе: Страхование архитектурной и строительной деятельности. Страхование от рисков, связанных с непреднамеренными ошибками, небрежностью и упущениями, допущенными Страхователями: при разработке градостроительной документации, в том числе составлении проектно-сметной документации; при инженерных изысканиях и при осуществлении строительной деятельности.</p> <p>Подготовка рефератов по темам:</p> <p>1. Страхование архитектурной и строительной деятельности.</p> <p>2. Страхование от рисков, связанных с непреднамеренными ошибками, небрежностью и упущениями, допущенными Страхователями: при разработке градостроительной документации, в том числе составлении проектно-сметной документации;</p> <p>3. Страхование от рисков, связанных с непреднамеренными ошибками, небрежностью и упущениями, допущенными Страхователями: при инженерных изысканиях и при осуществлении строительной деятельности.</p>	реферат

7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Очная
Зач01	Зачет	9 семестр

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

8.1. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине и индикаторами достижения компетенций.

ИД-1 (УК-3) Умеет: работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия; критически оценивать свои достоинства и недостатки, находить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков; Оказывать профессиональные услуги в разных организационных формах.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Умеет работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия;	C01, C02,
Умеет критически оценивать свои достоинства и недостатки;	C03, C04
Умеет находить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков;	C05, C06
Оказывать профессиональные услуги в разных организационных формах.	C07, C08, Зач01

Темы реферата СР01:

1. Понятия правового регулирования архитектурной деятельности.
2. Законодательство об архитектурной деятельности.
3. Законодательство о строительной деятельности.

Темы реферата СР02:

1. Объекты архитектурной деятельности.
2. Объекты строительной деятельности.
3. Субъекты архитектурной деятельности, их права и обязанности.
4. Субъекты строительной деятельности, их права и обязанности.

Темы реферата СР03:

1. Полномочия органов государственной власти Российской Федерации.
2. Полномочия органов государственной власти субъектов Российской Федерации.
3. Полномочия органов местного самоуправления в области архитектурной деятельности.
4. Полномочия органов местного самоуправления в области строительной деятельности.

Темы реферата СР04:

1. Разрешение на строительство. Выдача разрешений на строительство.
2. Документы, прилагаемые к заявлению о выдаче разрешения на строительство.
3. Особенности получения разрешения на строительство.

Темы реферата СР05:

1. Строительный контроль.
2. Документы, прилагаемые застройщиком или заказчиком к извещению органов государственного строительного надзора о начале работ.
3. Обязанности лиц, осуществляющих строительство.

Темы реферата СР06:

1. Объекты культурного наследия (архитектурные памятники истории и культуры).
2. Реставрация архитектурных объектов.
3. Обязанности лиц, осуществляющих строительство, при обнаружении объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия.

Темы реферата СР07:

1. Содержание документов территориального планирования субъектов Российской Федерации и порядок их согласования проекта схемы;
2. Документы территориального планирования муниципальных образований (схемы муниципальных районов, планы поселений и городских округов).

Темы реферата СР08:

1. Градостроительное зонирование.
2. Правила землепользования и застройки и их содержание.
3. Градостроительные регламенты общего и особого вида.
4. Сводный план градостроительных регламентов застройки.
5. Порядок установления территориальных зон. Виды и состав территориальных зон.
6. Градостроительное зонирование территорий города.

ИД-2 (УК-3) Знает: профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контексты интересов общества, заказчиков и пользователей; антикоррупционные и правовые нормы

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает профессиональный и деловой контексты интересов общества, заказчиков и пользователей.	С09, С10,
Знает финансовый и законодательный контексты интересов общества, заказчиков и пользователей.	С11, С12, С13,
Знает антикоррупционные и правовые нормы	С14, С15, С16, Зач01

Темы реферата СР09:

1. Организация архитектурно-строительного проектирования.
2. Проектно-строительная документация.
3. Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию.

Темы реферата СР10:

1. Подготовка проектной документации.
2. Состав проектной документации.
3. Документы, предоставляемые застройщиком или заказчиком в рамках договора о подготовке проектной документации.

Темы реферата СР11:

1. Закон РФ «Об охране и использовании памятников истории и культуры», его отражение в нормативной документации для строительства.
2. Практика применения законодательства об охране памятников в сфере градостроительства и архитектуры.
3. Органы контроля за использованием и охраной памятников.

Темы реферата СР12:

1. Состав и порядок разработки научно-проектной документации по реставрации объектов культурного наследия;
2. Состав научно-проектной документации по реставрации;
3. Организация работ по разработке научно-проектной документации;
4. Согласование и утверждение научно-проектной документации.

Темы реферата СР13:

1. Государственная экспертиза проектной документации.
2. Предмет государственной экспертизы. Срок проведения государственной экспертизы.
3. Объекты, в отношении проектной документации которых не проводится государственная экспертиза.

4. Негосударственная экспертиза проектной документации.

Темы реферата СР14:

1. Ответственность за нарушение законодательства о градостроительной деятельности.
2. Виды ответственности за нарушение законодательства о градостроительной деятельности.
3. Ответственность за нарушение требований проектной документации в области строительства.
4. Ответственность за нарушение требований нормативных документов в области строительства.

Темы реферата СР15:

1. Ответственность за нарушение установленного порядка строительства объектов, приемки, ввода их в эксплуатацию.
2. Возмещение вреда, причиненного жизни или здоровью физических лиц, имуществу физических или юридических лиц при выполнении инженерных изысканий.
3. Возмещение вреда, причиненного жизни или здоровью физических лиц, имуществу физических или юридических лиц при подготовке проектной документации.
4. Возмещение вреда, причиненного жизни или здоровью физических лиц, имуществу физических или юридических лиц при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства.

Темы реферата СР16:

1. Страхование архитектурной и строительной деятельности.
2. Страхование от рисков, связанных с непреднамеренными ошибками, небрежностью и упущениями, допущенными Страхователями: при разработке градостроительной документации, в том числе составлении проектно-сметной документации;
3. Страхование от рисков, связанных с непреднамеренными ошибками, небрежностью и упущениями, допущенными Страхователями: при инженерных изысканиях и при осуществлении строительной деятельности.

Теоретические вопросы к зачету:

1. Понятия правового регулирования архитектурной деятельности. Законодательство об архитектурной и строительной деятельности.
2. Объекты архитектурной и строительной деятельности. Субъекты архитектурной и строительной деятельности, их права и обязанности.
3. Полномочия органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления в области архитектурной и строительной деятельности.
4. Разрешение на строительство. Выдача разрешений на строительство. Документы, прилагаемые к заявлению о выдаче разрешения на строительство. Особенности получения разрешения на строительство.
5. Строительный контроль. Документы, прилагаемые застройщиком или заказчиком к извещению органов государственного строительного надзора о начале работ. Обязанности лиц, осуществляющих строительство.
6. Объекты культурного наследия (архитектурные памятники истории и культуры). Реставрация архитектурных объектов. Обязанности лиц, осуществляющих строительство, при обнаружении объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия.
7. Территориальное планирование. Назначение территориального планирования, виды и содержание документов территориального планирования. Содержание схем территориального планирования, их подготовка и утверждение.
8. Содержание документов территориального планирования субъектов

Российской Федерации и порядок их согласования проекта схемы. Документы территориального планирования муниципальных образований (схемы муниципальных районов, планы поселений и городских округов).

9. Градостроительное зонирование. Правила землепользования и застройки и их содержание. Градостроительные регламенты общего и особого вида. Сводный план градостроительных регламентов застройки. Порядок установления территориальных зон. Виды и состав территориальных зон. Градостроительное зонирование территорий города.

10. Организация архитектурно-строительного проектирования. Проектно-строительная документация. Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию.

11. Подготовка проектной документации. Состав проектной документации. Документы, предоставляемые застройщиком или заказчиком в рамках договора о подготовке проектной документации.

12. Закон РФ «Об охране и использовании памятников истории и культуры», его отражение в нормативной документации для строительства. Практика применения законодательства об охране памятников в сфере градостроительства и архитектуры. Органы контроля за использованием и охраной памятников.

13. Состав и порядок разработки научно-проектной документации по реставрации объектов культурного наследия. Состав научно-проектной документации по реставрации. Организация работ по разработке научно-проектной документации. Согласование и утверждение научно-проектной документации.

14. Государственная экспертиза проектной документации. Предмет государственной экспертизы. Срок проведения государственной экспертизы. Объекты, в отношении проектной документации которых не проводится государственная экспертиза. Негосударственная экспертиза проектной документации.

15. Ответственность за нарушение законодательства о градостроительной деятельности. Виды ответственности за нарушение законодательства о градостроительной деятельности. Ответственность за нарушение требований проектной документации и нормативных документов в области строительства.

16. Ответственность за нарушение установленного порядка строительства объектов, приемки, ввода их в эксплуатацию. Возмещение вреда, причиненного жизни или здоровью физических лиц, имуществу физических или юридических лиц при выполнении инженерных изысканий, подготовке проектной документации, строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства.

17. Страхование архитектурной и строительной деятельности. Страхование от рисков, связанных с непреднамеренными ошибками, небрежностью и упущениями, допущенными Страхователями: при разработке градостроительной документации, в том числе составлении проектно-сметной документации; при инженерных изысканиях и при осуществлении строительной деятельности.

8.2. Критерии и шкалы оценивания

Каждое мероприятие текущего контроля успеваемости оценивается по шкале «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся при выполнении всех указанных показателей (Таблица 8.1), допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала

При невыполнении хотя бы одного из показателей выставляется оценка «не зачтено».

Таблица 8.1 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатель
Контрольная работа	правильно решено не менее 50% заданий
Тест	правильно решено не менее 50% тестовых заданий
Опрос	даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов
Доклад	тема доклада раскрыта, сформулированы выводы; соблюдены требования к объему и оформлению доклада (презентации к докладу);
Реферат	тема реферата раскрыта; использованы рекомендуемые источники; соблюдены требования к объему и оформлению реферата

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации используются следующие критерии и шкалы.

Экзамен (Экз01).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов и 2 практических заданий.

Время на подготовку: 60 минут.

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал рекомендуемой литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических заданий.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответах на вопросы, правильно применяет теоретические положения при решении практических заданий, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

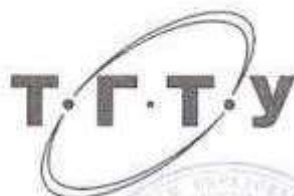
Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки в ответах на вопросы, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические задания.

Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при получении обучающимся оценки «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично» по каждому из контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор института Архитектуры,
строительства и транспорта

 П.В. Монастырев
« 21 » января 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.34 Технология строительства и экономика

(шифр и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

архитектурных решений

Направление

07.03.01 - Архитектура

(шифр и наименование)

Профиль

Архитектурное проектирование

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: ***очная***

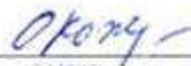
Кафедра: ***Городское строительство и автомобильные дороги***

(наименование кафедры)

Составитель:

К.Т.Н., доцент

степень, должность



подпись

О.Н. Кожухина

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой



подпись

К.А. Андрианов

инициалы, фамилия

Тамбов 2021

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И
ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Цель освоения дисциплины – достижение планируемых результатов обучения (таблица 1.1), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций и целью реализации ОПОП.

Дисциплина входит в состав обязательной части образовательной программы.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-4 - Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов	
ИД-1 (ОПК-4) Умеет: - выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации. Проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объёмно-планировочных решений проектируемого объекта. Проводить расчёт технико-экономических показателей объёмно-планировочных решений.	Умеет выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации.
	Умеет выполнять расчёт технико-экономических показателей объёмно-планировочных и организационно-технологических решений
ИД-2 (ОПК-4) Знает: - объёмно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности. Основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства. Принципы проектирования средовых качеств объекта капи-	Знает объёмно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности.
	Формулирует основные технологии производства строительных и монтажных работ
	Знает принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ.
	Знает основные строительные и отделочные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики.

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
тального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ. Основные строительные и отделочные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. Основные технологии производства строительных и монтажных работ. Методику проведения технико-экономических расчётов проектных решений.	Знает основные технологии производства строительных и монтажных работ. Излагает методику проведения технико-экономических расчётов в проектно-сметной документации Знает методику проведения технико-экономических расчётов проектных решений.

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 6 зачетные единицы.

Ниже приведено распределение общего объема дисциплины (в академических часах) в соответствии с утвержденным учебным планом.

Виды работ	Форма обучения	
	Очная	
	7 семестр	8 семестр
<i>Контактная работа</i>	33	55
занятия лекционного типа	16	16
лабораторные занятия		
практические занятия	16	32
курсовое проектирование		2
консультации		2
промежуточная аттестация	1	3
<i>Самостоятельная работа</i>	39	89
<i>Всего</i>	72	144

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7 семестр

Тема 1. Технологическое проектирование строительных процессов.

Общие положения. Специфика разработки ПОС и ППР. Состав и содержание ППР на строительство отдельного здания. Состав ППР на возведение надземной части здания. Состав и содержание ППР на отдельный вид технически сложных работ. Технологические режимы и технологическая структура строительного процесса возведения здания. Методы возведения зданий и сооружений, проекты производства работ.

Практические занятия

ПР01. Техническое нормирование. Определение нормативного времени, выработки строительных машин и рабочих по нормативно-технологическим документам.

Практические занятия

ПР02. Порядок разработки основных документов технологического проектирования: ПОС, ППР, технологических карт.

Тема 2. Технология возведения подземной части различных типов зданий

Технология возведения подземной части одноэтажного промышленного здания. Технология возведения подземной части многоэтажных зданий. Технологическая структура цикла возведения подземной части здания. Технология устройства фундаментов мелкого и глубокого заложения. Устройство свайных оснований и фундаментов.

Практические занятия

ПР03. Определение объемов работ при возведении нулевого цикла. Выбор машин для разработки грунта в котловане.

Тема 3. Монтаж одноэтажных промышленных зданий с железобетонным каркасом. Монтаж одноэтажных промышленных зданий с металлическим каркасом.

Технологические особенности возведения зданий. Объемно-планировочные решения промышленных зданий. Последовательность производства работ. Методы совмещения циклов строительства. Методы возведения одноэтажных промышленных зданий и монтажные механизмы.

Особенности монтажа зданий разных типов. Конвейерная сборка и крупноблочный монтаж. Конструкции блоков покрытия и способы их сборки. Конвейерная сборка. Склады материалов и конструкций при конвейере. Способы блочного монтажа. Достоинства и применимость метода.

Практические занятия

ПР04. Определение объемов строительно-монтажных работ при возведении одноэтажных промышленных зданий.

Тема 4. Монтаж многоэтажных промышленных зданий.

Общие положения. Способы монтажа зданий. Применяемые монтажные механизмы. Очередность монтажа каркаса здания. Монтаж конструкций при использовании одиночных кондукторов. Монтаж конструкций при использовании групповых кондукторов. Монтаж конструкций при использовании рамно-шарнирного индикатора. Монтаж зданий других конструктивных схем.

Практические занятия

ПР05. Выбор комплекта технической оснастки для возведения зданий.

Тема 5. Возведение крупнопанельных зданий.

Основные циклы работ и геодезическое обеспечение монтажа. Установка конструктивных элементов. Установка панелей наружных стен. Установка внутренних стен. Организация монтажных работ. Общие принципы монтажа. Основные схемы монтажа крупнопанельных зданий.

Практические занятия

ПР06. Выбор грузоподъемных кранов и расчет технических параметров крана.

Тема 6. Технологии возведения зданий из монолитного железобетона.

Строительно-конструктивные особенности возведения зданий из монолитного бетона. Назначение опалубки. Основные типы опалубок.

Комплексное производство бетонных и железобетонных работ. Состав комплексного процесса. Механизация бетонных работ.

Тема 7. Возведение зданий с кирпичными стенами. Возведение зданий с применением деревянных конструкций.

Общие положения. Организация возведения кирпичных стен. Поточное производство монтажных и каменных работ. Возведение каменных конструкций в зимних условиях. Мероприятия в период оттаивания кладки.

Большепролетные здания с деревянными несущими конструкциями. Специальные деревянные сооружения. Каркасные деревянные здания. Брусчатые здания.

Практические занятия

ПР07. Разработка технологической карты на производство монтажных работ

Тема 8. Возведение высотных зданий. Возведение высотных сооружений — башен, мачт, труб.

Возведение высотных зданий. Применяемые монтажные механизмы. Способы монтажа зданий. Монтаж башен. Монтаж башен наращиванием. Поворот башен вокруг шарнира. Монтаж башен подращиванием. Монтаж радиомачт. Монтаж мачт наращиванием. Монтаж мачт поворотом и подращиванием.

Тема 9. Висячие вантовые покрытия. Монтаж зданий из объемных элементов.

Виды вантовых покрытий. Прямоугольные в плане системы. Системы эллиптические или овальные. Круглые в плане системы. Возведение покрытий с вантами. Возведение здания с Байтовыми фермами. Специфика возводимого здания. Технология изготовления и монтажа конструкций. Технология монтажа зданий из объемных элементов.

Практические занятия

ПР08. Разработка фрагмента стройгенплана монтажной площадки

8 семестр

Раздел 1. Основы экономики архитектурных решений

Тема 1.1 Предмет и задачи экономики архитектурных решений. Экономическое значение архитектурного проекта в создании и использовании основных фондов (недвижимости)

Экономические основы конкурентоспособности архитектурных решений. Экономические предпосылки формирования архитектурных решений. Роль архитектурных решений как основного фактора экономичности градостроительных решений, экономики строительства и эксплуатации зданий и сооружений.

Капитал и основные фонды в строительстве: основные понятия, состав и структура, принципы классификации. Моральный и физический износ основных фондов. Амортизационный фонд, его формирование и расходование. Роль и значение архитектурного проекта при решении экономических задач воспроизводства основных фондов – зданий, сооружений и их комплексов.

Тема 1.2 Методология технико-экономической оценки проектных решений

Предпроектный анализ условий проектирования, строительства и эксплуатации объектов (цели, задачи принципы и методы разработки и использования результатов анализа). Техничко-экономическое обоснование проектных решений.

Практические занятия

ПР01. Знакомство с методикой технико-экономического обоснования проектных решений.

ПР02; ПР03. Знакомство с составом и содержанием проектно-сметной документации в строительстве

Раздел 2. Основы ценообразования

Тема 2.1 Основы ценообразования и сметного нормирования

Принципы формирования стоимости и цены в проектировании и строительстве. Основные ценообразующие факторы. Состав сметной документации.

Тема 2.2 Методика составления сметной документации

Структура сметной стоимости строительства и строительно-монтажных работ. Сметное нормирование и система сметных норм. Методика составления сметной документации, состав и виды смет. Договорные цены в строительстве. Методические подходы к определению сметной стоимости зданий и сооружений при строительстве, реконструкции и капитальном ремонте.

Практические занятия

ПР04 - ПР06. Знакомство с методикой расчета сметной стоимости строительства

Раздел 3. Основы экономики градостроительных решений и зданий различного назначения

Тема 3.1 Экономика градостроительных решений: экономические основы районной планировки, планировки и застройки городов, сельских населенных пунктов

Экономические предпосылки и условия развития городов, сельских и других населенных пунктов. Социальное и экономическое значение систем расселения. Эффективность групповых систем расселения. Экономическое значение схем и проектов районной планировки при формировании городов и других населенных пунктов. Целевые градостроительные программы.

Практические занятия

ПР07; ПР08. Знакомство с методикой расчета технико-экономических показателей населенных пунктов

Тема 3.2 Экономика архитектурных решений жилых зданий

Экономические требования к архитектурным решениям жилых зданий с учетом различных форм собственности. Социальные и экономические задачи при проектировании жилища. Условия и факторы экономичности архитектурных решений жилых зданий различных типов. Система технико-экономической оценки объемно-планировочных и конструктивных решений жилых зданий на разных стадиях проектирования.

Практические занятия

ПР09; ПР10. Знакомство с методикой расчета технико-экономических показателей жилых зданий

Тема 3.3 Экономика архитектурных решений общественных зданий

Экономические задачи при формировании архитектурно-пространственных решений общественных зданий. Условия и факторы экономичности архитектурных решений общественных зданий различного типа. Экономическое значение формирования многофункциональных общественных комплексов, укрупнения и кооперирования зданий, трансформации помещений. Влияние объемно-планировочных и конструктивных решений на состав и уровень единовременных и текущих затрат по строительству и эксплуатации общественных зданий.

Практические занятия

ПР11; ПР12. Знакомство с методикой расчета технико-экономических показателей общественных зданий

Тема 3.4 Экономика архитектурных решений производственных зданий и сооружений

Условия и факторы экономичности архитектурных решений производственных зданий. Техничко-экономическое обоснование выбора конструктивной схемы, объемно-планировочных и конструктивных решений. Влияние объемно-планировочных и конструктивных решений на состав и уровень единовременных и текущих затрат по строительству и эксплуатации производственных зданий и сооружений.

Практические занятия

ПР13; ПР14. Знакомство с методикой расчета технико-экономических показателей промышленных зданий

Раздел 4. Влияние архитектурных решений на экономику эксплуатации зданий и сооружений

Тема 4.1 Влияние архитектурных решений на экономику эксплуатации зданий и сооружений

Состав и структура эксплуатационных затрат для зданий и сооружений различного назначения. Принципы и методы учета показателей эксплуатационных затрат в экономических расчетах. Оптимизация эксплуатационных затрат на основе архитектурных решений. Расчет эксплуатационных затрат.

Практические занятия

ПР15; ПР16. Знакомство с методикой расчета эксплуатационных затрат различных зданий и сооружений

Курсовое проектирование

Тема курсовой работы: Основы сметного дела в строительстве.

Варианты индивидуальных заданий отличаются типами зданий, составом работ, включенных в сметную документацию, условиями ведения работ.

Требования к основным разделам курсовой работы:

1. Курсовая работа включает в себя разработку студентом основных разделов сметной документации на строительство объектов жилищно-гражданского и промышленного назначения.
2. Работа оформляется в виде пояснительной записки.

Требования для допуска курсовой работы к защите.

Курсовая работа должна соответствовать выбранной теме, содержать все основные разделы в соответствии с заданием, должна быть оформлена в соответствии с СТО ФГБОУ ВО «ТГТУ» 07-2017 «Выпускные квалификационные работы и курсовые проекты (работы). Общие требования».

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

4.1. Учебная литература

1. Основы строительного производства [Электронный ресурс] : курс лекций / Ю.Н. Казаков [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 240 с. — 978-5-9227-0630-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63636.html>

2. Дьячкова О.Н. Технология строительного производства [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Дьячкова О.Н.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 117 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30015>.— ЭБС «IPRbooks»

3. Драпалюк Д.А. Анализ производства, контроль качества, безопасность труда и экспертиза сметной документации в строительстве [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Д.А. Драпалюк, С.Д. Николенко, О.А. Куцыгина. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 247 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55043.html>

4. Практикум по сметной документации [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.С. Ковалев [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2016. — 172 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72736.html>

5. Сметная документация [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.С. Ковалев [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2016. — 255 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72748.html>

6. Технология и организация строительства [Электронный ресурс] : практикум / Л.И. Соколов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : Инфра-Инженерия, 2017. — 196 с. — 978-5-9729-0140-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69016.html>.

4.2. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Университетская информационная система «РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>

Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant-urist.ru>

Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>

База данных Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>

База данных Scopus <https://www.scopus.com>

Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>

База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ <https://rosmintrud.ru/opendata>

База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>

База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>

Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>

База открытых данных Росфинмониторинга <http://www.fedsfm.ru/opendata>

Электронная база данных «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>

База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>

База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>

Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.пф>

Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>

Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ" <https://www.polpred.com>

Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>

Ресурсы электронной информационно-образовательной среды университета представлены в локальном нормативном акте «Положение об электронной информационно-образовательной среде Тамбовского государственного технического университета».

Электронные образовательные ресурсы, к которым обеспечен доступ обучающихся, в т.ч. приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, приведены на официальном сайте университета в разделе «Университет»-«Сведения об образовательной организации»-«Материально-техническое обеспечение и оснащенность образовательного процесса».

Сведения о лицензионном программном обеспечении, используемом в образовательном процессе, представлены на официальном сайте университета в разделе «Образование»-«Учебная работа»-«Доступное программное обеспечение».

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

К современному специалисту общество предъявляет достаточно широкий перечень требований, среди которых немаловажное значение имеет наличие у выпускников определенных способностей и умений самостоятельно добывать знания из различных источников, систематизировать полученную информацию, давать оценку конкретной ситуации. Формирование такого умения происходит в течение всего периода Вашего обучения через участие в практических занятиях, выполнение контрольных заданий и тестов. При этом Ваша самостоятельная работа играет решающую роль в ходе всего учебного процесса.

Успешное освоение компетенций, формируемых данной учебной дисциплиной, предполагает оптимальное использование Вами времени самостоятельной работы. Целесообразно посвящать до 20 минут изучению конспекта лекции в тот же день после лекции и за день перед лекцией. Теоретический материал изучать в течение недели до 2 часов, а готовиться к практическому занятию по дисциплине до 1,5 часов.

Для понимания материала учебной дисциплины и качественного его усвоения Вам рекомендуется такая последовательность действий:

- после прослушивания лекции и окончания учебных занятий, при подготовке к занятиям следующего дня нужно сначала просмотреть и обдумать текст лекции, прослушанной сегодня, разобрать рассмотренные примеры;
- при подготовке к лекции следующего дня нужно просмотреть текст предыдущей лекции, подумать о том, какая может быть тема следующей лекции;
- в течение недели выбрать время для работы с литературой по учебной дисциплине в библиотеке и для решения задач;
- при подготовке к практическим занятиям повторить основные понятия и формулы по теме домашнего задания, изучить примеры;
- решая упражнение или задачу, предварительно понять, какой теоретический материал нужно использовать; наметить план решения, попробовать на его основе решить 1-2 аналогичные задачи. При решении задач всегда необходимо комментировать свои действия и не забывать о содержательной интерпретации.

Рекомендуется использовать методические указания и материалы по учебной дисциплине, текст лекций, а также электронные пособия, имеющиеся в системе VitaLMS.

Теоретический материал курса становится более понятным, когда дополнительно к прослушиванию лекций Вами изучаются и книги по данной учебной дисциплине. Полезно использовать несколько учебников, однако легче освоить курс, придерживаясь одного учебника и конспекта.

Рекомендуется, кроме «заучивания» материала, добиться понимания изучаемой темы дисциплины. С этой целью после прочтения очередной главы желательно выполнить несколько простых упражнений на соответствующую тему. Кроме того, очень полезно мысленно задать себе и попробовать ответить на следующие вопросы: о чем эта глава, какие новые понятия в ней введены, каков их смысл. При изучении теоретического материала всегда полезно выписывать формулы и графики.

При подготовке к промежуточной аттестации необходимо освоить теоретические положения данной дисциплины, разобрать определения всех понятий и постановки моделей, описывающих процессы, рассмотреть примеры и самостоятельно решить несколько типовых задач из каждой темы. Дополнительно к изучению конспектов лекций необходимо пользоваться учебниками по учебной дисциплине.

При выполнении домашних заданий и подготовке к контрольной работе необходимо сначала прочитать теорию и изучить примеры по каждой теме. Решая конкретную задачу, предварительно следует понять, что требуется от Вас в данном случае, какой теоретиче-

ский материал нужно использовать, наметить общую схему решения. Если Вы решали задачу «по образцу» рассмотренного на аудиторном занятии или в методическом пособии примера, то желательно после этого обдумать процесс решения и попробовать решить аналогичную задачу самостоятельно.

Самостоятельная работа студента является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная работа студента над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Содержание самостоятельной работы студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя. Вы можете дополнить список использованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы, и в дальнейшем использовать собственные подготовленные учебные материалы при выполнении курсовой работы.

При подготовке к промежуточной аттестации целесообразно:

- внимательно изучить перечень вопросов и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа на них;
- внимательно прочитать рекомендованную литературу;
- составить краткие конспекты ответов (планы ответов).

Наиболее важным моментом самостоятельной работы является выполнение курсовой работы, с целью приобретения практических знаний и умений, необходимых для последующей работы в качестве дипломированного специалиста. Теоретическая часть курсовой работы выполняется по установленным темам. Разработка разделов работы должна вестись в соответствии с рекомендациями, изложенными в методических указаниях к работе. Излагаемый материал при необходимости следует проиллюстрировать таблицами, схемами, диаграммами и т.д. Особое внимание при выполнении работы следует уделять изучению и конкретному применению в работе нормативных требований. Перед защитой работы студент должен систематизировать полученные результаты, производить их анализ и оценку с позиции выполнения поставленных в задании на проектирование задач и на этой основе подготовить аргументированный доклад для его озвучивания при защите курсовой работы. По результатам защиты в группе должно быть проведено практическое занятие с целью обсуждения положительных и отрицательных моментов, а также обсуждения типичных ошибок допущенных в работе, с целью установления их причин и значимости для будущей практической деятельности специалиста.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются аудитории и кабинеты оснащенные необходимым специализированным оборудованием.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643; OpenOffice / свободно распространяемое ПО
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	
учебные аудитории для курсового проектирования (выполнения курсовых работ)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №49487340 Microsoft Office2007 Лицензия №49487340
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 333/А)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701

07.03.01 «Архитектура»
« Архитектурное проектирование»

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
	коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	

7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Проверка достижения результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения заданий на практических занятиях, заданий для самостоятельной работы. Мероприятия текущего контроля успеваемости приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
	7 семестр	
ПР02	Порядок разработки основных документов технологического проектирования: ПОС, ППР, технологических карт	опрос
ПР04	Определение объемов строительно-монтажных работ при возведении одноэтажных промышленных зданий.	опрос
ПР07	Разработка технологической карты на производство монтажных работ	опрос
	8 семестр	
ПР06	Знакомство с методикой расчета сметной стоимости строительства	опрос
ПР12	Знакомство с методикой расчета технико-экономических показателей общественных зданий	опрос

7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Очная
Зач01	Зачет	7 семестр
Экз01	Экзамен	8 семестр
КР01	Защита КР	8 семестр

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

8.1. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине и индикаторами достижения компетенций.

ИД-1 (ОПК-4) Умеет: - выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации. Проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объёмно- планировочных решений проектируемого объекта. Проводить расчёт технико-экономических показателей объёмно-планировочных решений.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Осуществляет анализ исходных данных на разработку проектной документации и осуществлять выбор технологических решений проекта	ПР02 (7 семестр), Зач01

Задания к опросу ПР02 (7 семестр)

1. Состав и содержание ППР на строительство отдельного здания.
2. Назначение и содержание технологических карт.
3. Виды технологических карт, в состав какой проектной документации они входят.
4. Основные параметры, которые устанавливаются в технологических картах.
5. Какая документация является обязательной и необходимой для производства строительно-монтажных работ.

ИД-1 (ОПК-4) Умеет: - выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации. Проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объёмно- планировочных решений проектируемого объекта. Проводить расчёт технико-экономических показателей объёмно-планировочных решений.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Умеет выполнять расчёт технико-экономических показателей объёмно-планировочных и организационно-технологических решений	ПР04 (7 семестр), Зач01 ПР06 (8 семестр)

Задания к опросу ПР04 (7 семестр)

1. Классификация технико-экономических показателей для оценки проектных решений на возведение объектов промышленного и гражданского назначения.
2. Исходные данные для составления задания на разработку проектной документации.
3. Принципы разработки заданий на составление проектной документации.
4. Какая нормативная документация необходима для определения количества ресурсов при выполнении строительно-монтажных работ?
5. Какой метод монтажа применяется при возведении одноэтажных промышленных зданий?
6. Как выполняется продольный и поперечный монтаж?

7. Исходные данные для составления ведомости потребности в материально-технических ресурсах.

Задания к опросу ПР06 (8 семестр)

1. Назовите структуру сметной стоимости.
2. Перечислите состав проектно-сметной документации.
3. Назовите нормативные документы, используемые при определении цены строительной продукции.
4. Расскажите о базисно-индексном методе.
5. Какие начисления используют при составлении локальных сметных расчетов.
6. Какие повышающие коэффициенты применяют при расчете смет.
7. Назовите главы сводного сметного расчета.

ИД-2 (ОПК-4) Знает: - объемно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности. Основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства. Принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ. Основные строительные и отделочные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. Основные технологии производства строительных и монтажных работ. Методику проведения технико-экономических расчётов проектных решений

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Формулирует основные технологии производства строительных и монтажных работ	Зач01

Теоретические вопросы к зачету Зач01

1. Специфика разработки ПОС и ППР.
2. Состав и содержание ППР на строительство отдельного здания.
3. Состав ППР на возведение надземной части здания.
4. Состав и содержание ППР на отдельный вид технически сложных работ.
5. Технология возведения поземной части одноэтажного промышленного здания.
6. Технология возведения поземной части многоэтажных зданий.
7. Технология устройства фундаментов мелкого заложения.
8. Устройство свайных оснований и фундаментов.
9. Технологические особенности возведения зданий. Объемно-планировочные решения промышленных зданий.
10. Методы возведения одноэтажных промышленных зданий и монтажные механизмы.
11. Конструкции блоков покрытия и способы их сборки. Способы блочного монтажа.
12. Монтаж многоэтажных промышленных зданий. Общие положения. Способы монтажа зданий. Применяемые монтажные механизмы.

13. Очередность монтажа каркаса здания. Монтаж конструкций при использовании одиночных кондукторов.
14. Монтаж конструкций при использовании групповых кондукторов. Монтаж конструкций при использовании рамно-шарнирного индикатора.
15. Возведение крупнопанельных зданий. Основные циклы работ и геодезическое обеспечение монтажа.
16. Установка конструктивных элементов. Установка панелей наружных стен. Установка внутренних стен. Организация монтажных работ.
17. Основные схемы монтажа крупнопанельных зданий.
18. Возведение высотных сооружений — башен, мачт, труб.
19. Методы монтажа большепролетных зданий и сооружений.
20. Висячие вантовые покрытия. Особенности устройства вантовых покрытий.
21. Технология монтажа зданий из объемных элементов.
22. Возведение зданий с кирпичными стенами.
23. Большепролетные здания с деревянными несущими конструкциями.
24. Строительно-конструктивные особенности возведения зданий из монолитного бетона. Технологии возведения зданий из монолитного железобетона.
25. Назначение опалубки. Основные типы опалубок.
26. Комплексное производство бетонных и железобетонных работ. Состав комплексного процесса. Механизация бетонных работ.
27. Возведение зданий в разборно-переставных опалубках. Мелкощитовая опалубка. Крупнощитовая опалубка.
28. Возведение зданий в горизонтально перемещаемых опалубках. Катучая опалубка. Туннельная опалубка.
29. Возведение зданий в вертикально перемещаемых опалубках. Подъемно-переставная опалубка. Скользящая опалубка.
30. Возведение зданий и сооружений в специальных опалубках. Пневматическая опалубка. Несъемная опалубка. Общие положения.

ИД-2 (ОПК-4) Знает: - объемно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности. Основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства. Принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ. Основные строительные и отделочные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. Основные технологии производства строительных и монтажных работ. Методику проведения технико-экономических расчётов проектных решений

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Излагает методику проведения технико-экономических расчётов в проектно-сметной документации	ПР07 (7 семестр), Зач01 ПР12 (8 семестр)

Задания к опросу ПР07 (7 семестр)

1. Какие технико-экономических показатели необходимо определить при выборе ведущей машины для производства монтажных работ?

2. Как определить продолжительность производства строительного-монтажных работ?
3. Как определить трудоемкость строительного-монтажных работ?
4. Основные показатели оценки производительности труда рабочих в строительной отрасли.
5. Какие схемы совмещения процессов могут быть использованы при разработке календарного плана производства работ.

Задания к опросу ПР12 (8 семестр)

1. Технико-экономическое обоснование выбора конструктивной схемы, объемно-планировочных и конструктивных решений.
2. Экономические задачи при формировании архитектурно-пространственных решений общественных зданий.
3. Условия и факторы экономичности архитектурных решений общественных зданий различного типа.
4. Экономическое значение формирования многофункциональных общественных комплексов, укрупнения и кооперирования зданий, трансформации помещений.
5. Влияние объемно-планировочных на состав и уровень единовременных и текущих затрат по строительству и эксплуатации общественных зданий.
6. Влияние конструктивных решений на состав и уровень единовременных и текущих затрат по строительству и эксплуатации общественных зданий.
7. Экономика архитектурных решений общественных зданий.

8.2. Критерии и шкалы оценивания

Каждое мероприятие текущего контроля успеваемости оценивается по шкале «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся при выполнении всех указанных показателей (Таблица 8.1), допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала

При невыполнении хотя бы одного из показателей выставляется оценка «не зачтено».

Таблица 8.1 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатель
Опрос	даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации используются следующие критерии и шкалы.

Зачет (Зач01).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов.

Время на подготовку: 45 минут.

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответах на вопросы.

Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки в ответах на вопросы.

Экзамен (Экз01).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов и 1 практического задания.

Время на подготовку: 45 минут.

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал рекомендуемой литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практического задания.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответах на вопросы, правильно применяет теоретические положения при решении практического задания, владеет необходимыми навыками и приемами выполнения.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практического задания.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки в ответах на вопросы, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практическое задание.

Защита КР (КР01).

На защите курсовой работы обучающемуся задаются 5-8 вопросов по теме курсового проектирования.

Оценка «отлично» выставляется студенту, показавшему глубокие знания, примененные им при самостоятельном исследовании выбранной темы, способному обобщить практический материал и сделать на основе анализа выводы.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, показавшему в работе и при ее защите полное знание материала, всесторонне осветившему вопросы темы, но не в полной мере проявившему самостоятельность в исследовании.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, раскрывшему в работе основные вопросы избранной темы, но не проявившему самостоятельности в анализе или допустившему отдельные неточности в содержании работы.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, не раскрывшему основные положения избранной темы и допустившему грубые ошибки в содержании работы, а также допустившему неправомерное заимствование.

Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при получении обучающимся оценки «удовлетворительно», «хорошо», «отлично» по каждому из контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор института Архитектуры,
строительства и транспорта

 П.В. Монастырев
« 21 » января 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ФТД.01 История Тамбовского края

(номер и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Направление

07.03.01 Архитектура

(номер и наименование)

Профиль

Архитектурное проектирование

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения:

Кафедра:

«История и философия»

(наименование кафедры)

Составитель:

К.И.Н., ДОЦЕНТ

степень, должность

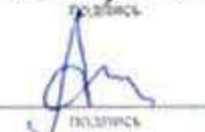


ПОДПИСЬ

И. В. Двухжилова

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой



ПОДПИСЬ

А. А. Слезин

инициалы, фамилия

Тамбов 2021

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И
ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Цель освоения дисциплины – достижение планируемых результатов обучения (таблица 1.1), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций и целью реализации ОПОП.

Дисциплина входит в состав части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений.

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Ниже приведено распределение общего объема дисциплины (в академических часах) в соответствии с утвержденным учебным планом.

Виды работ	Форма обучения
	Очная
	2 семестр
<i>Контактная работа</i>	17
занятия лекционного типа	16
лабораторные занятия	
практические занятия	
курсовое проектирование	
консультации	
промежуточная аттестация	1
<i>Самостоятельная работа</i>	55
<i>Всего</i>	72

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Историческое краеведение

1. Предмет, содержание и задачи исторического краеведения.
2. Источники краеведения. Развитие краеведения на Тамбовщине.
3. Выдающиеся тамбовские краеведы.

Тема 2. Археологические культуры на территории Тамбовского края

1. Археология как наука.
2. Поселения первобытных людей в эпоху неолита.
3. Археологические культуры эпохи бронзового века.
4. Оседлые археологические культуры железного века.
5. Культуры кочевых народов железного века на территории.

Тема 3. Тамбовский край в XVII–XVIII вв.

1. Предпосылки колонизации района Дикого поля в XVI-XVII в. Строительство Белгородской засечной черты.
2. Тамбовщина в государственно-административных преобразованиях XVIII века.
3. Социально-экономическое развитие края в XVII–XVIII вв.
4. Социальные и религиозные конфликты XVII–XVIII вв. и Тамбовский край.
5. Культура и быт населения Тамбовщины в XVII–XVIII вв.

Тема 4. Тамбовская губерния в конце XVIII – первой половине XIX в.

1. Социально-экономическое развитие губернии. Социальная структура населения.
2. Тамбовчане в Отечественной войне 1812 г.
3. Декабристы – наши земляки.
4. Общественные и социальные движения в губернии в дореформенный период. Холерный бунт.

Тема 5. Пореформенное развитие Тамбовщины

1. Социально-экономическое развитие губернии.
2. Общественные движения в губернии в дореформенный период. Декабристы – наши земляки.
3. Предложения тамбовских помещиков по освобождению крестьян. Особенности реализации крестьянской реформы на Тамбовщине.
4. Создание земских органов в губернии. Деятельность земских учреждений губернии в 1865-1890 годах.
5. Развитие образования в губернии. Земские школы.
6. Органы городского самоуправления и их роль в развитии городов губернии.
7. Культура края в XIX веке.

Тема 6. Тамбовская губерния начала XX века

1. Социально-экономическое развитие губернии в начале XX века.
2. Крестьянское землевладение и землепользование губернии в условиях столыпинской реформы и Первой Мировой войны.
3. Общественные и политические организации в губернии.
4. Деятельность политических партий.
5. Культура губернии начала XX века.

Тема 7. Тамбовщина на историческом переломе

1. 1917 г. в Тамбовском крае.
2. Тамбовская губерния в первые годы Гражданской войны. Политика «военного коммунизма».
3. Причины «Антоновщины». Движущие силы. Основные этапы восстания.

Тема 8. Тамбовщина в 1920-30-е годы

1. Последствия «военного коммунизма» и Гражданской войны.
2. НЭП.
3. Форсированное строительство социализма в конце 1920-х – 1930-е годы.
4. Изменения в административном устройстве края. Создание Тамбовской области.
5. Культурное строительство в крае.

Тема 9. Тамбовская область в годы Великой Отечественной войны

1. Переход экономики на военные рельсы.
2. Помощь населения области фронту.
3. Деятельность эвакогоспиталей.
4. Мужество и героизм наших земляков на фронтах войны.
5. Изменения в народонаселении края.

Тема 10. Развитие края во второй половине XX века

1. Восстановление и развитие промышленности и сельского хозяйства в послевоенный период.
2. Аграрные эксперименты и их последствия для сельского хозяйства области.
3. Изменения в экономике и общественной жизни в период перестройки (1985-1991).
4. Культура края во второй половине XX в.

Самостоятельная работа:

СР01. Исторический портрет.

Пользуясь рекомендованной литературой и другими источниками подготовить исторический портрет человека любой эпохи в виде доклада. Необходимо показать влияние эпохи на человека и его возможности, оценить вклад персоналий в историю края и страны в целом.

СР02. Подготовка реферата.

Привлекая рекомендованную литературу, этнографические и иные источники подготовить реферат на выбранную и согласованную тему, оформив его в соответствии с предъявляемыми требованиями.

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

4.1. Учебная литература

1. Безгин, В. Б. Крестьянская повседневность (традиции конца XIX – начала XX века) [Электронный ресурс]: Монография / В. Б. Безгин. – Тамбов: Издательство ТГТУ, 2004. – Режим доступа: <http://tstu.ru/book/elib/pdf/2004/bezgin.pdf>
2. Бредихин, В. Е. Тамбовская область в годы Великой отечественной войны [Электронный ресурс]. Методические разработки / В.Е. Бредихин. – Тамбов: Издательство ТГТУ, 2007. – 32 с. – Режим доступа: http://tstu.ru/book/elib/pdf/2007/k_Bredixin5.pdf
3. Двухжилова, И. В. История Тамбовского края [Электронный ресурс]. Контрольные работы / И. В. Двухжилова, А. А. Слезин. – Тамбов: Издательство ТГТУ, 2007. – Режим доступа: http://tstu.ru/book/elib/pdf/2007/k_Dvuxjilova1.pdf
4. Двухжилова, И. В. История Тамбовского края [Электронный ресурс]. Методические указания / И. В. Двухжилова, А. А. Слезин. – Тамбов: Издательство ТГТУ, 2002. – Режим доступа: <http://tstu.ru/book/elib/pdf/2002/slezin1.pdf>
5. Двухжилова, И. В. История Тамбовского края с древнейших времён до середины XIX века [Электронный ресурс]. Учебное пособие / И. В. Двухжилова. – Тамбов: Издательство ТГТУ, 2009. – Режим доступа: <http://tstu.ru/book/elib/pdf/2009/dvuzilova-a.pdf>
6. Двухжилова, И. В. История Тамбовского края середины XIX – начала XX в. [Электронный ресурс]. Учебное пособие / И. В. Двухжилова. – Тамбов: Издательство ТГТУ, 2010. – Режим доступа: <http://tstu.ru/book/elib/pdf/2010/dvuxjilova.pdf>
7. Двухжилова, И. В. История Тамбовского края. XX век [Электронный ресурс]: Учебное пособие / И. В. Двухжилова. – Тамбов: Издательство ТГТУ, 2011. – Режим доступа: <http://tstu.ru/book/elib/pdf/2011/dvuhghilova.pdf>
8. Есиков, С. А. Крестьянская община (земельное общество) в общественно-политической и хозяйственной жизни доколхозной деревни в 1920-е годы (на материалах Тамбовской губернии) [Электронный ресурс]. Учебное пособие / С. А. Есиков, М. М. Есикова. – Тамбов: Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2013. – Режим доступа: <http://tstu.ru/book/elib/pdf/2013/esikov.pdf>
9. Пирожкова, И. Г. Тамбов в Полном собрании законов Российской империи [Электронный ресурс]. Учебное пособие / И. Г. Пирожкова, В. В. Красников. – Тамбов: Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2013. <http://tstu.ru/book/elib1/exe/2013/pirojkov-1.exe>
10. Савицкая, О. Н. Историческое краеведение: история, теория и практика краеведческих исследований на материалах Нижнего Поволжья и Волго-Донского междуречья [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / О. Н. Савицкая, А. В. Липатов. – Электрон. текстовые данные. – Волгоград: Волгоградский государственный социально-педагогический университет, «Перемена», 2016. – 85 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/44314.html>

4.2. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- Университетская информационная система «РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>
Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant-urist.ru>
Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>
База данных Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>
База данных Scopus <https://www.scopus.com>
Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>
База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ <https://rosmintrud.ru/opendata>

База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>
База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>
Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>
База открытых данных Росфинмониторинга <http://www.fedsfm.ru/opendata>
Электронная база данных «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com>
Электронная библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>
База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>
База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>
Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.пф>
Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>
Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ" <https://www.polpred.com>
Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>

Ресурсы электронной информационно-образовательной среды университета представлены в локальном нормативном акте «Положение об электронной информационно-образовательной среде Тамбовского государственного технического университета».

Электронные образовательные ресурсы, к которым обеспечен доступ обучающихся, в т.ч. приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, приведены на официальном сайте университета в разделе «Университет»-«Сведения об образовательной организации»-«Материально-техническое обеспечение и оснащенность образовательного процесса».

Сведения о лицензионном программном обеспечении, используемом в образовательном процессе, представлены на официальном сайте университета в разделе «Образование»-«Учебная работа»-«Доступное программное обеспечение».

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Подготовка к лекционному занятию включает выполнение всех видов заданий, рекомендованных к каждой лекции.

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на даты, факты, формулировки определений, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции.

Необходимо задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. Целесообразно дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой.

Самостоятельная работа обучающегося является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная работа может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Содержание самостоятельной работы определяется рабочей программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя.

Реферат представляет собой письменный материал по определённой теме, в котором собрана информация из нескольких источников. В нём в обобщенном виде представляется материал на определенную тему, включающий обзор соответствующих устных и других источников, цели и задачи, основной материал, полученные выводы.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются аудитории, оснащенные необходимым специализированным оборудованием.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643;
учебные аудитории для проведения индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: компьютер	

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №49487340 Microsoft Office 2007 Лицензия №49487340
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 333/А)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701

7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Проверка достижения результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения заданий для самостоятельной работы. Мероприятия текущего контроля успеваемости приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
СР01	Исторический портрет	доклад
СР02	Подготовка реферата	реферат

7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Очная
Зач01	Зачет	2 семестр

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

8.1. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине и индикаторами достижения компетенций.

ИД-1 (ФК-1) способность анализировать социально значимые проблемы и процессы Тамбовского края; использовать основные методы краеведения при решении социальных и профессиональных задач

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
знание основных фактов и особенностей исторического развития Тамбовского края и его культуры	СР01, Зач01
умение анализировать и прогнозировать развитие современных социальных процессов в Тамбовской области	СР01, СР02, Зач01
владение навыками письменного аргументированного изложения собственной точки зрения по проблемам регионального развития	СР01, СР02, Зач01
владение приёмами работы с источниками исторического краеведения	СР01, СР02, Зач01

Темы реферата СР02

1. Сельский быт в 19??-е годы (на примере семьи *(фамилия)*)
2. Быт горожанина в 19??-е годы (на примере семьи *(фамилия)*)
3. Студенческий быт в 19__-е (200_-е) годы (по воспоминаниям *ФИО*).
4. Жилище горожанина (на примере семьи *(фамилия)*).
5. Жилище сельского жителя (на примере семьи *(фамилия)*).
6. «Городские (сельские) легенды» *(по воспоминаниям старожилов)*.
7. Исследовательская работа *(тема согласовывается с преподавателем)*.
8. «Биография» фотографии из семейного архива.

Тестовые задания к зачету Зач01

База тестовых заданий размещена в системе VitaLMS, включает в себя 200 вопросов, из которых обучающемуся предлагается ответить на 30 вопросов. Выборка осуществляется репрезентативно по следующим темам:

1. Историческое краеведение как научная дисциплина.
2. Археологические культуры на территории Тамбовского края.
3. Тамбовская губерния в начале XX в.
4. Тамбовский край в XIX в.
5. Тамбовский край в XVII в.
6. Тамбовский край в XVIII в.
7. Тамбовский край в XX – начале XXI в.

8.2. Критерии и шкалы оценивания

Каждое мероприятие текущего контроля успеваемости оценивается по шкале «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся при выполнении всех указанных показателей (Таблица 8.1), допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала

При невыполнении хотя бы одного из показателей выставляется оценка «не зачтено».

Таблица 8.1 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатель
Доклад	тема доклада раскрыта, сформулированы выводы; соблюдены требования к объему и оформлению доклада (презентации к докладу)
Реферат	тема реферата раскрыта; использование источников обосновано; соблюдены требования к оригинальности, объему и оформлению реферата (включая грамотность изложения)

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации используются следующие критерии и шкалы.

Зачет (Зач01).

Промежуточная аттестация проводится в форме компьютерного тестирования.

Продолжительность тестирования: 40 минут.

Результаты тестирования оцениваются максимально 40 баллами, при этом процент правильных ответов Р (0-100%) приводится к норме N в 40 баллов по следующей формуле:

$$N=0,4*P$$

Итоговая оценка по дисциплине выставляется с учетом результатов текущего контроля (приведенных к норме в 60 баллов) с использованием следующей шкалы.

Оценка	Набрано баллов
«зачтено»	41-100
«не зачтено»	0-40

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор института Архитектуры,
строительства и транспорта

 П.В. Монастырев
« 21 » января 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ФТД.02 Основы ноосферной безопасности

(шифр и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Направление

07.03.01 Архитектура

(шифр и наименование)

Профиль

Архитектурное проектирование

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения:

Очная

Кафедра:

Химия и химические технологии

(наименование кафедры)

Составитель:

К.х.н., доцент

степень, должность



подпись

А.Ю. Осетров

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой



подпись

А.В. Рухов

инициалы, фамилия

Тамбов 2021

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И
ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Цель освоения дисциплины – достижение планируемых результатов обучения (таблица 1.1), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций и целью реализации ОПОП.

Дисциплина входит в состав факультативных дисциплин.

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Ниже приведено распределение общего объема дисциплины (в академических часах) в соответствии с утвержденным учебным планом.

Виды работ	Форма обучения
	Очная
	4 семестр
<i>Контактная работа</i>	17
занятия лекционного типа	16
лабораторные занятия	
практические занятия	
курсовое проектирование	
консультации	
промежуточная аттестация	1
<i>Самостоятельная работа</i>	55
<i>Всего</i>	72

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Человек и общество: ноосферное развитие

Понятие ноосферологии. Место и роль науки в жизни общества. Ноосферология в современной научной картине мира. Гуманитарные аспекты учения о ноосфере. Стратегии устойчивого развития: проблемы и перспективы. Информатизация ноосферы. Технологические ресурсы ноосферы: инвайроментальная энергетика, биотехнология, генная инженерия. Ноосферные основы экономики. Основные положения концепции устойчивого развития цивилизации в третьем тысячелетии.

Ноосферное образование. Теоретические основы экологического образования и воспитания. Система экологического образования и воспитания: структура, сущность, принципы, цель, задачи, формы, методы. Историко-педагогические аспекты проблемы экологического воспитания. Экологическое образование в школе. Экологическое образование в ВУЗах. Анализ научной экологической литературы.

Предмет изучения, функции и основные проблемы биоэтики. Объективные предпосылки возникновения и развития биоэтики как научной дисциплины. Ключевые вопросы биоэтики. Направления биоэтики. Нравственные принципы отношения биоэтики к жизни. Биоэтика как естественное обоснование человеческой морали. Этика жизни или биоэтика: аксиологические альтернативы. Духовная культура и биоэтика. Биоэтика как естественное обоснование человеческой морали. Юридические проблемы биоэтики.

Этика, мораль, нравственность. Нравственный прогресс в мире культуры человеческих отношений. Прогресс как проблема. Причины прогресса нравственности. Научно-техническая революция и нравственность.

Самостоятельная работа:

СР01. Изучить фундаментальные идеи основоположников учения о ноосфере и технологические достижения XX и XXI века

СР02. Изучить сущность преобразований индивидуального человека и общественно-го сознания при вхождении в ноосферу; главные направления развития ноосферной философии

СР03. Подготовить реферат на заданную тему

Раздел 2. Биосфера и ноосфера: понятие, сходство и различие

Понятие и структурные уровни биосферы, ее содержание и значение. История развития биосферы и этапы ее исследования учеными разных времен. Зарождение жизни. Классификация и разновидности экосистем, круговорот вещества внутри них и отличительные черты. Биосфера как глобальная экосистема. Учение В.И. Вернадского о биосфере, как об активной оболочке земли. Биогенная миграция химических элементов и биогеохимические принципы. Связь геологических процессов в биосфере с деятельностью живого вещества. Роль человеческого фактора в развитии биосферы. Искусственная биосфера. Проблемы биосферы сегодня. Будущее биосферы.

Возникновение и развитие ноосферы. История представлений о ноосфере. Учение В.И. Вернадского о ноосфере. Предпосылки образования ноосферы как высшей стадии развития биосферы. Формирование ноосферного мировоззрения по А.К. Адамову. Взаимодействие биосферы и ноосферы. Современная концепция ноосферы и устойчивого развития.

Самостоятельная работа:

СР04. Изучить современные проблемы потребления ресурсов биосферы

СР05. Изучить основные особенности перехода от ресурсно-сырьевой к высокотехнологичной ноосферной экономике России

СР06. Подготовить реферат на заданную тему

Раздел 3. Экологическая культура человека в ноосфере

Понятие и сущность терминов: антропоцентризм и биоцентризм. Становление понятий антропоцентризма и биоцентризма. Истоки возникновения. Место человека в природе. Переход от антропоцентризма к биоцентризму.

Защита окружающей среды. Законы взаимоотношений "Человек-природа". История становления экологической этики как прикладной науки. Основные направления экологической этики. Этапы развития экологической этики в России и на Западе. Актуальные проблемы экологической этики: взгляд с позиции антропоцентризма и биоцентризма. Экобиоцентризм как основание экологической этики.

Сущность экологического сознания. Становление экологического сознания. Экологическое сознание древности, в эпоху античности и средневековья. Экологическое сознание и наука нового времени. Цель и задачи формирования экологической культуры. Основные принципы и направления деятельности по формированию экологической культуры. Пути и средства реализации политики в области формирования экологической культуры. Реализация основных положений концепции формирования экологической культуры.

История взаимодействия человека и окружающей среды. Проблема права и долга в отношении к животным. Самостоятельная ценность животных. Проблема физических и нравственных страданий у животного. Анализ глобальных экологических проблем современного мира, их главные причины и предпосылки, место и значение человека в их распространении. Нарушение экологического равновесия. Перспективы развития и решения экологических проблем. Охрана окружающей среды.

Самостоятельная работа:

СР07. Изучить проблемы моделирования глобального развития и изменений биосферы, техногенной эволюции и создания искусственной среды обитания

СР08. Изучить основную цель научных исследований по ноосферной безопасности; источники угроз ноосферной безопасности

СР09. Подготовить реферат на заданную тему

СР10. Подготовиться к опросу

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

4.1. Учебная литература

1. Марков Ю.Г. Социальная экология. Взаимодействие общества и природы [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю.Г. Марков. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2017. — 544 с. — 978-5-379-02010-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65291.html>

2. Петров К.М. Общая экология: взаимодействие общества и природы [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / К.М. Петров. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : ХИМИЗДАТ, 2016. — 352 с. — 978-5-9388-274-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/49797.html>

3. Техногенная безопасность в ноосфере [Электронный ресурс]: практикум / А. В. Бояршинов, В. М. Дмитриев, В. Ф. Егоров [и др.]. - Тамбов: ТГТУ, 2010. - Режим доступа к книге: <http://tstu.ru/book/elib/pdf/2010/xarkevich.pdf>.

4. Козиков И.А. В.И. Вернадский - создатель учения о ноосфере [Электронный ресурс]/ Козиков И.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, 2014.— 224 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/54618>.— ЭБС «IPRbooks»

5. Дробжева Г.М. Ноосферная философия [Электронный ресурс]: учебно-методический комплекс / Г.М. Дробжева. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012. — 97 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64131.html>

6. Захарова, А. А. Человек и биосфера [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / А. А. Захарова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Издательский Дом МИ-СиС, 2017. — 124 с. — 978-5-906-846-42-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/78538.html>

4.2. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Университетская информационная система «РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>

Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant-urist.ru>

Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>

База данных Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>

База данных Scopus <https://www.scopus.com>

Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>

База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ <https://rosmintrud.ru/opendata>

База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>

База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>

Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>

База открытых данных Росфинмониторинга <http://www.fedsfm.ru/opendata>

Электронная база данных «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>

База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>

База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>

Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.рф>

Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>

Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ" <https://www.polpred.com>

Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>

Ресурсы электронной информационно-образовательной среды университета представлены в локальном нормативном акте «Положение об электронной информационно-образовательной среде Тамбовского государственного технического университета».

Электронные образовательные ресурсы, к которым обеспечен доступ обучающихся, в т.ч. приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, приведены на официальном сайте университета в разделе «Университет»-«Сведения об образовательной организации»-«Материально-техническое обеспечение и оснащенность образовательного процесса».

Сведения о лицензионном программном обеспечении, используемом в образовательном процессе, представлены на официальном сайте университета в разделе «Образование»-«Учебная работа»-«Доступное программное обеспечение».

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Подготовка к лекционному занятию включает выполнение всех видов заданий, рекомендованных к каждой лекции, т.е. задания выполняются еще до лекционного занятия по соответствующей теме.

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Необходимо задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. Целесообразно дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой.

Реферат представляет письменный материал по определенной теме, в котором собрана информация из одного или нескольких источников. В нем в обобщенном виде представляется материал на определенную тему, включающий обзор соответствующих литературных и других источников. Рефераты могут являться изложением содержания какой-либо научной работы, статьи и т.п.

Реферат должен быть представлен в сброшюрованном виде и включать:

- титульный лист;
- содержание с указанием страниц;
- разделы основной части;
- заключение;
- список используемой литературы.

Объем реферата составляет 10 – 15 страниц машинописного текста через 1,5 интервал, шрифт Times New Roman, номер 14 pt; размеры полей: верхнее и нижнее – 2 см, левое – 3 см, правое – 1,5 см, выравнивание по ширине. Названия разделов должны быть выполнены жирным шрифтом, выравнивание – по середине. Нумерация страниц – в правом нижнем углу. Работа может содержать рисунки, таблицы, графики, схемы.

Самостоятельная работа студента является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная работа студента над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Содержание самостоятельной работы студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя.

Самостоятельная работа может осуществляться в аудиторной и внеаудиторной формах. Самостоятельная работа в аудиторное время может включать:

- конспектирование (составление тезисов) лекций;
- работу со справочной и методической литературой;

Самостоятельная работа во внеаудиторное время может состоять из:

- повторения лекционного материала;
- изучения учебной и научной литературы;
- написания рефератов и подготовка к опросу;
- выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются аудитории, оснащенные необходимым специализированным оборудованием.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643;
учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель	

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №49487340 Microsoft Office 2007 Лицензия №49487340
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 333/А)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701

7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Проверка достижения результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения заданий для самостоятельной работы. Мероприятия текущего контроля успеваемости приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
СР03	Подготовить реферат на заданную тему	реферат
СР06	Подготовить реферат на заданную тему	реферат
СР09	Подготовить реферат на заданную тему	реферат
СР10	Подготовиться к опросу	опрос

7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Очная
Зач01	Зачет	4 семестр

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

8.1. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине и индикаторами достижения компетенций.

ИД-1 (ФК-2) Знание фундаментальных законов природы, факторов, определяющих устойчивость биосферы, характеристик возрастания антропогенного воздействия на природу

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Формулирует фундаментальные законы природы и основные факторы, определяющие устойчивость биосферы	СР03, Зач01
Называет основные характеристики возрастания антропогенного воздействия на природу	СР03, Зач01

Темы реферата СР03

1. Формирование экологического сознания.
2. Экологические аспекты культуры и образования.
3. Основные направления научно-исследовательских работ А.К. Адамова.
4. Учение В.И. Вернадского о биосфере и ноосфере.
5. Живое вещество и его роль в развитии биосферы.
6. Экологическое сознание в архаичную эпоху и эпоху античности.
7. Экологическое сознание в эпоху средневековья.
8. Экологическое сознание и наука нового времени.
9. Ноосфера как новая стадия развития биосферы.
10. В.И. Вернадский – профессор и академик.
11. Русский космист А.В. Сухово-Кобылин.
12. Русский космист В.Ф. Одоевский.
13. К.Э. Циолковский – выдающийся русский космист.

Теоретические вопросы к зачету Зач01

1. Ноосферология как научное явление.
2. Методы ноосферологии.
3. Функции ноосферологии.
4. Современные подходы в понимании ноосферологии.
5. В.И. Вернадский и его научная деятельность.
6. Роль В.И. Вернадского в развитии учения о ноосфере.
7. В.И. Вернадский и ноосферология.
8. Ноосферное мышление как концепция разумной энергии человеческого разума.
9. Ноосферная реальность.
10. Концепция ноосферного мышления 21 века.
11. Ноосферное образование – стратегический ресурс общества.
12. Ноосфера и информационное пространство цивилизации.
13. Ноосферная философия.
14. Духовный тип организации общества.
15. Этическое измерение концепции ноосферы.
16. Духовные ценности в учениях о ноосфере.
17. Конфликт ноосферы и жизни.
18. Новое экологическое сознание: консервационизм, русский космизм.
19. Новое экологическое сознание: экологизм, учение о ноосфере.

ИД-2 (ФК-2) Знание принципов рационального использования ресурсов биосферы, методов снижения хозяйственного воздействия на окружающую среду, основных проблем развития техники и технологии

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Формулирует основные принципы рационального использования ресурсов биосферы	СР06, Зач01

Темы реферата СР06

1. Международное экологическое сотрудничество.
2. Экология и народонаселение.
3. Глобальные экологические проблемы.
4. Энергетические проблемы современной цивилизации(ископаемое топливо, ядерная энергетика, альтернативные источники энергии).
5. Альтернативные источники энергии.
6. Демографическая и продовольственная проблема цивилизации.
7. Роль человеческого фактора в развитии биосферы.
8. Проблемы цивилизации (экологические, угроза ядерной войны).
9. Основные законы и нормативные акты, регулирующие взаимодействие человека и природы в Российской Федерации.
10. Противоречие между биологической природой человека и его действием на биосферу.
11. Особенности рационального использования ресурсов биосферы.

Теоретические вопросы к зачету Зач01

1. Культурная эволюция человека: ноосферный подход.
2. Биологическое будущее человечества в философских учениях космизма.
3. Ноосферное явление и глобальность в социально-экономических системах.
4. Понятие об экологической культуре.
5. Принципы экологической культуры.
6. Основы экологической культуры.
7. Проблемы мировой экологической культуры.
8. Экология человека.
9. Эстетическое восприятие ноосферы.
10. Человек-ноосфера.
11. Живое вещество и биосфера.

ИД-3 (ФК-2) Умение анализировать социально значимые проблемы, касающиеся вопросов ноосферной безопасности

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Интерпретирует социально значимые проблемы, касающиеся вопросов ноосферной безопасности	СР09

Темы реферата СР06

1. Антропоцентризм, биоцентризм и биоэкоцентризм.
2. Универсальная этика и биоцентризм.
3. Ноосферные ориентиры безопасности.
4. Взаимосвязь устойчивого развития и безопасности.
5. Применением экономических механизмов регулирования и управления экологической безопасностью.
6. Парниковый эффект и его последствия.
7. Основные механизмы управления ноосферной безопасностью.
8. Процесс глобализации обеспечения безопасности.

9. Социально значимые проблемы ноосферной безопасности.
10. Особенности утилизации токсичных отходов.
11. Конференция ООН по окружающей среде и развитию.

ИД-4 (ФК-2) Владение навыками решения конкретных задач по проблеме ноосферной безопасности

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Анализирует информацию относительно проблем ноосферной безопасности и делает вывод о пути их решения	СР10

Задания к опросу СР10 (примеры)

1. Виды ноосферной безопасности.
2. Понятие экологической безопасности и экологического риска.
3. Объекты, методы, принципы теории безопасности.
4. Понятие озоновых дыр.
5. Понятие кислотных дождей.
6. Основные функции биосферы.
7. Понятие ноосферы.
8. Основные положения учения В.И. Вернадского о биосфере.

8.2. Критерии и шкалы оценивания

Каждое мероприятие текущего контроля успеваемости оценивается по шкале «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся при выполнении всех указанных показателей (Таблица 8.1), допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала

При невыполнении хотя бы одного из показателей выставляется оценка «не зачтено».

Таблица 8.1 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатель
Опрос	даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов
Реферат	тема реферата раскрыта; использованы рекомендуемые источники; соблюдены требования к объему и оформлению реферата

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации используются следующие критерии и шкалы.

Зачет (Зач01).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов.

Время на подготовку: 45 минут.

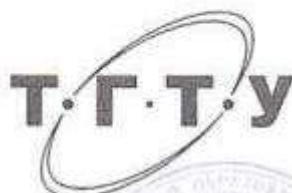
Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответах на вопросы.

Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки в ответах на вопросы.

Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при получении обучающимся оценки «зачтено» по каждому из контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор института Архитектуры,
строительства и транспорта

 П.В. Монастырев
« 21 » января 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ФТД.03 Фотография как изобразительное средство

(наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Направление 07.03.01 "Архитектура"

(шифр и наименование)

Профиль "Архитектурное проектирование"

(наименование профиля образовательной программы)

Форма обучения – очная

Кафедра: «Архитектура и строительство зданий»

Составитель:

К.п.н., доц. 

Киселева В.А.

Заведующий кафедрой 

А.И. Антонов

Тамбов 2021

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина *«Фотография как изобразительное средство»* входит в состав *факультативной* части образовательной программы. До ее изучения обучающийся должен успешно освоить дисциплины *«Композиционное моделирование»*.

Освоение данной дисциплины способствует более глубокому освоению обучающимися содержания образовательной программы; расширению и углублению знаний и умений.

2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 2 зачетных единицы, включая трудоемкость промежуточной аттестации.

Ниже приведено распределение общего объема дисциплины (в академических часах) по видам учебных занятий в период теоретического обучения.

Виды работ	6 семестр
1	3
<i>Контактная работа обучающихся с преподавателем на учебных занятиях:</i>	<i>17</i>
занятия лекционного типа	<i>0</i>
лабораторные занятия	<i>16</i>
промежуточная аттестация	<i>1</i>
<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>	<i>55</i>
<i>Всего</i>	<i>72</i>

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в форме **зачета**

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

ЛР 01. Фотокомпозиция.

Работа с масштабом. Крупный план и деталь. Свет и освещение в фотографии. Язык фотографии. Законы построения композиции.

ЛР 02. Ландшафтная фотосъемка.

Городской пейзаж. Панорамная, силуэтная съемка.

ЛР 03. Архитектурная фотография.

Особенности архитектурной фотосъемки. Виды архитектурной фотосъемки. Правила съемки объектов архитектуры. Выбор точки фотосъемки.

ЛР 04. Презентационная фотосъемка.

Фотосъемка интерьеров. Фотосъемка макета.

ЛР 05. Использование фотографии в реставрационной практике.

Фотофиксация памятника архитектуры.

ЛР 06. Аналитическая фотография.

Фоторепродукция. Коллаж с использованием фотоматериалов.

ЛР 07. Программное обеспечение для обработки фотоизображений.

Компьютерная обработка изображений. Тоновая и цветовая коррекция изображений. Работа с фильтрами.

ЛР 08. Оформление и презентация фотоматериалов.

Подготовка макета и оформление творческого портфолио с использованием цифровых и фотоматериалов.

Принципы монтажа экспозиций. Фотография в интерьере.

СРО 01-СРО08 Подготовка к проведению лабораторных работ, фотографирование объектов, оформление работ, распечатка.

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Внеаудиторная СРС включает подготовку к выполнению и сдаче лабораторных работ.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной подготовки:

1. Гук А.А. История любительского кино-, фото- и видеотворчества [Электронный ресурс]: учебно-методический комплекс для студентов очной и заочной форм обучения по направлению подготовки 51.03.02 (071500.62) «Народная художественная культура», профиль «Руководство студией кино-, фото- и видеотворчества», квалификация (степень) выпускника «бакалавр»/ Гук А.А.— Электрон. текстовые данные.— Кемерово: Кемеровский государственный институт культуры, 2014.— 39 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55236>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю;
2. Сьюзен Сонтаг О фотографии [Электронный ресурс]/ Сьюзен Сонтаг— Электрон. текстовые данные.— М.: Ад Маргинем Пресс, 2013.— 272 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/51383>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю;
3. Хилько Н.Ф. Фотомастерство [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Хилько Н.Ф.— Электрон. текстовые данные.— Омск: Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, 2011.— 207 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/24956>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы может быть скорректировано с учетом нозологии, потребностей и возможностей обучающегося.

5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

По дисциплине предусмотрены лабораторные работы, в ходе проведения которых осуществляется текущий контроль.

Перечень лабораторных работ:

Номер раздела / темы	Тема лабораторной работы
1	2
1	Архитектурный объект и его окружение
2	Фотофиксация памятника архитектуры

3	Подготовка макета и оформление творческого портфолио с использованием цифровых и фотоматериалов
---	---

Краткие характеристики лабораторных работ:

1. *Тема.* **Архитектурный объект и его окружение.**
Цель работы Знакомство с основами, композиционными принципами, особенностями архитектурной фотосъемки.
Исполнение. Выполнение профессиональных фотоснимков архитектурных объектов (фасады, интерьеры, детали, контекст) с выявлением их характеристик.
Оценка. Формирование навыков и опыта практической работы по выполнению архитектурной фотосъемки.

2. *Тема.* **Фотофиксация памятника архитектуры.**
Цель работы Знакомство со спецификой и содержанием фоторабот при реставрации и реконструкции памятников архитектуры.
Исполнение. Выполнение натуральных фотографий памятников с целью их обследования. Анализ исторических фотоматериалов для составления исторической справки, описания объекта, проведения реставрационных (восстановительных) работ.
Оценка. Формирование навыков и опыта практической работы по подготовке материалов фотофиксаций в реставрационном проектировании.

3. *Тема.* **Подготовка макета и оформление творческого портфолио с использованием цифровых и фотоматериалов.**
Цель работы Знакомство со способами представления творческих работ, обработки и оформления презентационных материалов.
Исполнение Подготовка фотоматериалов проектов, макетов и прочих творческих работ, их компоновка, сборка макета портфолио.
Оценка. Формирование навыков и опыта обработки и обобщения фотоматериала.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья процедуры проведения и защиты результатов лабораторных работ могут быть уточнены с учетом нозологии и возможностей обучающегося.

Процедура промежуточной аттестации регламентируется Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в Тамбовском государственном техническом университете

Оценочные материалы представлены в виде фонда оценочных средств для промежуточной аттестации как отдельный документ ОПОП.

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

6.1 Основная литература

1. Гук А.А. История любительского кино-, фото- и видеотворчества [Электронный ресурс]: учебно-методический комплекс для студентов очной и заочной форм обучения по направлению подготовки 51.03.02 (071500.62) «Народная художественная культура», профиль «Руководство студией кино-, фото- и видеотворчества», квалификация (степень) выпускника «бакалавр»/ Гук А.А.— Электрон. текстовые данные.— Кемерово: Кемеровский государственный институт культуры, 2014.— 39 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55236>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю;
2. Хилько Н.Ф. Фотомастерство [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Хилько Н.Ф.— Электрон. текстовые данные.— Омск: Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, 2011.— 207 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/24956>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

6.2 Дополнительная литература

1. Данилькевич А.В. Фотографика. Часть 1 [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Данилькевич А.В.— Электрон. текстовые данные.— Волгоград: Волгоградский институт бизнеса, Вузовское образование, 2011.— 55 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/11363>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю;
2. Данилькевич А.В. Фотографика. Часть 2 [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Данилькевич А.В.— Электрон. текстовые данные.— Волгоград: Волгоградский институт бизнеса, Вузовское образование, 2011.— 75 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/11364>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю;
3. Плешивцев А.А. История архитектуры [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов 1-го курса/ Плешивцев А.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015.— 398 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/32240>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

6.3 Периодическая литература

1. Academia. Архитектура и строительство. – 2006-2016 Архитектон: известия вузов (УрГАХУ) (1993-2016).
2. Architectural digest (2004).
3. Architectural record (2010).
4. Architectural review (2015).
5. Architectural science review (2011).
6. Architecture and engineering (2015).
7. Architecture and modern information technologies (2016).
8. Architecture and urbanism (2011).
9. Архитектура и строительство Москвы (2002-2011).
10. Архитектура и строительство России (1990-2016).
11. Архитектура. Строительство. Дизайн (МАСА) (1966-2016).
12. Архитектурное наследство (1981-2016).

6.4 Перечень используемых информационных технологий, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Электронно-образовательная среда Университета включает в себя:

Перечень лицензионного программного обеспечения, используемого в организации и реализации образовательного процесса:

№ п/п	Характеристики лицензионного (или свободно распространяемого) программного обеспечения (ПО)			
	наименование ПО	классификация ПО	количество ключей	краткая характеристика
1	2	3	4	5
1.	AutoCAD Inventor Professional Suite 2010-2011	прикладное	40	Система автоматизированного проектирования изделий
2.	ArchiCAD 15	прикладное	без ограничений	САПР (архитектура) лицензия предоставлена компанией GRAPHISOFT бесплатно для учебных и испытательных целей
3.	Adobe CS5 Web Premium	прикладное	14	пакет для работы с графикой
4.	CorelDRAW Graphics Suite X4	прикладное	10	пакет для работы с графикой

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Самостоятельная работа студента является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная работа студента над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Содержание самостоятельной работы студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя. Вы можете дополнить список рекомендуемой литературы современными источниками, не представленными в перечне основных и дополнительных источников, и в дальнейшем использовать собственные подготовленные учебные материалы при выполнении лабораторных работ.

Самостоятельная работа может осуществляться в аудиторной и внеаудиторной формах. Самостоятельная работа может включать:

- участие в беседах, дискуссиях и др.;
- подготовку к выполнению лабораторных работ;
- изучение учебной и научной литературы.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА

Для качественного образовательного процесса по всем видам учебных занятий в рамках дисциплины используются кабинеты, оснащенные необходимым оборудованием:

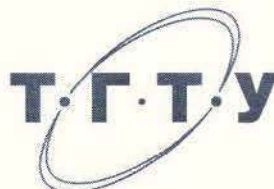
1	2
Наименование учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений для реализации образовательной программы	Оснащенность учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений для реализации образовательной программы
Учебные аудитории для проведения лабораторных работ	Специализированная мебель, проекционное оборудование, компьютеры с выходом в Интернет, фотокамеры (SONI, CANON)

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации:

1	2
Наименование специальных помещений	Оснащенность помещений для организации самостоятельной работы обучающихся
1. Читальный зал Научной библиотеки ТГТУ	14 персональных компьютеров класса Pentium 4; многофункциональное устройство A3 xerox workcentre 5016; специализированная мебель, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)
2. Компьютерный класс (ауд. 309/е)	11 персональных компьютеров класса Pentium 4; специализированная мебель; коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi; принтеры (в т.ч. 3-д принтер)

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор Института архитектуры,
строительства и транспорта

 П.В. Монастырев
« 21 » января 20 21 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ФТД.04 Основы проектной деятельности

(шифр и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Направление

07.03.01 Архитектура

(шифр и наименование)

Профиль

Архитектурное проектирование

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения:

очная

Кафедра:

Коммерция и бизнес-информатика

(наименование кафедры)

Составитель:

К.Э.Н., доцент

степень, должность

подпись

Н.В. Дюженкова

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

подпись

М.А. Блюм

инициалы, фамилия

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И
ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Цель освоения дисциплины – достижение планируемых результатов обучения (таблица 1.1), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций и целью реализации ОПОП.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Результаты обучения по дисциплине
Знает современную методологию и инструменты разработки и управления проектами
Знает современные сервисы для организации и сопровождения командной работы
Умеет находить и формулировать проблему для инициации проектов, используя различные методы генерации идей
Умеет проводить анализ рынка, выявлять заинтересованные стороны при реализации проектной деятельности и разрабатывать ценностное предложение для потребителей
Умеет представлять результаты проектной деятельности
Умеет работать в команде

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 2 зачетных единицы.

Ниже приведено распределение общего объема дисциплины (в академических часах) в соответствии с утвержденным учебным планом.

Виды работ	Форма обучения
	Очная
	5 семестр
<i>Контактная работа</i>	33
занятия лекционного типа	16
лабораторные занятия	
практические занятия	16
курсовое проектирование	
консультации	
промежуточная аттестация	1
<i>Самостоятельная работа</i>	39
<i>Всего</i>	72

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1 Основы проектной деятельности

Понятие проекта. Виды проектов (продуктовые, заказные).

Понятие стартапа, его особенности и отличия от малого бизнеса

Актуальность проекта. Понятие актуальной проблемы. Характеристики проблемы: реальная/мнимая; ниша; рынок (растёт/падает, большой/маленький, богатый/бедный); сложность решения (легко решаемая, тогда почему она до сих пор не решена/ трудная, тогда почему мы её решим / нерешаемая, тогда зачем о ней говорить). Основы социологических исследований в контексте проверки актуальности проблем. Маркетинговые инструменты анализа потребительского запроса и поведения. Проблемные интервью.

Планирование реализации проекта. Методологии планирования. Понятие дедлайна. Выбор дедлайнов. Понятие декомпозиции работ. Построение декомпозиции работ. Распределение задач. Понятие дорожной карты. Построение дорожной карты. Основы тайм-менеджмента.

Этапы жизни проекта. Методики оценки текущего состояния проекта. Software Engineering Method and Theory (SEMAT).

Практические занятия

ПР01. Планирование реализации проекта.

Самостоятельная работа:

СР01. Подготовиться к проведению практического занятия, изучив рекомендуемую литературу

Тема 2 Поиск идеи для проекта

Методы генерации идей для проектов (профессиональная экспертиза, клиентская экспертиза, копирование успешных проектов, пищевая цепочка, мозговой штурм, SCAMPER, карта мыслей, шесть шляп мышления Эдварда де Боно, голубой океан, матрица УСПС, матрица стартап идей Эрика Стромберга, карта трендов Ричарда Уотсона

Принципы работы с идеей

Практические занятия

ПР02. Генерация идей

Самостоятельная работа:

СР02. Подготовиться к проведению практического занятия, изучив рекомендуемую литературу. Провести анализ карты трендов

Тема 3 Разработка ценностного предложение

Понятие стейкхолдеров, бенефициаров и клиентов.

Направленность проектов: *b2c*, *b2b*, *b2g* и др.

Экспериментальный образец: основные требования и характеристики. Опытный образец: основные требования и характеристики. Минимальный жизнеспособный продукт (*Minimum Viable Product (MVP)*): основные требования и характеристики

Описание профиля потребителя

Шаблон ценностного предложения

Практические занятия

ПР03. Анализ рынка, определение его емкости. Разработка ценностного предложения для потребителя

Самостоятельная работа:

СР03. Подготовиться к проведению практического занятия, изучив рекомендуемую литературу. Провести анализ рынка выбранного продукта

Тема 4 Основы бизнес-моделирования

Получение проектом финансирования. Гранты и субсидии: фонды, критерии отбора. Венчурные фонды, индустриальные партнёры и инвестиции.

Анализ конкурентов. Пути выявления конкурентов. Критерии сравнения конкурентов. Сравнительный анализ конкурентов и их группировка.

Основы бизнес-планирования. Канва бизнес-модели (Business Model Canvas) А. Остервальдера: сегменты потребителей, ценностное предложение, каналы сбыта, отношения с клиентами, потоки доходов, ключевые ресурсы, ключевые виды деятельности, ключевые партнеры, структура затрат. Модель 4P (Product Price, Place, Promotion).

Практические занятия

ПР04. Анализ конкурентов. Проработка бизнес-модели стартапа

Самостоятельная работа:

СР04. Подготовиться к проведению практического занятия, изучив рекомендуемую литературу. Проработка бизнес-модели стартапа

Тема 5 Команда проекта

Понятие команды проекта. Распределение ролей в команде проекта. Модель РАЕИ (И.К. Адизез, модель Р.М. Белбина, MVT, модель *ННН (hacker, hustler, hipster)*)

Групповая динамика (forming формирование, storming напряженность, norming нормализация, performing деятельность, эффективная команда)

Групповые эффекты

Эффективность команды: факторы, оценка. Размер команды. Характеристики сильных и слабых команд

Team Canvas

Практические занятия

ПР05. Командообразование. Проработка Team Canvas

Тест по Белбину – Кто ты в команде?

Самостоятельная работа:

СР05. Подготовиться к проведению практического занятия, изучив рекомендуемую литературу. Проработка Team Canvas

Тема 6 Современные сервисы для организации и сопровождения командной работы

Специализированные сервисы для организации и сопровождения командной работы: *Trello, Miro*, Облачные сервисы *Google, Spatial Chat, Zoom, Discord*, Мессенджеры: *Telegram, WhatsApp, Slack...* Выбор сервисов. Старт работы над проектом с использованием выбранных сервисов.

Практические занятия

ПР06. Работа с сервисами для организации и сопровождения командной работы

Самостоятельная работа:

СР06. Работа с сервисами для организации и сопровождения командной работы

Тема 7 Презентация результатов проекта

Методы построения презентации проекта. Создание презентации проекта с учётом цели презентации и аудитории слушателей. Презентация проекта без графического материала. Концепция *Elevator pitch*. Расстановка логических блоков в презентации. Связь речи и графического материала. Основы ораторского искусства.

Понятие текстового шаблона. Использование текстовых шаблонов для описания актуальности/решаемой проблемы, предлагаемого решения сути/паспорта проекта, целевого MVP, сценариев использования продукта.

Практические занятия

ПР07. Презентация проекта

Самостоятельная работа:

СР07. Подготовиться к проведению практического занятия, изучив рекомендуемую литературу. Использовать текстовые шаблоны для описания актуальности/решаемой проблемы, предлагаемого решения сути/паспорта проекта

Тема 8 Создание мультимедиа сопровождения презентации результатов проекта

Инструменты и сервисы автоматизации создания графических презентаций: *PowerPoint, Google Slides, Prezi, Miro, pdf, Canva*

Основы графического дизайна. Структура слайда. Шаблон презентации. Выбор цветов, шрифтов и кегля. Размер, объём и размещение текста на слайде. Использование анимации: достоинства, недостатки, целесообразность. Использование видеороликов: достоинства, недостатки, целесообразность.

Практические занятия

ПР08. Создание презентации

Самостоятельная работа:

СР08. Подготовиться к проведению практического занятия, изучив рекомендуемую литературу. Создание презентации

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

4.1. Учебная литература

1. Никитаева, А. Ю. Проектный менеджмент : учебное пособие / А. Ю. Никитаева. — Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2018. — 188 с. — ISBN 978-5-9275-2640-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/87476.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Ильин, В. В. Проектный менеджмент : практическое пособие / В. В. Ильин. — 3-е изд. — Москва : Интермедиа, 2018. — 264 с. — ISBN 978-5-91349-054-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/89602.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Ньютон, Ричард Управление проектами от А до Я / Ричард Ньютон ; перевод А. Кириченко. — Москва : Альпина Бизнес Букс, 2019. — 192 с. — ISBN 978-5-9614-0539-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/82359.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей
4. Синенко, С. А. Управление проектами : учебно-практическое пособие / С. А. Синенко, А. М. Славин, Б. В. Жадановский. — Москва : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015. — 181 с. — ISBN 978-5-7264-1212-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/40574.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей
5. Управление проектами с использованием Microsoft Project : учебное пособие / Т. С. Васючкова, М. А. Держо, Н. А. Иванчева, Т. П. Пухначева. — 3-е изд. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 147 с. — ISBN 978-5-4497-0361-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/89480.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей
6. Ехлаков, Ю. П. Управление программными проектами. Стандарты, модели : учебное пособие для вузов / Ю. П. Ехлаков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 244 с. — ISBN 978-5-8114-5335-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148472>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
7. Стартап-гайд: Как начать... и не закрыть свой интернет-бизнес / Пол Грэм, С. Ашин, Н. Давыдов [и др.] ; под редакцией М. Р. Зобниной. — Москва : Альпина Паблишер, 2019. — 176 с. — ISBN 978-5-9614-4824-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/82519.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей
8. Рис, Э. Метод стартапа: предпринимательские принципы управления для долгосрочного роста компании / Э. Рис ; перевод М. Кульнева ; под редакцией С. Турко. — Москва : Альпина Паблишер, 2018. — 352 с. — ISBN 978-5-9614-0718-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/94294.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей
9. Гай, Кавасаки Стартап по Кавасаки: проверенные методы начала любого дела / Кавасаки Гай ; перевод Д. Глебов ; под редакцией В. Потапова. — Москва : Альпина Паблишер, 2019. — 336 с. — ISBN 978-5-9614-5891-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/86879.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

10. Стив, Бланк Четыре шага к озарению: стратегии создания успешных стартапов / Бланк Стив. — Москва : Альпина Паблишер, 2019. — 376 с. — ISBN 978-5-9614-4645-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/86740.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

11. Василенко, С. В. Эффектная и эффективная презентация : практическое пособие / С. В. Василенко. — Москва : Дашков и К, Ай Пи Эр Медиа, 2010. — 135 с. — ISBN 978-5-394-00255-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/1146.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4.2. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Университетская информационная система «РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>

Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant-urist.ru>

Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>

База данных Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>

База данных Scopus <https://www.scopus.com>

Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>

База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ <https://rosmintrud.ru/opendata>

База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>

База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>

Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>

База открытых данных Росфинмониторинга <http://www.fedsfm.ru/opendata>

Электронная база данных «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>

База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>

База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>

Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.рф>

Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>

Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ" <https://www.polpred.com>

Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>

Ресурсы электронной информационно-образовательной среды университета представлены в локальном нормативном акте «Положение об электронной информационно-образовательной среде Тамбовского государственного технического университета».

Электронные образовательные ресурсы, к которым обеспечен доступ обучающихся, в т.ч. приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, приведены на официальном сайте университета в разделе «Университет»-«Сведения об образовательной организации»-«Материально-техническое обеспечение и оснащенность образовательного процесса».

Сведения о лицензионном программном обеспечении, используемом в образовательном процессе, представлены на официальном сайте университета в разделе «Образование»-«Учебная работа»-«Доступное программное обеспечение».

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Для изучения разделов данной учебной дисциплины необходимо вспомнить и систематизировать знания, полученные ранее по данной области науки.

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на факты, формулировки определений, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции. Необходимо задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Практические занятия позволяют развивать у обучающихся творческое теоретическое мышление, умение самостоятельно изучать литературу, анализировать практику; учат четко формулировать мысль, вести дискуссию, то есть имеют исключительно важное значение в развитии самостоятельного мышления.

Подготовка к семинарскому занятию включает два этапа. На первом этапе обучающийся планирует свою самостоятельную работу, которая включает: уяснение задания на самостоятельную работу; подбор рекомендованной литературы; составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки. Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Второй этап включает непосредственную подготовку обучающегося к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. Следует подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на семинар, продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с реальной жизнью.

Самостоятельная работа обучающегося является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная работа может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Содержание самостоятельной работы определяется рабочей программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя.

При подготовке к промежуточной аттестации необходимо повторно изучить конспекты лекций и рекомендованную литературу, просмотреть решения основных задач (выполнения практических заданий), решенных самостоятельно и на семинарах, а также составить письменные ответы на все вопросы, вынесенные на промежуточную аттестацию. Промежуточная аттестация имеет целью проверить и оценить учебную работу обучающихся, уровень полученных ими знаний и умений.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются аудитории, оснащенные необходимым специализированным оборудованием.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №49487340 Microsoft Office 2007 Лицензия №49487340
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 333/А)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701

7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Проверка достижения результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения заданий на практических занятиях, заданий для самостоятельной работы. Мероприятия текущего контроля успеваемости приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР02	Генерация идей	опрос
ПР03	Анализ рынка. Разработка ценностного предложения для потребителя	опрос
ПР04	Анализ конкурентов	опрос
ПР05	Командообразование. Проработка Team Canvas Тест по Белбину – Кто ты в команде?	опрос
ПР06	Работа с сервисами для организации и сопровождения командной работы	практическое задание
ПР08	Создание презентации	практическое задание
СР05	Проработка Team Canvas	практическое задание

7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Очная
Зач01	Зачет	5 семестр

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

8.1. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
знает современную методологию и инструменты разработки и управления проектами	Зач01
знает современные сервисы для организации и сопровождения командной работы	ПР06, Зач01
умеет находить и формулировать проблему для инициации проектов, используя различные методы генерации идей	ПР02
умеет проводить анализ рынка, выявлять заинтересованные стороны при реализации проектной деятельности и разрабатывать ценностное предложение для потребителей	ПР04, ПР03
умеет представлять результаты проектной деятельности	ПР08
умеет работать в команде	ПР05, СР05

Задания к опросу ПР02

1. Перечислите методы генерации идей
2. На примере видеофрагмента «Основатель» покажите, какие проблемы стояли перед предприятием? Что «упразднила», «создала», «увеличила» и «уменьшила» компания?

Задания к опросу ПР03

1. Оцените емкость рынка товара X, какие подходы можно при этом использовать?
2. Для предлагаемого проекта перечислите все заинтересованные стороны и возможное влияние на них
3. Для конкретной ситуации (целевой аудитории) сформулируйте ценностное предложение

Задания к опросу ПР04

1. Перечислите всех возможных конкурентов предприятия В на рынке А
2. Охарактеризуйте канва бизнес-модели А. Остервальдера

Задания к опросу ПР05

1. Охарактеризуйте роли в команде проекта
2. Охарактеризуйте этапы групповой динамики
3. Соотнесите размер команды и ее эффективность
4. По результатам выполненного задания (лабиринт) опишите групповую динамику своей команды
5. Пройдите тест по Белбину – Кто ты в команде?

Задание СР05

1. Проработайте модель Team Canvas

Задания к ПР06

1. Перечислите основные специализированные сервисы для организации и сопровождения командной работы.
2. Назовите достоинства основных специализированных сервисов для организации и сопровождения командной работы.

3. Назовите недостатки основных специализированных сервисов для организации и сопровождения командной работы.

4. Назовите особенности использования основных специализированных сервисов для организации и сопровождения командной работы.

Задания к ПР08

1. Создайте презентацию своего проекта
2. Назовите методы построения презентации проекта
3. Охарактеризуйте инструменты и сервисы создания графических презентаций

Теоретические вопросы к зачету Зач01

1. Понятие проекта. Виды проектов
2. Понятие стартапа, его особенности и отличия от малого бизнеса
3. Маркетинговые инструменты анализа потребительского спроса и поведения.
4. Проблемные интервью.
5. Планирование реализации проекта.
6. Понятие декомпозиции работ.
7. Этапы жизни проекта.
8. Методики оценки текущего состояния проекта. Software Engineering Method and Theory (SEMAT).
9. Методы генерации идей для проектов
10. Понятие стейкхолдеров
11. Виды потребителей
12. Охарактеризуйте виды рынков: *b2c*, *b2b*, *b2g*
13. *MVP*: основные требования и характеристики
14. Способы финансирования проектов
15. Критерии сравнения при конкурентном анализе
16. Канва бизнес-модели А. Остервальдера
17. Роли в команде проекта
18. Модель РАЕI (И.К. Адизез), модель Р.М. Белбина, *MVT*, модель *ННН (hacker, hustler, hipster)*
19. Групповая динамика
20. Размер команды и ее эффективность
21. Team Canvas
22. Специализированные сервисы для организации и сопровождения командной работы
23. Облачные сервисы для организации и сопровождения командной работы
24. Мессенджеры для организации и сопровождения командной работы
25. Концепция *Elevator pitch*
26. Методы построения презентации проекта
27. Инструменты и сервисы создания графических презентаций

8.2. Критерии и шкалы оценивания

8.2.1. Шкалы оценивания

Для контрольных мероприятий устанавливается минимальное и максимальное количество баллов в соответствии с таблицей 8.1.

Контрольное мероприятие считается пройденным успешно при условии набора количества баллов не ниже минимального.

Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при успешном прохождении обучающимся всех контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.

Таблица 8.1 – Шкалы оценивания контрольных мероприятий

Обозначение	Наименование	Форма контроля	Количество баллов	
			min	max
ПР02	Генерация идей	опрос	3	10
ПР03	Анализ рынка. Разработка ценностного предложения для потребителя	опрос	3	10
ПР04	Анализ конкурентов	опрос	3	10
ПР05	Командообразование. Проработка Team Canvas Тест по Белбину – Кто ты в команде?	опрос	3	10
СР05	Проработка Team Canvas	практическое задание	1	5
ПР06	Работа с сервисами для организации и сопровождения командной работы	практическое задание	2	5
ПР08	Создание презентации	практическое задание	3	10
Зач01	Зачет	зачет	20	40

8.2.2. Критерии оценивания

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе текущего контроля успеваемости используются следующие критерии.

Минимальное количество баллов выставляется обучающемуся при выполнении всех указанных показателей (Таблица 8.2), допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала

Таблица 8.2 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатели выставления минимального количества баллов
Практическое задание	Практическое задание выполнено в полном объеме; представлен отчет (презентация), содержащий необходимые расчеты, выводы, оформленный в соответствии с установленными требованиями
Опрос	даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации используются следующие критерии.

Зачет (Зач01).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов.

Время на подготовку: 45 минут.

Каждый теоретический вопрос оценивается максимально 20 баллами. Максимальное суммарное количество баллов – 40.

Критерии оценивания ответа на теоретический вопрос

Показатель	Максимальное количество баллов
Знание определений основных понятий, грамотное употребление понятий	4
Полнота раскрытия вопроса	6
Умение раскрыть взаимосвязи между отдельными компонентами	6
Ответы на дополнительные вопросы	4
Всего	20

Итоговая оценка по дисциплине выставляется с учетом результатов текущего контроля (приведенных к норме в 60 баллов) с использованием следующей шкалы.

Оценка	Набрано баллов
«зачтено»	41-100
«не зачтено»	0-40

« (« ») »



« 21 » _____ 20 21 .

1. .10

_____ (_____)

_____ =

: _____ **07.03.01** - « _____ »
(_____)

: _____ « _____ »
(_____)

: _____

: « _____ »
(_____)

: _____
_____ , _____ , _____

1.

1.1),
 .
 1.1 –

-7	
<p>-1 (-7) : - - . - - -</p>	<p>. -</p>
<p>-2 (-7) : - -</p>	<p>.</p>

2.

328

()

	1	2	3	4
-	49	49	49	49
:	0	0	0	0
	0	0	0	0
	48	48	48	48
-				
-	1	1	1	1
	33	33	33	33
	82	82	82	82

-
) , (-
 . - -

1. () ().

1. . (, -
). ;

2. . : ,
 , (, -
).

3. .

4. . (, ,) .

5. . : (-
 , ,), (). -

2. () ().

6. . ,

7. .

8. . () .
 . () , , -

3.

9. () .

, , -
 .

10.

.

(): , -

, ,

,

11.

,

.

:

.

4.

12.

(

,

,

.

.),

(

).

13.

:

14.

-

,

,

.

5.

.

15.

.

.

,

.

1

/	(),			
	-			
1	2	3	4	5
1			6	4
2			6	4
3			6	4
4			6	4
5			6	4
6			5	4
7			5	3
8			4	3
9			4	3

2

/	(),			
	-			
1	2	3	4	5
9			6	4
10			12	6
11			12	6
12			4	4
13			6	5
14			4	5
15			4	3

3

/	(),			
	-			
1	2	3	4	5
1			6	4
2			6	4
3			6	4
4			6	4
5			6	4
6			5	4
7			5	3
8			4	3

9			4	3
---	--	--	---	---

4

/	(),			()
	-			
1	2	3	4	5
9			6	5
10			11	5
11			11	5
12			5	5
13			5	5
14			5	3
15			5	5

4.

,

4.1

1. / . . . [. . .] :
/ . . . [. . .]. — . . . — . . . :
, 2017. —
328 с. — 978-5-91930-078-6. —
<http://www.iprbookshop.ru/74272.html>
2. (. . .) [. . .] :
/ . . . — . . . — . . . :
, 2015. — 164 с. — 978-5-9718-0776-6. —
<http://www.iprbookshop.ru/40847.html>
3. , . . .
/ . . . , . . . — . . . :
" . . . ", 2014. — . . . —
<http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=10&year=2014>.
4. , . . . / . . . , . . . — . . . :
" . . . ", 2014. — . . . —
<http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=10&year=2014>.
5. , . . . / . . . , . . . [. . .] :
] . . . / . . . , . . . — . . . :
, 2016. — . . . —
<http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=5&year=2016>.
6. , . . . [. . .] : / . . .
: - . . . " . . . ", 2017. — . 2: . . . — . . .
— . . . :
<http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=5&year=2017>.
7. , . . . [. . .] :
- . . . / . . . — . . . (-
) , 2017. — 199 с. — 2227-8397. —
<http://www.iprbookshop.ru/73252.html>

4.2.

- ,

-

« » <https://uisrussia.msu.ru>+» <http://www.consultant-urist.ru>

«

- « » <http://www.garant.ru>
 Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>
 Scopus <https://www.scopus.com>
<https://data.gov.ru>

<https://rosmintrud.ru/opendata>

eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>

<http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>

<http://www.economy.gov.ru>

<http://www.fedsfm.ru/opendata>

«

» <https://e.lanbook.com>

«IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>

«

«

» <https://www.biblio->

online.ru

<http://elib.tstu.ru>

«

» <https://...>

«

» <https://openedu.ru>

"Polpred.com

" <https://www.polpred.com>

<http://protect.gost.ru/>

-

-

«

-

».

,

,

..

,

«

»-«

»-«

-

».

,

-

,

«

»-«

»-«

».

-

6. -

1	2	3
92, 110, 128, 132	:	-
:	:	-
1000	:	-
	: 4-	-
	(25)	-

1	2	3
()	:	-
	:	-
	:	-
	-	-
	«	-
	»	-
	-	-
	,	-
	,	-
	(-
	-	-
	-	-
	Wi-Fi)	-
		Microsoft Windows 7 pro 49487340
		Microsoft Office2007 49487340

7.

7.1.

-
-
7.1.

7.1 –

01	(,)	-
02	, (,)	-
03	, (,)	-
04	(,)	-
05	(,)	-
06	:	-
07	:	-
08	.	-
09	.	-
10	.	-
11	.	-
12	.	-

13		
14		
15		
16		
17		

2

01		
02		

	,	.	-
10	,	,	-
11	.	.	-
12	.	,	-
13	,	,	-
014	,	,	-
15	,	,	-
16	.	.	-

17		

3

01	() .	
02	() .	
03	() , () .	
04	() , () .	
05	() .	
06	() .	
07	:	
08	() .	
09	() .	
10	() , () , () .	
11	,	
12	,	

13		
14		
15):	(
16):	(
17		

4

01		
02		

03	<p>:-</p> <p>: - ;</p> <p>()). (),</p> <p>,</p> <p>, (),</p> <p>,</p> <p>;</p> <p>;</p> <p>(</p> <p>,</p> <p>.</p>	
04	<p>:-</p> <p>: - ;</p> <p>(),</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>(),</p> <p>,</p> <p>;</p> <p>;</p> <p>(</p> <p>,</p> <p>.</p>	
05	<p>:-</p> <p>: - ;</p> <p>()). (),</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>(),</p> <p>,</p> <p>;</p> <p>;</p> <p>(</p>	

06		
07		
08		
09		
10		

11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		

--	--	--

7.2.

7.2.

7.2 –

-		
01		1
02		2
03		3
04		4

8.

8.1.

-1 (-7) :

	/ -
	/ -

-2 (-7) :

	/ -
	/ -

8.2.

» «

,

/			
	-		
1.	()		1-4
2.	-		1-4

	()		
3.	- ; ;		1-4
4.	- - ()		1-4
5.	(- (-)).		1-4
6.	- .. ()		1-4
7.	(- ; - -)		1-4
8.	(-)		1-4
9.	- -		1-4
10.	- -		1-4
11.	- -		1-4
12.	- - - - (-)		1-4
1.	(-		1-4

)		
2.			1-4
3.	,		1-4

, : - () -
 -5, . -
 (), , -
 : ;
 - ;
 - /
 () 3 « -
 ».

) (-
 ()

, ,

1. (1-4).
2. (, ,)
3. (-
4. (, -)
- 5.

:
 1.
 2. , 50% , « » -
 / 10-15 .

« (« ») »



« 21 » _____ 20 21 .

1. .10

()

: **07.03.01** - « »

()

: « »

()

:

: « »

()

:

• • •

• •

2021

2.

328 . ()

	1	2	3	4
-	49	49	49	49
:	0	0	0	0
	0	0	0	0
	48	48	48	48
-				
-	1	1	1	1
	33	33	33	33
	82	82	82	82

-
(
) , . :
;

1. ()(
).
1. . (, -
). : , -
2. . , .
:
,
(,) , (, -
).
3. .
4. . (,) .
:
5. . : (-
, ,), ().
6. . , , , .
-
-
2.
7. ().
-
-
8. . (): , -
-
9. , -

3. . : . -
10. , : (-
()), (), (-
, , ; (-
(),) . -
, . -
11. (, , . ,
) , (). -
, : , ,
12. : . -
4. (,) . ,
13. . -
; , , -
14. - () . -
-

4.

4.1

1. [] : / . . . [.]. — . — : - 328 c. — 978-5-91930-078-6. — : <http://www.iprbookshop.ru/74272.html>
2. () [] : / . . . — . — : , 2015. — 164 c. — 978-5-9718-0776-6. — : <http://www.iprbookshop.ru/40847.html>
3. / . . . : " ", 2014. — . — : <http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=10&year=2014>.
4. / . . . : " ", 2014. — . — : <http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=10&year=2014>.
5. [] : / . . . , 2016. — . — : <http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=5&year=2016>.
6. []: / . . . : - " ", 2017. — . 2: . — : <http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=5&year=2017>.
7. []: / . . . — . — : (-), 2017. — 199 c. — 2227-8397. — : <http://www.iprbookshop.ru/73252.html>

4.2.

« » <https://uisrussia.msu.ru>
+» <http://www.consultant-urist.ru>

- « » <http://www.garant.ru>
 Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>
 Scopus <https://www.scopus.com>
<https://data.gov.ru>

<https://rosmintrud.ru/opendata>

eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>

<http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>

<http://www.economy.gov.ru>

<http://www.fedsfm.ru/opendata>

«

» <https://e.lanbook.com>

«IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>

«

» <https://www.biblio->

online.ru

<http://elib.tstu.ru>

«

» <https://...>

«

» <https://openedu.ru>

"Polpred.com

" <https://www.polpred.com>

<http://protect.gost.ru/>

-

-

«

-

».

,

,

..

,

«

»-«

»-«

-

».

,

-

,

«

»-«

»-«

».

-

6. -

, , -
.
-
, .

1	2	3
, , 92, 110, 128, 132	, , :	/
- :	, , - :	
, 1000	, , - :	
	: 4- (25)	-

, -
-
« » -
-
.

1	2	3
()	: : : - - « - » - - , - , (- - -	/ - - - Microsoft Windows 7 pro 49487340 Microsoft Office2007 49487340 -

7.

7.1.

7.1.

7.1 –

01	()	-
02	()	-
03	()	-
04	()	-
05	()	-
06	:	-
07	:	-
08	()	-
09	()	-
10	.	-

11		
12		
13		
14		
15		
16		

2

01		
02		

03		
04		

05	<p> : (), ()). , (), , ; , () . </p>	
06	<p> (, .), , . (). , . : , , , , . </p>	
07	<p> (, .), , . (). , . : , , , , . </p>	
08	<p> (, .), , . . </p>	

15		
16		
17		

3

01	() :	- , -
02	() :	- , -
03	: , (,))	- , -
04	: , (,))	- , -
05	(, ,)	-
06	(, ,)	-

	<p>()). (),</p> <p>,</p> <p>(),</p> <p>,</p> <p>;</p> <p>;</p> <p>(</p> <p>,</p> <p>.</p>	
05	<p>:</p> <p>()). (),</p> <p>,</p> <p>(),</p> <p>,</p> <p>;</p> <p>;</p> <p>(</p> <p>,</p> <p>.</p>	
06	<p>(, , ,) , , .</p> <p>),</p> <p>).</p> <p>.</p> <p>:</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>.</p>	
07	<p>(, , ,) , , .</p> <p>),</p>	

14		
15		
16		
17		

7.2.

7.2.

7.2 –

-		
01		1
02		2
03		3
04		4

8.

3.	,		1-4

: - () -
 , -5, . -
 (), , -
 : ;
 - ;
 - /
 () 3 « -
 ».

) (-
 ()
 , ,
 1. (1-4).
 2. ()
 3.) (-
 4. , -)
 5.

1. :
 2. , 50% , « » -
 / 10-15 .

»,

,

« », (-

- , -

), -

.

,

« ».

() ,

« »	,
« »	, -

« (« ») »



« 21 » _____ 20 21 .

1. .10

(_____)

: **07.03.01** _____

(_____)

: « _____ » _____

(_____)

: _____

: « _____ » _____

(_____)

:

_____ , _____ , _____

_____ , _____

2021

1.

1.1),
 .
 ,
 .
 1.1 –

-7	
<p>-1 (-7) : - - . - - - .</p>	<p>. - -</p>
<p>-2 (-7) : - -</p>	<p>.</p>

-
 -

- (-
) , (, -
);

1. () ().

1. . (, -
). : , -
 , .

2. . : ,
 , (, -
).

3. .

4. . (, ,) .
 :

5. . : (-
 , ,), (). -

6. . , , , . -
 , , , . -

2.

7. ().
 , , ,
 . . .

8. . (): , -
 , , , .

9.
 , -
 . : . -

3.

10.

, :

:

-

()).

(),

(-

-

-

,
(),

,

;

(-

-

-

,)

.

,

.

-

11.

(

,

,

.

.

,

-

.),

().

-

.

,

,

,

.

:

,

,

,

,

.

12.

:

.

-

-

-

.

.

4.

(

,

).

,

13.

.

,

,

-

-

-

-

;

.

.

,

14.

-

()

5.

15.

1

/	(),			()	
	-				
1	2	3	4	5	
1			6	4	
2			6	4	
3			6	4	
4			6	4	
5			6	4	
6			5	4	
7			5	3	
8			4	3	
9			4	3	

2

/	(),			()	
	-				
1	2	3	4	5	
9			6	4	
10			12	6	
11			12	6	
12			4	4	
13			6	5	
14			4	5	

15			4	3
----	--	--	---	---

3

/	(),			()	
	-				
1	2	3	4	5	
1			6	4	
2			6	4	
3			6	4	
4			6	4	
5			6	4	
6			5	4	
7			5	3	
8			4	3	
9			4	3	

4

/	(),			()	
	-				
1	2	3	4	5	
9			6	5	
10			11	5	
11			11	5	
12			5	5	
13			5	5	
14			5	3	
15			5	5	

4. ,

4.1

1. / . . . []: . — : - , 2017. — 328 с. — 978-5-91930-078-6. — <http://www.iprbookshop.ru/74272.html>
2. () [] : / . . . — 164 с. — 978-5-9718-0776-6. — <http://www.iprbookshop.ru/40847.html>
3. / . . . " ", 2014. — <http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=10&year=2014>.
4. / . . . " ", 2014. — <http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=10&year=2014>.
5. / . . . []: . — : - , 2016. — <http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=5&year=2016>.
6. []: / . . . : - " ", 2017. — .2: . — <http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=5&year=2017>.
7. / . . . []: . — : (-), 2017. — 199 с. — 2227-8397. — <http://www.iprbookshop.ru/73252.html>

4.2.

« » <https://uisrussia.msu.ru>
 +» <http://www.consultant-urist.ru>

- « » <http://www.garant.ru>
Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>
Scopus <https://www.scopus.com>
<https://data.gov.ru>

<https://rosmintrud.ru/opendata>

eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>

<http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>

<http://www.economy.gov.ru>

<http://www.fedsfm.ru/opendata>

« » <https://e.lanbook.com>

«IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>

« - « » <https://www.biblio-online.ru>

<http://elib.tstu.ru>

« » <https://> .

«

« » <https://openedu.ru>

"Polpred.com" <https://www.polpred.com>

<http://protect.gost.ru/>

-

«

».

,

. .

,

«

»-«

»-«

».

,

«

»-«

»-«

».

() , , . :

— , , , - , - - , - - (). - -

10 .

6-8 ((, 10-12).) : - - (,) - - , . - -

100- . 400 , - - , - -

30-50 (4-5) , - 20-30 (3-4) . - - , « ».

, .
 3-4 20-30 . -
 , .
 , - -
 , , - -
 , , - -
 - , , - ,
 , .
 , -
 : .
 30-60 20-30 .
 « » - -
 , .
 , .
 , .
 , .
 , .
 , .
 , .
 : .
 , , , .
 (« »), .
 , .
 .

(), (, ,)

()

2-3

8-12 . 4-6

10-15 20-30
300-400 , - 400-500 , 600 . ,
25, 50 100 ,

6-8 .

3-5

1 20 ; 1,5-2

18 . - 10-11 13 , - ; - 16

11		
12		
13		
14		
15		
16		

2

01		
02		

	<p>(), , .</p> <p>, , ;</p> <p>. (</p> <p>,)</p> <p>.</p> <p>,</p> <p>.</p>	
03	<p>:</p> <p>—</p> <p>(), ()).</p> <p>,</p> <p>(), , .</p> <p>, , ;</p> <p>. (</p> <p>,)</p> <p>.</p> <p>,</p> <p>.</p>	
04	<p>:</p> <p>—</p> <p>(), ()).</p> <p>,</p> <p>(), , .</p> <p>, , ;</p> <p>. (</p> <p>,)</p> <p>.</p> <p>,</p> <p>.</p>	

05	<p> : () () , () , ; () , . </p>	
06	<p> () , .) () , , , , : , </p>	
07	<p> () , .) () , , , , : , </p>	
08	<p> () , .) () , , , , : , </p>	

09	(, .), , . (). , . , , ,	- - - - - -
10		- - - -
11		- - - -
12	, , .	- - - - - -
13	, , .	- - - - - -
014	, , .	- - - -
15	, ,	- -

16		

3

01	() :	- , -
02	() :	- , -
03	: , (,))	- , -
04	: , (,))	- , -
05	(, ,)	- -
06	(, ,)	- -
07	:	-
08	:	-
09	: (,))	- , -
10	: (,))	- , -

11	.	-
12	.	-
13	.	-
14	.	-
15);	-
16);	-

4

01	:	-
02);	-

	<p>— —</p> <p>()). () , , , () , , ; , () , , .</p>	
06	<p>() , , . , .), , . : , , , , .</p>	
07	<p>() , , . , .), , . : , , , , .</p>	
08	<p>() , , . , .), , . : , , , , .</p>	
09	<p>() , , .</p>	

16	-	,
----	---	---

7.2.

7.2.

7.2 –

-		
01		1
02		2
03		3
04		4

8.

8.1.

-1 (-7) :

	/ -
	/ -

-2 (-7) :

	/ -
	/ -

8.2.

» «

,

/			
1.	-		1-4
	()		
2.	-		1-4
	()		

3.	- , ,		1-4
4.	- - ()		1-4
5.	(- (-)).		1-4
6.	- .. ()		1-4
7.	(- ; - -)		1-4
8.	(-)		1-4
9.	- -		1-4
10.	- -		1-4
11.	- -		1-4
12.	- - - - (-)		1-4
1.	(-)		1-4

2.			1-4
3.	,		1-4

: - () -
 , -5, . -
 (), , -
 : ;
 - ;
 - / -
 () 3 « ».
) (-
 ()
 , ,
 1. (1-4).
 2. () ()
 3.) , ,
 4. , , (, -)
 5.

1. :
 2. , 50% , « » -
 / 10-15 .
 ,

« , »,
(,),
- - .
, -
« ».
() ,
-

« »	,
« »	, -

« (« ») »



« 21 » _____ 20 21 .

1. .10

(_____)

: **07.03.01** - « _____ »

(_____)

: « _____ »

(_____)

: _____

: « _____ »

(_____)

:

•

2.

328 . ()

	1	2	3	4
-	49	49	49	49
:	0	0	0	0
	0	0	0	0
	48	48	48	48
-				
-	1	1	1	1
	33	33	33	33
	82	82	82	82

3.

1. . ; , , .
2. . .
3. . .
4. . : , .
5. . « »: , , ,
6. . « ».
2. . , -
7. .
8. .
9. .
3. (),
10. . , .
4. . , -
11. , . -
12. , . ,
5. -
13. - . (50 , ,).

4.

,

4.1

1. []: / . . . « », 2016. — 120 с. — 978-5-9907239-2-4. — <http://www.iprbookshop.ru/43922.html>
2. []: / . . . — 2- . — 2017. — 137 с. — 978-5-7410-1745-6. — <http://www.iprbookshop.ru/71310.html>
3. []: / . . . , . . . — « », 2017. — 111 с. — 978-5-7410-1674-9. — <http://www.iprbookshop.ru/71324.html>
4. / . . . — " ", 2014. — <http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=10&year=2014>.
5. / . . . — " ", 2014. — <http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=10&year=2014>.
6. []: / . . . , . . . — , 2016. — <http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=5&year=2016>.
7. []: / . . . " ", 2017. — . 2: <http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=5&year=2017>.
8. / . . . " ", 2016 — 32 . <http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=6&year=2016>
9. []: / . . . , . . . , 2018. — 242 с. — 978-5-4487-0110-8. — <http://www.iprbookshop.ru/70999.html>
10. [] / . . . « », 2017.—144 с.— 978-5-906839-72-5. — <http://www.iprbookshop.ru/65573.html>

4.2.

« » <https://uisrussia.msu.ru>
 - « +» <http://www.consultant-urist.ru>
 - « » <http://www.garant.ru>
 Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>
 Scopus <https://www.scopus.com>
<https://data.gov.ru>

<https://rosmintrud.ru/opendata>

eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>

<http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>

<http://www.economy.gov.ru>

<http://www.fedsfm.ru/opendata>

« » <https://e.lanbook.com>

«IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>

« - « » <https://www.biblio->

online.ru

<http://elib.tstu.ru>

«

» <https://...>

«

» <https://openedu.ru>

"Polpred.com

" <https://www.polpred.com>

<http://protect.gost.ru/>

-

«

».

,

..

,

«

»-«

»-«

».

,

«

»-«

»-«

».

6. -

, , -
.
-
, .

1	2	3
, , 92, 110, 128, 132	, , :	/
- :	, , - :	
, 1000	, :	
	: 4- (25)	-

, -
-
« » -
-
.

1	2	3
()	: : : - - « - » - - , - , (- - -	/ - - - Microsoft Windows 7 pro 49487340 Microsoft Office2007 49487340 - -

7.

7.1.

-
-
7.1.

7.1 –

01	;	-
02		-
03	:	
04		-
05	«	
06	»:	-
07	«	
08	».	
09		
10	,	-
11		-
12	,	
13).	50

8.

8.1.

-1 (-7) :

	/ - -
	/ - -

-2 (-7) :

	/ - -
	/ - -

8.2.

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

1. ; , , -
2. : , -
3. « ».
- 4.
- 5.
- 6.

7.

9.

50

50

()

« »	,
« »	, -

-
18 29

« », -



МИНИСТЕРСТВО СПОРТА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



Всероссийский
физкультурно-спортивный комплекс
«Готов к труду и обороне»



ДИРЕКЦИЯ
СПОРТИВНЫХ
ПРОЕКТОВ

Государственные требования к уровню физической подготовленности населения при выполнении нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)

VI. СТУПЕНЬ

(возрастная группа от 18 до 29 лет)

М У Ж Ч И Н Ы

№ п/п	Виды испытаний (тесты)	Нормативы					
		от 18 до 24 лет			от 25 до 29 лет		
							
Обязательные испытания (тесты)							
1.	Бег на 100 м (с)	15,1	14,8	13,5	15,0	14,6	13,9
2.	Бег на 3 км (мин, с)	14.00	13.30	12.30	14.50	13.50	12.10
3.	Подтягивание из виса на высокой перекладине (количество раз)	9	10	13	9	10	12
	или рывок гири 16 кг (количество раз)	20	30	40	20	30	40
4.	Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье (ниже уровня скамьи-см)	6	7	13	5	6	10
Испытания (тесты) по выбору							
5.	Прыжок в длину с разбега (см)	380	390	430	-	-	-
	или прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см)	215	230	240	225	230	240
6.	Метание спортивного снаряда весом 700 г (м)	33	35	37	33	35	37
7.	Бег на лыжах на 5 км (мин, с)	26.30	25.30	23.30	27.00	26.00	24.00
	или кросс на 5 км по пересеченной местности*	Без учета времени					
8.	Плавание на 50 м (мин, с)	Без учета времени		0.42	Без учета времени		0.43
9.	Стрельба из пневматической винтовки из положения сидя или стоя с опорой локтей о стол или стойку, дистанция – 10 м (очки)	15	20	25	15	20	25
	или из электронного оружия из положения сидя или стоя с опорой локтей о стол или стойку, дистанция – 10 м (очки)	18	25	30	18	25	30
10.	Туристский поход с проверкой туристских навыков	Туристский поход с проверкой туристских навыков на дистанцию 15 км					
Количество видов испытаний (тестов) в возрастной группе		10	10	10	10	10	10
Количество видов испытаний (тестов), которые необходимо выполнить для получения знака отличия Комплекса**		6	7	8	6	7	8