

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
« 13 » _____ февраля _____ 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.01.01 Философия

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

Направление

07.03.04 Градостроительство

(шифр и наименование)

Профиль

Градостроительство

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: ***очная***

Кафедра: ***История и философия***

(наименование кафедры)

Составитель:

К.И.Н., зав. кафедрой

степень, должность

подпись

И. В. Двухжилова

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

подпись

И. В. Двухжилова

инициалы, фамилия

Тамбов 2026

**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) Знает основные философские категории, направления развития и проблематику основных философских школ, их специфику в контексте исторического развития общества	знает сущность различных философских систем, связь между философией, мировоззрением и наукой
	знает основные культурные особенности и традиции различных социальных групп и этносов
	знает направления развития и проблематику основных философских школ, их историко-культурные особенности
ИД-2 (УК-5) Умеет анализировать, систематизировать и оценивать философские идеи при формировании собственной позиции по конкретным проблемам	умеет оценивать современные общественные процессы с учётом выводов социальной философии
	умеет сопоставлять собственное поведение с этическими философскими принципами
	умеет применять философские знания при формировании собственной мировоззренческой позиции
ИД-3 (УК-5) Владеет методологией философского познания, приемами применения философских идей в своей деятельности, в т. ч. профессиональной	владеет навыками использования философских знаний в аргументации собственной мировоззренческой позиции
	владеет этическими философскими принципами в своей профессиональной деятельности
	владеет гносеологической методологией, приемами применения философских идей в своей деятельности

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>	49
занятия лекционного типа	16
лабораторные занятия	0
практические занятия	32
курсовое проектирование	0
консультации	0
промежуточная аттестация	1
<i>Самостоятельная работа</i>	59
<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. Теоцентризм – 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. Генезис философского знания, его структура и роль в духовной культуре человечества.

ПР02. Философия Древнего Востока: основные направления, школы и круг изучаемых проблем.

ПР03. Философские учения Античности как «колыбель» мировой философии.

ПР04. Формирование и развитие философии Средневековья.

ПР05. Ренессанс и Реформация как переход к новому стилю мышления.

ПР06. Философия Нового времени.

ПР07. Философское наследие немецких классиков.

ПР08. Развитие западной философии во второй половине XIX–XX века.

ПР09. Русская философия: формирование, развитие и круг основных проблем.

Самостоятельная работа:

СР01. Философия, ее предмет, методы и функции

СР02. Философия Древней Индии и Древнего Китая

СР03. Античная философия

СР04. Средневековая философия

СР05. Философия эпохи Возрождения

СР06. Философия Нового времени (XVII – XVIII веков)

СР07. Немецкая классическая философия

СР08. Современная западная философия

СР09. Русская философия

Контрольная работа:

Проводится в виде компьютерного (или бланкового) тестирования по темам 1-9 по БТЗ. 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 развития.

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.
4. Историософия и ее основные понятия.
5. Культура и цивилизация: соотношение понятий.
6. Формационный и цивилизационный подходы к истории.

Тема 15. Философские проблемы науки и техники. Будущее человечества

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.

Практические занятия

- ПР10. Основные проблемы онтологии.
ПР11. Человек как базовая проблема философской антропологии.
ПР12. Сознание в философском осмыслении.
ПР13. Основные проблемы теории познания и философия науки.
ПР14. Социальная философия и историософия как разделы философской теории
ПР15. Проблемы и перспективы современной цивилизации

Самостоятельная работа:

- СР10. Онтология. Учение о развитии
СР11. Природа человека и смысл его существования
СР12. Проблемы сознания
СР13. Познание (гносеология). Научное познание (эпистемология)
СР14. Учение об обществе (социальная философия)
СР15. Философские проблемы науки и техники. Будущее человечества

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

4.1. Учебная литература

1. Вязинкин, А. Ю. Генезис философского знания, его структура и роль в духовной культуре человечества: Рабочая тетрадь / А. Ю. Вязинкин, К. В. Самохин. Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2021. – 32 с. – Режим доступа: <https://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2021/biazemcki-1.pdf>
2. Вязинкин, А. Ю. Основные проблемы онтологии: Рабочая тетрадь / А. Ю. Вязинкин, К. В. Самохин. Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2024. – 32 с. – Режим доступа: <https://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2024/Vyazinkin1.pdf>
3. Вязинкин, А. Ю. Развитие западной философии во второй половине XIX–XX веков: Рабочая тетрадь / А. Ю. Вязинкин, К. В. Самохин. – Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2023. – 32 с. – Режим доступа: <https://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2023/VyazinkinAU1.pdf>
4. Вязинкин, А. Ю. Ренессанс и Реформация как переход к новому стилю мышления: Рабочая тетрадь / А. Ю. Вязинкин, К. В. Самохин. – Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2022. – Режим доступа: <https://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2022/vyazinkin2.pdf>
5. Вязинкин, А. Ю. Русская философия: формирование, развитие и круг основных проблем: Рабочая тетрадь / А. Ю. Вязинкин, К. В. Самохин. Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2024. – 32 с. – Режим доступа: <https://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2024/Vyazinkin3.pdf>
6. Вязинкин, А. Ю. Социальная философия и историософия как разделы философской теории: Рабочая тетрадь / А. Ю. Вязинкин, К. В. Самохин. Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2024. – 32 с. – Режим доступа: <https://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2024/Vyazinkin2.pdf>
7. Вязинкин, А. Ю. Философия Древнего Востока: основные направления, школы и круг изучаемых проблем: Рабочая тетрадь / А. Ю. Вязинкин, К. В. Самохин. – Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2021. – 32 с. – Режим доступа: <https://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2021/vyazinkin.pdf>
8. Вязинкин, А. Ю. Философия Нового времени: Рабочая тетрадь / А. Ю. Вязинкин, К. В. Самохин. – Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2022. – 32 с. – Режим доступа: <https://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2022/vyazinin1.pdf>
9. Вязинкин, А. Ю. Философское наследие немецких классиков: Рабочая тетрадь / А. Ю. Вязинкин, К. В. Самохин. Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2023. – 32 с. – Режим доступа: <https://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2023/VyazinkinAU2.pdf>
10. Вязинкин, А. Ю. Формирование и развитие философии Средневековья: Рабочая тетрадь / А. Ю. Вязинкин, К. В. Самохин. Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2021. – Режим доступа: <https://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2021/Vyazinkin.exe>
11. Дробжева, Г.М. История философских учений: Учебное пособие / Г.М. Дробжева, А.В. Кирякин. – Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2025. – Режим доступа: <https://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2025/Drobgeva.exe>
12. Кирякин, А. В. Русская социально-политическая философия в европейском контексте. Ч.1: Учебное пособие / А. В. Кирякин. – Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2025. – Режим доступа: <https://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2025/Kiryakin.exe>
13. Слепцова, А. О. Западная философия второй половины XIX века. Философия жизни [Электронный ресурс. Мультимедиа]: Учебное пособие. – Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2023. – 113 с. – Режим доступа: <https://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2023/SlepцоваAO>

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

Вызовы времени ставят перед современным специалистом задачу уметь 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, выполнении контрольных заданий и тестов.

Успешное освоение компетенций, формируемых данной учебной дисциплиной, предполагает оптимальное использование Вами времени самостоятельной работы. Внеаудиторная самостоятельная деятельность обучающегося выступает ключевым инструментом усвоения учебного контента в периоды, не занятые регламентированными занятиями. Такая работа может быть организована в различных локациях, включая университетскую библиотеку, специализированные учебные аудитории, компьютерные классы, а также в домашней обстановке.

Содержание самостоятельной работы студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя. Вы можете дополнить список источников информации современными, не представленными в списке рекомендованной литературы, и в дальнейшем пользоваться собственными подготовленными учебными материалами. Результат самостоятельной работы представляется в виде доклада, публичного, развернутого сообщения по определённому вопросу, основанного на привлечении документальных данных, результатов исследования, анализа деятельности и т.д. Необходимо подготовить текст доклада и иллюстративный материал в виде презентации. Доклад должен быть научным, конкретным, определённым, глубоко раскрывать проблему и пути ее решения.

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: 1) 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; 2) непосредственная подготовка 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 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, 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, микрорфон	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
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)	MS Office, Windows / Корпоративная академическая лицензия бессрочная Microsoft Open License №66426830
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)	MS Office, Windows / Корпоративная академическая лицензия бессрочная Microsoft Open License №66426830

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	Генезис философского знания, его структура и роль в духовной культуре человечества	опрос, тест
ПР02	Философия Древнего Востока: основные направления, школы и круг изучаемых проблем	опрос, тест
ПР03	Философские учения Античности как «колыбель» мировой философии	опрос, тест
ПР04	Формирование и развитие философии Средневековья	опрос, тест
ПР05	Ренессанс и Реформация как переход к новому стилю мышления	опрос, тест
ПР06	Философия Нового времени	опрос, тест
ПР07	Философское наследие немецких классиков	опрос, тест
ПР08	Развитие западной философии во второй половине XIX–XX века	опрос, тест
ПР09	Русская философия: формирование, развитие и круг основных проблем	опрос, тест
ПР10	Основные проблемы онтологии	опрос, тест
ПР11	Человек как базовая проблема философской антропологии	опрос, тест
ПР12	Сознание в философском осмыслении	опрос, тест
ПР13	Основные проблемы теории познания и философия науки	опрос, тест
ПР14	Социальная философия и историософия как разделы философской теории	опрос, тест
ПР15	Проблемы и перспективы современной цивилизации	опрос, тест
СР01	Философия, ее предмет, методы и функции	задания в рабочей тетради / доклад
СР02	Философия Древней Индии и Древнего Китая	задания в рабочей тетради / доклад
СР03	Античная философия	задания в рабочей тетради / доклад
СР04	Средневековая философия	задания в рабочей тетради / доклад
СР05	Философия эпохи Возрождения	задания в рабочей тетради / доклад
СР06	Философия Нового времени (XVII–XVIII веков)	задания в рабочей тетради / доклад
СР07	Немецкая классическая философия	задания в рабочей тетради / доклад
СР08	Современная западная философия	задания в рабочей тетради / доклад

Обозначение	Наименование	Форма контроля
		тетради / доклад
СР09	Русская философия	задания в рабочей тетради / доклад
СР10	Онтология. Учение о развитии	задания в рабочей тетради / 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)	задания в рабочей тетради / доклад
СР15	Философские проблемы науки и техники. Будущее человечества	доклад
	Контрольная работа	Компьютерное (бланковое) тестирование

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 (УК-5) Знает основные философские категории, направления развития и проблематику основных философских школ, их специфику в контексте исторического развития общества

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
знает сущность различных философских систем, связь между философией, мировоззрением и наукой	ПР01, Зач01
знает основные культурные особенности и традиции различных социальных групп и этносов	ПР02, ПР03, ПР04, ПР05, ПР06, ПР07, ПР08, ПР09, Зач01
знает направления развития и проблематику основных философских школ, их историко-культурные особенности	ПР02, ПР03, ПР04, ПР05, ПР06, ПР07, ПР08, ПР09, Зач01

Задания к опросу ПР01. Генезис философского знания, его структура и роль в духовной культуре человечества

1. Мировоззрение, его структура, уровни и исторические типы (мифология, религия и философия): общая характеристика.

2. Специфика философского мировоззрения: характерные черты, структура и особенности методологии.

3. Основной вопрос философии и круг её основных проблем.

4. Функции философского знания и его роль в общественном развитии.

Задания к опросу ПР02. Философия Древнего Востока: основные направления, школы и круг изучаемых проблем

1. Особенности философских систем Древней Индии и Древнего Китая.

2. Проблемы бытия и мироустройства в древневосточной философии.

3. Идеалы человеческой жизни в древнеиндийских и древнекитайских учениях.

4. Пути достижения истины в философском знании Древнего Востока.

5. Вопросы устройства общества и государства в философии Древних Индии и Китая.

Задания к опросу ПР03. Философские учения Античности как «колыбель» мировой философии

1. Предпосылки появления, характерные черты и периодизация античной философии.

2. Онтологические взгляды древнегреческих и древнеримских философов.

3. Основные вопросы теории познания во взглядах античных мыслителей.

4. Проблема смысла жизни в философии Древней Греции и Древнего Рима.

5. Социально-философские идеи в учениях классиков древнегреческой философии.

Задания к опросу ПР04. Формирование и развитие философии Средневековья

1. Особенности философской теории в период Средних веков.

2. Взаимоотношения Бога и мира: эволюция представлений от патристики к схоластике.

3. Проблема соотношения веры и разума в различные периоды средневековой философии.

4. Концепция человека в христианской философии.

5. Философия истории в воззрениях средневековых философов.

Задания к опросу ПР05. Ренессанс и Реформация как переход к новому стилю мышления

1. Общая характеристика философских идей в эпохи Возрождения и Реформации.

2. Трансформация представлений о роли Бога, религии и церкви в устройстве общества и мира.

3. Подготовка к формированию рационалистических представлений при осмыслении окружающего мира.

4. Базовые принципы понимания человека и смысла его жизни в учениях основных представителей Ренессанса и Реформации.

5. Макиавеллизм и утопизм как главные направления развития социальной философии в эпоху Возрождения.

Задания к опросу ПР06. Философия Нового времени

1. Условия формирования и особенности философии Нового времени.

2. Разработка научного метода познания: эмпиризм, рационализм, сенсуализм и агностицизм.

3. Монистическая, дуалистическая и плюралистическая концепции: проблема субстанции.

4. Представления о человеке в воззрениях мыслителей Нового времени.

5. Социально-философские идеи классической европейской философии.

Задания к опросу ПР07. Философское наследие немецких классиков

1. Общая характеристика немецкой классической философии.

2. Возможности и способы познания мира в представлениях немецких классиков.

3. Решение онтологических проблем в учениях немецких философов классического периода.

4. Трактовы человека в различных направлениях немецкой классической философии.

5. Социально-философские идеи в учениях представителей немецкой философии классического периода.

Задания к опросу ПР08. Развитие западной философии во второй половине XIX–XX века

1. Классическая и неклассическая философия: сравнительный анализ.

2. Эволюция гносеологических принципов в неклассической философии.

3. Антропологические представления в воззрениях западных философов второй половины XIX–XX века.

4. Проблемы общественного развития в западной неклассической философии.

Задания к опросу ПР09. Русская философия: формирование, развитие и круг основных проблем

1. Факторы и особенности формирования русской философии.

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.

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 признании 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) Сиддхартха Гаутама Будда; б) Лао-Цзы; в) Конфуций; г) Сократ.

2. Философия древнего Востока отличается от западной тем, что в ней преобладает:
а) рационально-научное объяснение жизни; б) 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) теория 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, 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 сущности 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 апокатастасиса, 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 злу; б) служи отечеству верой и правдой; в) познай самого себя; г) страдающего убей.

Контрольная работа:

Контрольные работы выполняются в виде теста (компьютерного или бланкового) по БТЗ. Вопросы группируются из соответствующих разделов.

Тестовые задания к зачету Зач01

База тестовых заданий включает в себя 1000 вопросов, из которых обучающемуся предлагается ответить на 30. Выборка для проверки результата обучения «знать» составляет 50% тестовых заданий категории А и осуществляется репрезентативно по следующим разделам и темам:

I. Метафилософия:

1. Мировоззрение, 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.

Теоретические вопросы к зачету Зач01

- 1. Мировоззрение, его исторические типы: мифология, религия, философия.
- 2. Жизненно-практический и теоретический уровни мировоззрения. Общественная психология и общественная идеология.
- 3. Предмет философии и исторические типы философствования.
- 4. Функции философии. Место философии в духовной культуре общества.
- 5. Философия и наука.
- 6. Философия и религия.

7. Философия и искусство.
8. Структура философского знания: гносеология, онтология, диалектика, антропология, философия истории и социальная философия.
9. Древнеиндийские религиозно-философские учения о сущности бытия и смысле человеческой жизни.
10. Конфуцианство и даосизм древнего Китая о достижении гармонии.
11. Проблемы бытия и познания в античной философии.
12. Концепции совершенного человека и идеального государства в античной философии.
13. Особенности средневековой христианской философии, круг её проблем.
14. Средневековая философия мусульманского Востока: основные направления и школы.
15. Философские идеи в культуре Древней Руси: IX – XIII вв.
16. Философские открытия эпохи Возрождения. Гуманизм, натурфилософия, социальная философия.
17. Философские идеалы эпохи Просвещения в западной Европе и России.
18. Философия Нового времени: проблемы метода познания и субстанции.
19. Теория познания и этика Иммануила Канта.
20. Абсолютный идеализм и диалектика Георга Вильгельма Фридриха Гегеля.
21. Натуралистический и антропологический характер философии Людвигу Андреаса Фейербаха.
22. Основные положения философии марксизма.
23. Русский марксизм конца XIX — начала XX вв.
24. Философия позитивизма XIX–XX в Европе и США
25. Материализм и нигилизм (Герцен, Бакунин, Чернышевский), позитивизм (Лавров, Михайловский) в русской философии XIX в. в России.
26. Философские идеи западничества и славянофильства в России XIX в.
27. Понимание человека и жизни в «Философии жизни».
28. Философское значение теории психоанализа.
29. Экзистенциальная философия о подлинном существовании.
30. Русская религиозно-идеалистическая философия XIX–XX вв.: основные идеи и представители.

ИД-2 (УК-5) Умеет анализировать, систематизировать и оценивать философские идеи при формировании собственной позиции по конкретным проблемам

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
умеет оценивать современные общественные процессы с учётом выводов социальной философии	ПР14, ПР15, Зач01
умеет сопоставлять собственное поведение с этическими философскими принципами	ПР01, ПР03, ПР11, Зач01
умеет применять философские знания при формировании собственной мировоззренческой позиции	ПР10, ПР11, ПР12, ПР13, ПР14, ПР15, Зач01

Задания к опросу ПР01. Генезис философского знания, его структура и роль в духовной культуре человечества

1. Мировоззрение, его структура, уровни и исторические типы (мифология, религия и философия): общая характеристика.
2. Специфика философского мировоззрения: характерные черты, структура и особенности методологии.
3. Основной вопрос философии и круг её основных проблем.
4. Функции философского знания и его роль в общественном развитии.

Задания к опросу ПР03. Философские учения Античности как «колыбель» мировой философии

1. Предпосылки появления, характерные черты и периодизация античной философии.
2. Онтологические взгляды древнегреческих и древнеримских философов.
3. Основные вопросы теории познания во взглядах античных мыслителей.
4. Проблема смысла жизни в философии Древней Греции и Древнего Рима.
5. Социально-философские идеи в учениях классиков древнегреческой философии.

Задания к опросу ПР10. Основные проблемы онтологии

1. Проблемы бытия сквозь призму онтологических категорий.
2. Формы бытия и их характеристика.
3. Концепция материи, пространства и времени в философии и науке.
4. Соотношение понятий «изменение», «движение», «развитие».

Задания к опросу ПР11. Человек как базовая проблема философской антропологии

1. Антропосоциогенез в науке и философии.
2. Многомерность человека: критерии выделения и основная характеристика.
3. Человек, индивид, личность: соотношение понятий.
4. Ценности как основной ориентир жизни человека.

Задания к опросу ПР12. Сознание в философском осмыслении

1. Понятие сознания и его эволюция в истории философии.
2. Соотношение сознательного и бессознательного в человеке.
3. Язык и сознание как противоречивое единство.
4. Самосознание в структуре сознания.

Задания к опросу ПР13. Основные проблемы теории познания и философия науки

1. Философский анализ процесса познания (субъект, содержание, объект и предмет познания). Философские позиции относительно познаваемости мира.
2. Проблема истины в философии: основные концепции, свойства и критерии.
3. Особенности, уровни и методы научного познания.
4. Сциентизм и антисциентизм.

Задания к опросу ПР14. Социальная философия и историософия как разделы философской теории

1. Общество и его структурные составляющие (подсистемы, институты и социальные отношения).
2. Общественное сознание, его формы и уровни.
3. Философия истории и её основные категории.
4. Культура и цивилизации: многообразие подходов к соотношению понятий.

Задания к опросу ПР15.

1. Философия техники. Значение техники для различных типов цивилизаций.
2. Информационное общество: сущность, специфика и возможные перспективы развития.
3. Глобализация как одна из основных тенденций современного развития общества.
4. Глобальные проблемы современности.

Примерные вопросы теста ПР01

1. Духовно-практическая деятельность философа, способность к «духовным родам», метод философствования, разработанный Сократом: а) теодицея; б) майевтика; в) антроподицея; г) скептицизм.

2. Какие из перечисленных понятий можно отнести к философским категориям? а) элементарная частица; б) бытие; в) гравитация; г) субстанция; д) атом; е) материя; ж) свобода; з) истина.

Примерные вопросы теста ПР03

1. Основатель милетской школы, один из самых первых выдающихся греческих ученых и философов, который считал, что мир состоит из воды: а) Гераклит; б) Фалес; в) Анаксимандр; г) Анаксимен.

2. Высказывание: «Человек есть мера всех вещей: существующих, что они существуют, не существующих – что они не существуют» принадлежит... а) Платону; б) Пармениду; в) Протагору; г) Пифагору.

3. Философия скептицизма возникла в городе Элиде благодаря: а) Пиррону; б) Эпикуру; в) Платону; г) Плотину.

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 предопределённости; 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. Высказывание «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» сформулировал: а) Э. Фромм; б) В. Франкл; в) К. Роджерс; г) З. Фрейд.

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.
6. Философия истории исследует: а) закономерности процесса познания; б) закономерности процесса формирования ценностей; в) закономерности историко-философского процесса; г) закономерности исторического развития человеческой цивилизации.
7. 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.
8. В формационной концепции К. Маркса нет понятия: а) традиционное общество; б) постиндустриальное общество; в) феодализм; г) капитализм.
9. 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.
10. Назовите представителей цивилизационного подхода к развитию истории: а) Н. Данилевский; б) А. Тойнби; в) П. Сорокин; г) О. Шпенглер.

Примерные вопросы теста ПР15

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.

6. Глобальные проблемы это: а) не решённые современной наукой; б) экологические проблемы; в) те, от решения которых зависит выживаемость всего человечества; г) присущие развивающимся странам.

7. Растущая взаимозависимость различных регионов мира – это: а) дивергенция; б) глобализация; в) технологизация; г) институализация.

8. К глобальным проблемам не относится: а) контроль над рождаемостью; б) борьба с коррупцией; в) сохранение окружающей среды; г) утилизация ядерных отходов.

9. 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.

10. 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 включает в себя 1000 вопросов, из которых обучающемуся предлагается ответить на 30. Выборка для проверки результата обучения «уметь» составляет 50% тестовых заданий категорий В и С и осуществляется репрезентативно по следующим разделам и темам:

I. Метафилософия:

1. Мировоззрение, 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.

Теоретические вопросы к зачету Зач01

31. Основные проблемы и исследовательские программы аналитической философии (Б. Рассел, Дж. Э. Мур, Л. Витгенштейн, Дж. Л. Остин, У. Куайн).

32. Исследование культуры в структурализме и постструктурализме (М.Фуко, К. Леви-Стросс, Ж. Делёз, Ж. Лакан, Ж. Деррида).

33. Герменевтика XX в.: концепции интерпретации, понимания и объяснения (Г.-Г. Гадамер, П. Рикёр).

34. Философские идеи русского космизма.

35. Особенности развития философии в СССР и русского зарубежья.

36. Уровни и формы бытия.

37. Материя и движение.

38. Пространство и время.

39. Философские концепции развития.

40. Многообразие связей бытия, понятие закона и закономерности.

41. Природное и социальное в человеке.

42. Основополагающие ценности человеческого бытия.

43. Человек, индивид, личность.

44. Сознание и бессознательное.

45. Язык и мышление.

46. Проблема смысла жизни человека, его смертности и бессмертия.

47. Суть и основные формы чувственного и рационального познания.

48. Объект и субъект познания.

49. Проблема истины и её критериев. Истина и заблуждение.

50. Виды познания и их особенности.

51. Особенности научного познания, его методы и формы, социальная роль науки.

52. Природа научных революций, их причины, структура и роль в общественном развитии.

53. Понятия «общество» и «социальные отношения». Сферы общественной жизни.

54. Общество и природа: история и перспективы взаимоотношений.

55. Теории исторического процесса.

56. Понятие общественного прогресса и его критериев.

57. Философские аспекты глобализации и информатизации в современном мире.

58. Философия техники.

59. Культура и цивилизация.

60. Глобальные проблемы современности: происхождение, характер, взаимосвязь, пути решения.

61. Особенности социального прогнозирования, его возможности и пределы.

ИД-3 (УК-5) Владеет методологией философского познания, приемами применения философских идей в своей деятельности, в т. ч. профессиональной

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
владеет навыками использования философских знаний в аргументации собственной мировоззренческой позиции	СР01, СР02, СР03, СР04, СР05, СР06, СР07, СР08, СР09, СР10, СР11, СР12, СР13, СР14, СР15
владеет этическими философскими принципами в своей профессиональной деятельности	СР10, СР11, СР12, СР13, СР14, СР15
владеет гносеологической методологией, приемами применения философских идей в своей деятельности	СР10, СР11, СР12, СР13, СР14, СР15

Задания СР01 в рабочей тетради (по согласованию с преподавателем):

Вязинкин, А. Ю. Генезис философского знания, его структура и роль в духовной культуре человечества: Рабочая тетрадь / А. Ю. Вязинкин, К. В. Самохин. Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2021. – 32 с. – Режим доступа: <https://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2021/biazemcki-1.pdf>

Темы доклада СР01

1. Взаимосвязь и взаимопротиворечия мифологии и философии.
2. Религия и философия: общее и особенное.
3. Зарождение и развитие основных разделов философского знания.
4. Философия – это наука или мировоззрение?
5. Экскурс в историю формирования материализма и идеализма.
6. Монизм, дуализм и плюрализм как концепции основного вопроса философии.
7. Значение философии для развития технических знаний.
8. Место философии в социально-гуманитарных науках.

Задания СР02 в рабочей тетради (по согласованию с преподавателем):

Вязинкин, А. Ю. Философия Древнего Востока: основные направления, школы и круг изучаемых проблем: Рабочая тетрадь / А. Ю. Вязинкин, К. В. Самохин. – Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2021. – 32 с. – Режим доступа: <https://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2021/vyazinkin.pdf>

Темы доклада СР02

1. Веды как основа протофилософии в Древней Индии.
2. Философское содержание «Книги перемен».
3. Сравнительный анализ восточной и западной философий.
4. Общая характеристика ортодоксальных и неортодоксальных философских учений в Древней Индии.

Задания СР03 в рабочей тетради (по согласованию с преподавателем):

Вязинкин, А. Ю. Философские учения античности как «колыбель» мировой философии: Рабочая тетрадь / А. Ю. Вязинкин, К. В. Самохин. Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2021. – 32 с. – Режим доступа: <https://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2021/biazemcki.pdf>

Темы доклада СР03

1. Древнегреческая мифология как один из источников формирования философии.
2. Сравнительный анализ онтологических идей философов Древнего Востока и Античности.
3. Онтология Демокрита и Эпикура: сходства и различия.
4. Зарождение софизмов в Древней Греции.
5. Рок и судьба в мировоззрении древнего эллина.
6. Развитие социальной философии в древнеримский период.

Задания СР04 в рабочей тетради (по согласованию с преподавателем):

Вязинкин, А. Ю. Формирование и развитие философии Средневековья: Рабочая тетрадь / А. Ю. Вязинкин, К. В. Самохин. Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2021. – Режим доступа: <https://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2021/Vyazinkin.exe>

Темы доклада СР04

1. Апологетика как начальный период патристики.
2. «Отцы церкви» как основные представители периода патристики.
3. Фома Аквинский как систематизатор средневековой схоластики.
4. Философия средневекового Востока: основные представители и идеи.

Задания СР05 в рабочей тетради (по согласованию с преподавателем):

Вязинкин, А. Ю. Ренессанс и Реформация как переход к новому стилю мышления: Рабочая тетрадь / А. Ю. Вязинкин, К. В. Самохин. – Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2022. – Режим доступа: <https://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2022/vyazinkin2.pdf>

Темы доклада СР05

1. Научная революция XVI века как основа новой натурфилософии периода Ренессанса.
2. Геоцентризм и гелиоцентризм как принципы понимания Вселенной: от Средневековья к Возрождению.
3. Вклад Леонардо да Винчи в формирование науки Нового времени.
4. Христианский гуманизм Эразма Роттердамского.

Задания СР06 в рабочей тетради (по согласованию с преподавателем):

Вязинкин, А. Ю. Философия Нового времени: Рабочая тетрадь / А. Ю. Вязинкин, К. В. Самохин. – Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2022. – 32 с. – Режим доступа: <https://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2022/vyazinlin1.pdf>

Темы доклада СР06

1. Научная революция XVII века как одна из предпосылок становления философии Нового времени.
2. «Идолы» познания Фрэнсиса Бэкона.
3. Теория двойственной истины как одна из основ формирования гносеологических представлений Нового времени.
4. Бенедикт Спиноза: «Свобода есть познанная необходимость».

Задания СР07 в рабочей тетради (по согласованию с преподавателем):

Вязинкин, А. Ю. Философское наследие немецких классиков: Рабочая тетрадь / А. Ю. Вязинкин, К. В. Самохин. Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2023. – 32 с. – Режим доступа: <https://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2023/VyazinkinAU2.pdf>

Темы доклада СР07

1. Общая характеристика немецкой классической философии.
2. Возможности и способы познания мира в представлениях немецких классиков.
3. Решение онтологических проблем в учениях немецких философов классического периода.
4. Трактовки человека в различных направлениях немецкой классической философии.
5. Социально-философские идеи в учениях представителей немецкой философии классического периода.

Задания СР08 в рабочей тетради (по согласованию с преподавателем):

Вязинкин, А. Ю. Развитие западной философии во второй половине XIX–XX веков: Рабочая тетрадь / А. Ю. Вязинкин, К. В. Самохин. – Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2023. – 32 с. – Режим доступа: <https://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2023/VyazinkinAU1.pdf>

Темы доклада СР08

1. Неклассическая философия и неклассическая наука: проблемы взаимопроникновения и взаимовлияния.
2. Проблемы познания окружающего мира в неокантианстве.
3. Роль бессознательного в человеке и ее эволюция в психоаналитической философии.
4. Линейная концепция или теория исторического круговорота в XX в.: за и против.

Задания СР09 в рабочей тетради (по согласованию с преподавателем):

Вязинкин, А. Ю. Русская философия: формирование, развитие и круг основных проблем: Рабочая тетрадь / А. Ю. Вязинкин, К. В. Самохин. Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2024. – 32 с. – Режим доступа: <https://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2024/Vyazinkin3.pdf>

Темы доклада СР09

1. Философские идеи в русской художественной литературе XIX – начала XX века.
2. Проблема «Запад – Россия – Восток» в осмыслении русских философов.
3. Основные направления развития философских идей в трудах мыслителей русского послеоктябрьского Зарубежья.

Задания СР10 в рабочей тетради (по согласованию с преподавателем):

Вязинкин, А. Ю. Основные проблемы онтологии: Рабочая тетрадь / А. Ю. Вязинкин, К. В. Самохин. Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2024. – 32 с. – Режим доступа: <https://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2024/Vyazinkin1.pdf>

Темы доклада СР10

1. Понимание категории «небытие» в различных философских концепциях.
2. Виртуальная реальность как современная форма бытия.
3. Различные измерения пространства: взгляд из современности.
4. Соотношение понятий «прогресс» и «регресс».

Темы доклада СР11

1. «Маугли» – человек или животное?
2. Смысл жизни человека: различие научных, религиозных и философских трактовок.
3. Философское осмысление проблемы эвтаназии.
4. Клонирование человека: за и против.

Темы доклада СР12

1. Представления о душе в древнегреческой и средневековой философиях.
2. Учение об архетипах К. Юнга.
3. Бессознательное в воззрениях Э. Фромма.
4. Искусственный интеллект – миф или реальность?

Темы доклада СР13

1. Истина, ложь и заблуждение: соотношение понятий.
2. Научные революции: причины, классификации и роль для развития общества.
3. Основные этические нормы в деятельности ученого.
4. Антисциентизм в современном искусстве.

Задания СР014 в рабочей тетради (по согласованию с преподавателем): Вязинкин, А. Ю. Социальная философия и историософия как разделы философской теории: Рабочая тетрадь / А. Ю. Вязинкин, К. В. Самохин. Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2024. – 32 с. – Режим доступа: <https://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2024/Vyazinkin2.pdf>

Темы доклада СР14

1. Философские подходы к исследованию семьи и брака.
2. Социальное равенство как философская проблема.
3. Формационный и цивилизационный подходы к истории.
4. Социальные антиутопии в современном киноискусстве.
5. Соотношение понятий «культура» и «цивилизация» в философских воззрениях О. Шпенглера и А. Тойнби: сравнительный анализ.

Темы доклада СР15

По рекомендованной литературе подготовить доклад:

1. Синтетическая программа в осмыслении техники.
2. Информация как главный фактор развития общества на современном этапе.
3. Глобализм и антиглобализм: суть конфликта.
4. Роль Римского клуба в исследовании глобальных проблем современности.

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	Генезис философского знания, его структура и роль в духовной культуре человечества	опрос, тест	2	5
ПР02	Философия Древнего Востока: основные направления, школы и круг изучаемых проблем	опрос, тест	2	5
ПР03	Философские учения Античности как «колыбель» мировой философии	опрос, тест	2	5
ПР04	Формирование и развитие философии Средневековая	опрос, тест	2	5
ПР05	Ренессанс и Реформация как переход к новому стилю мышления	опрос, тест	2	5
ПР06	Философия Нового времени	опрос, тест	2	5
ПР07	Философское наследие немецких классиков	опрос, тест	2	5
ПР08	Развитие западной философии во второй половине XIX–XX века	опрос, тест	2	5
ПР09	Русская философия: формирование, развитие и круг основных проблем	опрос, тест	2	5
ПР10	Основные проблемы онтологии	опрос, тест	2	5
ПР11	Человек как базовая проблема философской антропологии	опрос, тест	2	5
ПР12	Сознание в философском осмыслении	опрос, тест	2	5
ПР13	Основные проблемы теории познания и философия науки	опрос, тест	2	5
ПР14	Социальная философия и историософия как разделы философской теории	опрос, тест	2	5
ПР15	Проблемы и перспективы современной цивилизации	опрос, тест	2	5
СР01	Философия, ее предмет, методы и функции	доклад	2	5
СР02	Философия Древней Индии и Древнего Китая	доклад	2	5
СР03	Античная философия	доклад	2	5
СР04	Средневековая философия	доклад	2	5
СР05	Философия эпохи Возрождения	доклад	2	5
СР06	Философия Нового времени (XVII – XVIII веков)	доклад	2	5

Обоз- начение	Наименование	Форма контроля	Количество баллов	
			min	max
CP07	Немецкая классическая философия	доклад	2	5
CP08	Современная западная философия	доклад	2	5
CP09	Русская философия	доклад	2	5
CP10	Онтология. Учение о развитии	доклад	2	5
CP11	Природа человека и смысл его суще- ствования	доклад	2	5
CP12	Проблемы сознания	доклад	2	5
CP13	Познание (гносеология). Научное по- знание (эпистемология)	доклад	2	5
CP14	Учение об обществе (социальная фи- лософия)	доклад	2	5
CP15	Философские проблемы науки и тех- ники. Будущее человечества	доклад	2	5
	Контрольная работа	компьютерное (бланковое) тестирование	4	10
Зач01	Зачет	компьютерное (бланковое) тестирование / теоретический вопрос	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 40% заданий
Тест	правильно решено не менее 15% тестовых заданий
Опрос	даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов
Задания в рабо- чей тетради	правильно решено не менее 40% заданий
Доклад	тема доклада раскрыта, сформулированы выводы; продемонстрированы владения использованием философских знаний в аргументации собственной мировоззренческой позиции, профессио- нальной этикой, гносеологической методологией, приемами приме- нения философских идей в своей деятельности; соблюдены требования к объему и оформлению презентации к докладу

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

Зачет (Зач01)

Промежуточная аттестация проводится в форме компьютерного / бланкового тестирования или ответов на два теоретических вопроса.

Продолжительность тестирования или подготовки к ответу на теоретические вопросы: 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

При ответах на теоретические вопросы 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 ответе на дополнительные вопросы.

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

Критерии оценивания ответа на теоретический вопрос

Показатель	Максимальное количество баллов
Знание определений основных понятий, грамотное употребление понятий	4
Знание хронологии вопроса	4
Полнота раскрытия вопроса	4
Умение раскрыть взаимосвязи между отдельными компонентами (понятиями, именами, датами и т.п.)	4
Ответы на дополнительные вопросы	4
Всего	20

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
« 13 » _____ февраля _____ 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.01.02 История России

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

Направление

07.03.04 Градостроительство

(шифр и наименование)

Профиль

Градостроительство

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: _____ ***очная*** _____

Кафедра: _____ ***История и философия*** _____

(наименование кафедры)

Составитель:

_____ **к.и.н., зав. кафедрой** _____

степень, должность

_____ подпись _____

_____ **И. В. Двухжилова** _____

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

_____ подпись _____

_____ **И. В. Двухжилова** _____

инициалы, фамилия

Тамбов 2026

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-4 (УК-5) Знает ключевые факторы и особенности развития российского общества, его национальных приоритетов в контексте всеобщей истории; основные схемы и принципы периодизации исторического процесса; роль материальных и духовных факторов в развитии общества	знает принципы формационного и цивилизационного подхода к пониманию исторического процесса
	знает основные природные и социальные факторы общественного развития народов России
	знает отличительные особенности исторического развития российского общества на базе синтеза Западной и Восточной культур
ИД-5 (УК-5) Умеет выделять причинно-следственные связи в исторических событиях и явлениях, применять конкретно-исторический и сравнительно-исторический подход к анализу социальных явлений, прогнозировать развитие современных социальных процессов с учётом их предпосылок и исторической аналогии	умеет выделять стратегические внешние и внутренние национальные приоритеты российского государства на конкретных исторических этапах
	умеет использовать дедуктивный метод для прогнозирования общественных процессов на базе их анализа в текущий момент
	умеет выделять причинно-следственные связи в исторических событиях и явлениях
ИД-6 (УК-5) Владеет навыками применения исторических знаний в политической, общественной и профессиональной деятельности	владеет навыками анализа современных общественных событий
	владеет знаниями об исторических фактах, событиях, явлениях, личностях, выделять основные факторы современного общественного развития, определяющие картину общества в будущем
	владеет знаниями о политических традициях российского общества в ходе личного участия в современной политической жизни России

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	2 семестр
<i>Контактная работа</i>	65	52
занятия лекционного типа	32	32
лабораторные занятия	0	0
практические занятия	32	16
курсовое проектирование	0	0
консультации	0	2
промежуточная аттестация	1	2
<i>Самостоятельная работа</i>	7	20
<i>Всего</i>	72	72

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. ОБЩИЕ ВОПРОСЫ КУРСА

1. История как наука

1. Методология исторической науки.
2. Принципы периодизации в истории.
3. Роль исторических источников в изучении истории.
4. Хронологические и географические рамки курса Российской истории.

Практические занятия

ПР01. История России и мировая история

Самостоятельная работа:

СР01. Методология и теория исторической науки

Раздел 2. НАРОДЫ И ГОСУДАРСТВА НА ТЕРРИТОРИИ СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ В ДРЕВНОСТИ. РУСЬ В IX – ПЕРВОЙ ТРЕТИ XIII в.

2. Русь в IX – первой трети XIII в.

1. Процесс формирования Древнерусской государственности, его основные этапы. Современные теории происхождения государственности на Руси.

2. Государство и право Руси. «Русская Правда»
3. Общественный строй Руси: дискуссии в исторической науке.
4. Внешняя политика древней Руси.

Практические занятия

ПР02. Народы и государства на территории современной России в древности

ПР03. Русь в IX – первой трети XII в.

Самостоятельная работа:

СР02. Роль Средневековья во всемирно-историческом процессе. Древняя Русь (IX – XIII вв.)

Раздел 3. РУСЬ В XIII – XV в.

3. Русь в XIII–XV вв.

1. Причины раздробленности Руси и её экономические, политические и культурные последствия.
2. Формирование земель – самостоятельных политических образований. Альтернативы развития русских земель.
3. Русь, Европа и мир в эпоху позднего Средневековья.
4. Причины, альтернативы и процесс объединения русских земель и специфика государственного строительства под властью великих князей московских в XIV–XV вв.

Практические занятия

ПР04. Русь в XII–XIII вв.

ПР05. Русь в XIV–XV вв.

ПР06. Культура Древней Руси

Самостоятельная работа:

СР03. Образование и развитие Российского единого государства в XIV – начале XVI в.

Раздел 4. РОССИЯ В XVI – XVII в.

4. Россия в XVI в.

1. Завершение объединения русских земель в первой трети XVI в.
2. Регентство Елены Глинской и период боярского правления.
3. Реформы «Избранной рады». Складывание сословно-представительской монархии.
4. Опричнина. Социально-экономический и политический кризис в России.
5. Крепостное право и его юридическое оформление в России.
6. Внешняя политика Ивана IV: основные задачи и направления.

5. Россия на рубеже XVI–XVII вв.

1. Политическая борьба при московском дворе в конце XVI в. Предпосылки Смуты.
2. Правление Бориса Федоровича Годунова.
3. Развитие феномена самозванства.
4. Углубление и расширение гражданской войны.
5. Подъем национально-освободительного движения.

6. Россия в XVII в.

1. Установление власти династии Романовых в России.
2. Социально-экономическое и политическое развитие России в XVII в.
3. «Бунташный век».
4. Ведущие страны Европы и Азии в международных отношениях. Основные задачи и направления внешней политики России при первых Романовых.

Практические занятия

ПР07. Россия в XVI–XVII вв.

Самостоятельная работа:

СР04. Россия в XVI–XVII вв.

Раздел 5. РОССИЯ В XVIII в.

7. Россия в последней четверти XVII – XVIII в.

1. Россия в эпоху преобразований Петра I: методы, принципы, цели, суть реформ и их последствия.
2. Эпоха «дворцовых переворотов» (1725-1762).
3. Россия во второй половине XVIII в. Екатерина II и Павел I.
4. Особенности внешней политики Петра I и его преемников.
5. Социальная и национальная структура Российской империи к началу XIX в.
6. Российская культура XVIII в.

Практические занятия

ПР08. Рождение Российской империи

ПР09. Особенности внутренней и внешней политики преемников Петра I.

ПР10. Россия в период правления Екатерины II и Павла I.

ПР11. Культура России в XVI–XVIII столетиях

Самостоятельная работа:

СР05. Петр I и его преемники: борьба за преобразование традиционного общества в России

Раздел 6. РОССИЙСКАЯ ИМПЕРИЯ В XIX – НАЧАЛЕ XX в.

8. Россия в первой четверти XIX в.

1. Государственные и социально-экономические преобразования Александра I. Правительственный конституционализм и русский консерватизм.
2. Россия в системе международных отношений. Отечественная война 1812 г.
3. Формирование традиций радикализма в России. Декабризм как политическая мысль и политическое действие.

9. Россия второй четверти XIX в.

1. Государственный строй в николаевской России.
2. Крестьянский вопрос в царствование Николая I.
3. Экономическое развитие Российской империи.
4. Перемены во внешнеполитическом курсе России во второй четверти XIX в.
5. Русская общественная мысль второй четверти XIX в.

10. Европа и мир в XIX в.

1. Становление индустриальной цивилизации. Промышленный переворот XIX в.
2. Европейская государственность во второй половине XIX в.
3. Колониальная экспансия в Азии и Африке.
4. Гражданская война в США. Реконструкция Юга.

11. Время Великих реформ в России.

1. Поражение России в Крымской войне. Общественное мнение середины XIX в.
2. Крестьянская реформа 1861 г.: причины, этапы подготовки и реализации, последствия.
3. Судебные преобразования.
4. Земская и городская реформы.
5. Военные преобразования.
6. «Диктатура сердца». «Конституция» М. Т. Лорис-Меликова.

12. Трансформация общественной мысли во второй половине XIX в.

1. Появление новых страт и институтов, влияние периодической печати на общественное мнение.
2. Русский классический либерализм (Б. Н. Чичерин, К. Д. Кавелин, А. Д. Грановский) и его характерные черты.
3. Земское движение и земский либерализм.
4. Русский консерватизм от теории «официальной народности» к концепции «народной монархии».
5. Народническая идеология во второй половине XIX в. «Хождение в народ».
6. Особенности русского марксизма рубежа XIX–XX в.

13. Россия в последней четверти XIX – начале XX в.

1. Начало царствования Александра III: контрреформа или политика стабилизации.
2. Экономический рост 1890-х гг.: причины и масштабы. Финансовая реформа 1895–1897 гг.
3. Деятельность министра внутренних дел В. К. Плеве. «Полицейский социализм».
4. Проект политической реформы П. Д. Святополк-Мирского.

5. Образование колониальных империй. Внешняя политика Российской империи в последней четверти XIX – начале XX в.

14. Первая русская революция и её последствия. Партийная система Российской империи

1. Социалистическое движение. Возникновение нелегальных политических партий.
2. Российский либерализм начала XX в.: формы объединения, программные установки, тактика.
3. Монархическое движение. Черносотенные организации и правительство: сотрудничество и противоречия.
4. Дискуссия о причинах и характере революции.
5. Ход, движущие силы революции, хронологические рамки в современных оценках.
6. Манифест 17 октября 1905 г. и Основные государственные законы 23 апреля 1906 г.
7. Государственная Дума I и II созывов.
8. Политические и социальные итоги Первой русской революции.

15. Российская империя в 1907–1914 гг.

1. Представительная власть в России в 1906–1917 гг. в современной историографии.
2. «Третьеиюньская» политическая система.
3. Аграрная реформа П. А. Столыпина: замысел, осуществление, последствия.
4. Политический кризис марта 1911 г. Убийство П. А. Столыпина.
5. Внутривластная ситуация в Российской империи в 1911–1914 гг.

16. Первая Мировая война и Россия

1. Международная обстановка накануне Первой Мировой войны. Складывание европейских военно-политических союзов.
2. Первая Мировая война и трансформация политической системы России.
3. «Министерская чехарда» и нарастание общенационального кризиса.
4. Основные этапы войны и характеристика боевых действий.

Практические занятия

ПР12. Российская империя в первой половине XIX в.

ПР13. Российская империя во второй половине XIX в.

ПР14. Культура в России XIX – начала XX в.

ПР15. Российская империя в 1905–1914 гг.

ПР16. Первая Мировая война и Россия

Самостоятельная работа:

СР06. Россия в XIX в. Проблемы модернизации страны

СР07. Россия в начале XX в.: реформы или революция?

Раздел 7. РОССИЯ И СССР В 1917–1991

17. Великая российская революция (1917–1922) и её основные этапы

1. Эволюция политической и социально-экономической ситуации в феврале-октябре 1917 г.
2. Формирование советской политической системы. Судьба Учредительного собрания. Конституция РСФСР 1918 г.
3. Гражданская война как особый этап революции.
4. Политика «военного коммунизма».
5. Советские идеологические и культурные новации периода Гражданской войны.

18. Советский Союз в 1920-е гг.

1. Экономические и социально-демографические последствия периода войн и революций (1914–1922).
2. Новая экономическая политика. План ГОЭЛРО.
3. Создание СССР.
4. Политическая и внутривластная борьба в СССР.
5. Кризисы НЭПа. «Великий перелом»
6. Социальная политика и её реализация.

19. Политические и социально-экономические процессы в СССР в 1930-х гг.

1. Индустриализация.
2. Коллективизация.
3. Завершение трансформации партии в основную властную структуру управления СССР. Формирование механизма единоличной власти Сталина.
4. Конституция 1936 г. и её практическое значение.
5. Культурная революция в СССР.

20. Внешняя политика СССР в 1920-е – 1930-е гг.

1. Складывание Версальско-Вашингтонской системы мироустройства.
2. Отказ советского руководства от ставки на мировую революцию и переход к концепции сосуществования с капиталистическим окружением.
3. Договор в Рапалло и «Полоса дипломатического признания».
4. Приход к власти в Италии и Германии фашистского и нацистского режимов. СССР и попытки создания системы коллективной безопасности в Европе.
5. Обострение международной ситуации в конце 1930-х гг. Начало Второй Мировой войны.

21. Великая Отечественная война 1941–1945 гг.

1. Великая Отечественная война как война за выживание, за сохранение суверенитета. План «Барбаросса».
2. Начальный период войны. Итоги и уроки.
3. Перелом в Великой Отечественной войне.
4. Освободительный поход в Восточную и Центральную Европу: исторические факты и попытки фальсификации.
5. Формирование Антигитлеровской коалиции. Проблемы открытия «второго фронта».
6. Завершающий этап Второй мировой войны. Атомные бомбардировки японских городов авиацией США.
7. Итоги Великой Отечественной и Второй Мировой войны. Решающий вклад СССР в победу антигитлеровской коалиции. Факторы Победы. Нюрнбергский процесс.

22. Преодоление последствий войны. Мир после Второй Мировой войны

1. «Поздний сталинизм» (1945–1953).
2. Послевоенное восстановление экономики.
3. Начальный этап «Холодной войны» и его влияние на социально-экономическое развитие страны.

23. «Оттепель» (вторая половина 1950-х – первая половина 1960-х гг.).

1. Борьба за власть после смерти И.В. Сталина.
2. XX съезд КПСС.
3. Поиск новых методов интенсификации экономики.
4. Изменения в общественных настроениях.
5. Внешнеполитический курс СССР в период «оттепели».

24. Власть и общество во второй половине 1960-х – начале 1980-х гг.

1. Выбор стратегического пути развития страны в середине 1960-х гг.
2. Социально-экономическое развитие.
3. Советское общество в период «позднего социализма». Конституция 1977 г.
4. Внешняя политика. Разрядка международной напряженности.

25. Период «перестройки» и распада СССР (1985–1991)

1. Попытки реформирования СССР.
2. Обострение межнациональных конфликтов. «Парад суверенитетов».
3. Внешняя политика периода «перестройки». «Новое политическое мышление».
4. Природные и техногенные катастрофы.
5. Непосредственные и долгосрочные последствия распада СССР.

Практические занятия

ПР17. 1917-й год: от Февраля к Октябрю

ПР18. Развитие отечественной культуры после революции

ПР19. Эволюция социально-экономической политики советской власти в 1920–1930-е годы

ПР20. Великая Отечественная война 1941–1945 гг.

ПР21. СССР в 1946–1991 гг.

ПР22. СССР в 1980-е – начале 1990-х годов

Самостоятельная работа:

СР08. Великая российская революция 1917 г.

СР09. Переход от чрезвычайщины к тоталитаризму

СР10. СССР в 1930-е гг.

СР11. Великая Отечественная война (1941–1945 гг.)

СР12. СССР в послевоенном мире (1945–1964 гг.)

СР13. Советское государство и общество в середине 1960-х – середине 1980-х гг.

СР14. СССР в годы «перестройки» (1985–1991 гг.)

Раздел 8. СОВРЕМЕННАЯ РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ (1991–2022)

26. Особенности политических процессов 1990-х гг.

1. Складывание и особенности многопартийности 1990-х гг.
2. Политический кризис 1993 г. и его разрешение. Принятие Конституции РФ 1993 г.
3. Борьба за восстановление конституционного порядка и победа над международным терроризмом в Чечне. Хасавюртовские соглашения.
4. Кризис власти в конце 1990-х гг. Назначение и.о. премьер-министра РФ В. В. Путина и первоочередные задачи. Болезнь и отставка Б. Н. Ельцина.

27. Рост устойчивости политической системы России в 2000–2020-е гг.

1. Укрепление «вертикали власти». Консолидация ведущих политических сил страны.
2. Административно-территориальная структура РФ.
3. Конституционный референдум 2020 г.

28. Социально-экономическое развитие РФ

1. Основные направления экономических реформ начала 1990-х гг. Либерализация цен. Ваучерная приватизация.
2. Нарастание негативных последствий реформ.
3. Новые подходы к экономическому развитию и повышению благосостояния граждан. Национальные проекты.
4. Политика построения инновационной экономики.

29. Внешняя политика РФ в 2000–2020-е гг.

1. Попытки руководства РФ найти взаимоустраивающие формы сотрудничества со странами Запада.
2. Отход России от односторонней ориентации на страны Запада, ставка на много-векторную внешнюю политику.
3. Развитие ситуации на постсоветском пространстве. Феномен «цветных революций».
4. Конфликт 2008 г. с Грузией. Признание независимости Южной Осетии и Абхазии.
5. Успешная деятельность российского воинского контингента в Сирии.
6. Возвращение Крыма.
7. Российско-украинские отношения. СВО на Украине. Вхождение в состав РФ новых субъектов.

30. Культура и образование России в начале XXI в.

1. Развитие науки и технологий в России.
2. Внедрение в России «Болонской системы» образования. Позитивные и негативные аспекты образовательной реформы.
3. Новые тенденции в российской музыке, литературе, живописи, кинематографе, архитектуре.

Практические занятия

ПР23. Развитие российской государственности на рубеже веков

Самостоятельная работа:

СР15. Россия и мир в конце XX – начале XXI в.

Контрольная работа:

Контрольные работы выполняются в виде теста (компьютерного или бланкового) по БТЗ. Вопросы группируются из соответствующих разделов.

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

4.1. Учебная литература

1. Безгин, В. Б. Теоретические аспекты подготовки и проведения аграрных реформ (российская и мировая история) [Электронный ресурс]: Учебное пособие / В. Б. Безгин, В. П. Николашин. – Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2025. – Режим доступа: <https://www.tstu.ru/book/elib1/pdf/2025/Bezgin.pdf>
2. Бредихин, В. Е. Победа в Великой Отечественной войне: фактор советского тыла [Электронный ресурс. Мультимедиа]: Учебное пособие / В. Е. Бредихин, И. В. Двухжилова, А. А. Слезин. – Тамбов: Издательство ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2019. – Режим доступа: <https://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2019/bredihin>
3. Бредихин, В.Е. Становление Российского единого государства (XIV – начало XVI века). [Электронный ресурс]: Методические рекомендации / В. Е. Бредихин. – Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2022. – Режим доступа: <https://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2022/Bredihin.exe>
4. История России: проблемные моменты (1917–2021 гг.) [Электронный ресурс]: учебное пособие / Э. Л. Ковров, В. Л. Кукушкин, А. С. Столетова, А. Е. Ухов. – Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2022. – 100 с. – Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/118720.html>
5. История России: учебник для вузов / А. А. Горский, А. Г. Гуськов, В. Н. Захаров [и др.]; под редакцией Ю. А. Петрова. – Москва: Наука, 2024. – 523 с. – Режим доступа: <https://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2024/HistoryRussia.pdf>
6. История России (в 2 частях, для студентов неисторических специальностей / направление подготовки «инженерное дело»): учебник для вузов / А. А. Горский, А. Г. Гуськов, В. Н. Захаров, Д. И. Кузнецов, И. А. Сидорчук [и др.]; под редакцией Ю. А. Петрова. – Москва: Наука, 2024. – 586 с. – Режим доступа: <https://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2024/HistoryRussiaEngineer.pdf>
7. История России (в 2 частях, для студентов неисторических специальностей / направление подготовки «культура»): учебник для вузов / А. А. Горский, А. Г. Гуськов, В. Н. Захаров, В. А. Ведюшкин, В. С. Дударев, М. Р. Зезина, А. В. Чудинов, С. М. Шамин [и др.]; под редакцией Ю. А. Петрова. – Москва: Наука, 2024. – 622 с. – Режим доступа: <https://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2024/HistoryRussiaCulture.pdf>
8. Поповичева, М.В. Внутренняя и внешняя политика Российской империи в XIX веке [Электронный ресурс. Мультимедиа]: Учебное пособие / М.В. Поповичева, К. А. Якимов. – Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2025. – Режим доступа: <https://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2025/Popovicheva>
9. Поповичева, М. В. Культура и повседневная жизнь в России в XVIII–XIX веках [Электронный ресурс. Мультимедиа]: Учебное пособие / М. В. Поповичева. – Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2024. – Режим доступа: <https://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2024/Popovicheva>
10. Слезин, А. А. Детские и молодежные организации в отечественной истории (1914 – 1920-е гг.) [Электронный ресурс. Мультимедиа]: Учебное пособие / А. А. Слезин, К. В. Самохин. – Тамбов: Издательство ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2019. – Режим доступа: <https://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2019/slezin>
11. Туфанов, Е. В. История России: учебник / Е. В. Туфанов, И. Н. Карпенко. – Ставрополь: АГРУС, 2022. – 160 с. Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/129620.html>
12. Якимов, К. А. Внутренняя и внешняя политика советского государства в 1937 – 1941 гг.: восприятие молодежью [Электронный ресурс. Мультимедиа]: Учебное пособие / К. А. Якимов. – Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2020. – Режим доступа: <https://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2020/Yakimov>

13. Якимов, К. А. Российская империя в конце XIX – начале XX веков [Электронный ресурс. Мультимедиа]: Учебное пособие / К. А. Якимов. – Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2022. – Режим доступа: <https://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2022/Yakimov>

14. Якимов, К. А. Русское государство и общество в XVI веке [Электронный ресурс. Мультимедиа]: Учебное пособие / К. А. Якимов. – Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2024. – Режим доступа: <https://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2024/Yakimov>

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

Современные реалии требуют от специалиста развития навыков самостоятельного поиска и критического осмысления информации из разнообразных источников. Ключевыми компетенциями становятся способность к систематизации полученных данных и объективной оценке сложившихся обстоятельств. Процесс формирования этих навыков интегрирован в образовательный процесс и осуществляется посредством практических занятий, выполнения контрольных работ и тестирования. самостоятельная работа является краеугольным камнем успешного обучения.

Эффективное развитие компетенций напрямую зависит от грамотного управления временем самостоятельной работы. Именно эта форма обучения, проводимая вне обязательных занятий (в библиотеке, аудиториях, компьютерных классах или дома), является основным инструментом для глубокого погружения в учебный материал. Преподаватель, учебная программа и методические материалы задают направление вашей самостоятельной деятельности. Не стесняйтесь выходить за рамки предложенного списка литературы, используя актуальные источники. Итогом вашей работы станет научный доклад – детальное изложение выбранной проблемы, основанное на документальных данных, исследованиях и анализе. Вам предстоит подготовить как сам текст доклада, так и наглядную презентацию. Доклад должен быть четким, содержательным и предлагать обоснованные пути решения проблемы.

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на даты, категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Рекомендуется оставить в рабочих конспектах поля для пометок из учебной литературы, дополняющие лекционный материал или подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

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 рекомендованной литературы обязательно. Следует подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам семинара.

При подготовке к промежуточной аттестации необходимо освоить теоретические положения дисциплины, разобрать определения всех понятий, запомнить ключевые даты, воспользовавшись конспектами лекций и учебниками.

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, микрорфон	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
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)	MS Office, Windows / Корпоративная академическая лицензия бессрочная Microsoft Open License №66426830
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)	MS Office, Windows / Корпоративная академическая лицензия бессрочная Microsoft Open License №66426830

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	История России и мировая история	опрос, тест
ПР02	Народы и государства на территории современной России в древности	опрос, тест
ПР03	Русь в IX – первой трети XII в.	опрос, тест
ПР04	Русь в XII–XIII вв.	опрос, тест
ПР05	Русь в XIV–XV вв.	опрос, тест
ПР06	Культура древней Руси	опрос, тест
ПР07	Россия в XVI–XVII вв.	опрос, тест
ПР08	Рождение Российской империи	опрос, тест
ПР09	Особенности внутренней и внешней политики преемников Петра I.	опрос, тест
ПР10	Россия в период правления Екатерины II и Павла I	опрос, тест
ПР11	Культура России в XVI–XVIII столетиях	опрос, тест
ПР12	Российская империя в первой половине XIX в.	опрос, тест
ПР13	Российская империя во второй половине XIX в.	опрос, тест
ПР14	Культура в России XIX – начала XX в.	опрос, тест
ПР15	Российская империя в 1905–1914 гг.	опрос, тест
ПР16	Первая мировая война и Россия	опрос, тест
ПР17	1917-й год: от Февраля к Октябрю	опрос, тест
ПР18	Развитие отечественной культуры после революции	опрос, тест
ПР19	Эволюция социально-экономической политики советской власти в 1920–1930-е годы	опрос, тест
ПР20	Великая Отечественная война 1941–1945 гг.	опрос, тест
ПР21	СССР в 1946–1991 гг.	опрос, тест
ПР22	СССР в 1980-е – начале 1990-х годов	опрос, тест
ПР23	Развитие российской государственности на рубеже веков	опрос, тест
СР01	Методология и теория исторической науки	доклад
СР02	Роль Средневековья во всемирно-историческом процессе. Древняя Русь (IX –XIII вв.)	кейс-задание 1
СР03	Образование и развитие Российского единого государства в XIV – начале XVI в.	кейс-задание 2
СР04	Россия в XVI–XVII в	кейс-задание 3, 4
СР05	Петр I и его преемники: борьба за преобразование традиционного общества в России	кейс-задание 5
СР06	Россия в XIX в. Проблемы модернизации страны	кейс-задание 6
СР07	Россия в начале XX в.: реформы или революция?	кейс-задание 7
СР08	Великая российская революция 1917 г.	кейс-задание 8

Обоз- начение	Наименование	Форма контроля
СР09	Переход от чрезвычайщины к тоталитаризму	кейс-задание 9
СР10	СССР в 1930-е гг.	кейс-задание 10
СР11	Великая Отечественная война (1941-1945 гг.)	кейс-задание 11
СР12	СССР в послевоенном мире (1945-1964 гг.)	кейс-задание 12
СР13	Советское государство и общество в середине 1960-х – середине 1980-х гг.	кейс-задание 13
СР14	СССР в годы «перестройки» (1985-1991 гг.)	кейс-задание 14
СР15	Россия и мир в конце XX – начале XXI в.	кейс-задание 15
	Контрольная работа №1-3	компьютерное (блан- ковое) тестирование

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
Экз01	Экзамен	2 семестр

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

8.1. Оценочные средства

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

ИД-4 (УК-5) Знает ключевые факторы и особенности развития российского общества, его национальных приоритетов в контексте всеобщей истории; основные схемы и принципы периодизации исторического процесса; роль материальных и духовных факторов в развитии общества

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
знает принципы формационного и цивилизационного подхода к пониманию исторического процесса	СР01; Зач01
знает основные природные и социальные факторы общественного развития народов России	ПР02; Зач01
знает отличительные особенности исторического развития российского общества на базе синтеза Западной и Восточной культур	ПР01; ПР06; ПР11; Зач01

Задания к опросу ПР01. История России и мировая история

1. Хронологические и географические рамки курса Российской истории.
2. Возникновение древнейших государств в Азии и Центральной Америке.
3. Греческая колонизация. Полисы.
4. Римская гражданская община (республика) и Римская империя.
5. Античные города государства северного Причерноморья.
6. Кочевые общества Евразийских степей.
7. Возникновение и распространение мировых религий.

Задания к опросу ПР02. Народы и государства на территории современной России в древности

1. Природно-географические характеристики евразийского пространства.
2. Археологические культуры эпохи каменного и бронзового веков на территории России.
3. Великое переселение народов и расселение славян.
4. Страны и народы Восточной Европы, Сибири и Дальнего Востока в I тыс. н. э.

Задания к опросу ПР06. Культура древней Руси

1. Дохристианская культура восточных славян и соседних народов.
2. Основные достижения мировой культуры в эпоху Средневековья.
3. Крещение Руси и его роль в дальнейшем развитии русской культуры.
4. Основные жанры древнерусской литературы.
5. Архитектура и изобразительное искусство.

Задания к опросу ПР11. Культура России в XVI–XVIII столетиях

1. Появление книгопечатания в Западной Европе и в России.
2. Расцвет житийной литературы в XVI–XVII в.
3. Новые веяния в живописи и архитектуре в XVI–XVII в.
4. Западное влияние в русской культуре XVII в.
5. Идеология Просвещения и её влияние на развитие русской культуры XVIII в.
6. Становление российской науки.

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. Из перечисленных городов-полисов выберите тот, который не располагался в Северном Причерноморье: а) Херсонес; б) Ольвия; в) Спарта; г) Пантикапей.

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. Расселение славян по территории Восточноевропейской равнины, завершившее великое переселение народов, произошло в ____ веках: а) VI–VIII; б) IV–V; в) X–XI; г) XV–XVI.

2. К присваивающему виду деятельности относят: а) земледелие; б) скотоводство; в) охота; г) торговля.

3. Племена восточных славян расселялись вдоль рек: а) Днепр, Волхов; б) Яик, Вятка; в) Дунай, Эльба; г) Сена, Темза.

4. Переход человечества от присваивающего хозяйства к производящей экономике получил название ____ революция: а) научно-техническая; б) неолитическая; в) социалистическая; г) общественная.

5. Первое объединение древних людей получило название: а) человеческая стая; б) родовая община; в) соседская община; г) государство.

Примерные вопросы теста ПР06

1. С именем митрополита Илариона связано создание произведения древнерусской литературы...: а) «Слово о Законе и Благодати»; б) «Поучение детям»; в) «Слово о полку Игореве»; г) «Повесть временных лет».

2. Термин «зернь» относится к...: а) видам древнерусского ювелирного мастерства; б) манере письма древнерусских иконописцев; в) способам письма на берестяных грамотах; г) приёмам каменного строительства в Древней Руси.

3. Развитие живописи на Руси в X–XI вв. было последствием прежде всего: а) влияния искусства соседей-кочевников; б) принятия христианства; в) установления более тесных связей с арабским Востоком; г) знакомства с искусством Скандинавии.

4. Литературные описания жизни людей, причисленных Православной церковью к лику святых, называются: а) эпосы; б) былины; в) жития; г) хроники.

5. Древнерусское искусство и литературу, начиная с XI в., характеризует: а) популярность в литературе жанра романа; б) заимствование византийских достижений; в) преобладание языческих мотивов; г) наибольшие успехи в развитии искусства скульптуры.

Примерные вопросы теста ПР11

1. С именем Ивана Федорова связано: а) издание «Апостола»; б) создание глаголицы; в) создание Домостроя; г) строительство церкви Вознесения в селе Коломенском.

2. В конце XVII в. в храмовом зодчестве появился новый стиль: а) «нарышкинское» барокко; б) классицизм; в) рококо; г) византийский.

3. Памятником архитектурного стиля, который современники называли «дивное узорчье», построенным для Михаила Фёдоровича архитекторами Б. Огурцовым, А. Константиновым, Т. Шарутиным, Л. Ушаковым, является: а) Теремной дворец Московского Кремля; б) Новоиерусалимский монастырь; в) Архангельский собор Московского Кремля; г) собор Святой Софии в Киеве.

4. В русской культуре второй половины XVIII в., в отличие от предшествующего периода, усилилось: а) влияние религиозного мировоззрения; б) значение местных центров летописания; в) различие между дворянской и народной культурой; г) различие между отечественной и западноевропейской культурой.

5. Московский университет в отличие от Морского шляхетского и Пажеского корпусов был: а) бессловесным учебным заведением; б) главным центром изучения богословия; в) основан в эпоху дворцовых переворотов; г) привилегированным учебным заведением.

СР01. Методология и теория исторической науки

По рекомендованной литературе подготовьте доклад по одной из тем:

Связь истории с другими общественными науками: социальной философией, социологией, политологией, социальной психологией, культурологией, экономикой, правом.

Предмет исторической науки, виды, формы и функции исторического знания, роль вспомогательных исторических дисциплин в изучении общественной жизни.

Формационный и цивилизационный подходы к пониманию исторического процесса, основные методы исторического исследования, виды исторических источников

Варианты периодизации всемирной и отечественной истории.

Тестовые задания к зачету Зач01

Из базы тестовых заданий 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:
в) принятие христианства и последствия его распространения в Древней Руси.

Примерные тестовые задания к зачету Зач01

1. История, это наука, изучающая...

+: прошлое человеческого общества

-: законы наследственности

-: состав, строение и развитие земной коры

-: живую природу.

2. Метод, позволяющий изучить историческое развитие от современности к прошлому с целью установления причинно-следственных связей и закономерностей развития исторического события, называется:

-: типологический

-: системный

+: ретроспективный

-: периодизации.

3. К финно-угорским племенам относятся

-: вятичи

+: мордва

-: хазары

-: поляне

4. Появление книгопечатания в России связано с именем...

-: Алексей Тихонов

-: Фёдор Голицын

+: Иван Фёдоров

-: Андрей Курбский

Теоретические вопросы к зачету Зач01

1. Сущность, формы, функции исторического знания. Методы и источники изучения истории.

2. Государство и право Киевской Руси.

3. Особенности социального строя Древней Руси. Хозяйство Древней Руси.
4. Принятие христианства и его значение.
5. Русь и Орда. 6. Русская государственность в условиях раздробленности.

ИД-5 (УК-5) Умеет выделять причинно-следственные связи в исторических событиях и явлениях, применять конкретно-исторический и сравнительно-исторический подход к анализу социальных явлений, прогнозировать развитие современных социальных процессов с учётом их предпосылок и исторической аналогии

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
умеет выделять стратегические внешние и внутренние национальные приоритеты российского государства на конкретных исторических этапах	ПР03; ПР04; ПР05; ПР07; ПР08; ПР09; ПР10; ПР12; ПР13; ПР14; ПР15; ПР16; ПР17; ПР18; ПР19; ПР20; ПР21; ПР22; Зач01; Экз01
умеет использовать дедуктивный метод для прогнозирования общественных процессов на базе их анализа в текущий момент	ПР23; Экз01
умеет выделять причинно-следственные связи в исторических событиях и явлениях	СР02; СР03; СР04; СР05; СР06; СР07; СР08; СР09; СР10; СР11; СР12; СР13

Задания к опросу ПР03. Русь в IX – первой трети XII в.

1. Современные теории происхождения государственности на Руси.
2. Предпосылки образования государства Русь.
3. Русь в конце X – начале XII в.
4. Русь в середине XII – начале XIII в.
5. Особенности социального развития древнерусского государства.
6. Русь и её соседи: военно-политические и торговые отношения.
7. Система верований древних славян. Причины и значение принятия христианства.

Задания к опросу ПР04. Русь в XII–XIII вв.

1. Причины и последствия перехода русских земель к феодальной раздробленности.
2. Русская государственность в условиях раздробленности. Социально-политическая структура удельной Руси.
3. Владимиро-Суздальское княжество.
4. Галицко-Волынское княжество.
5. Новгород и Псков: специфика развития.
6. Борьба русских земель за независимость в XIII в.

Задания к опросу ПР05. Русь в XIV–XV вв.

1. Социально-экономические и политические факторы объединения русских земель. Претенденты на роль объединителя.
2. Великое княжество Литовское и Великое княжество Московское: особенности и взаимоотношения.
3. Падение Византийской империи и изменение политической ситуации в Европе.
4. Основные этапы объединительной политики московских князей. Династическая война второй четверти XV в.
5. Иван III – государь «всёя Руси». Судебник 1497 года.
6. Великий Новгород и Псков в XV в.: политический строй, отношения с Москвой, Тевтонским орденом, Ганзой, Великим княжеством Литовским.
7. Распад Орды: причины и последствия. Борьба Московской Руси и Золотой Орды в XIV–XV веках.

Задания к опросу ПР07. Россия в XVI–XVII вв.

1. Россия в первой половине XVI в. Завершение политического объединения. Формирование новых институтов государственности.

2. Иван IV Грозный и эволюция внешней и внутренней политики России.
3. Предпосылки, причины, основные периоды и последствия Смуты.
4. Гражданская война и подъём национально-освободительного движения на рубеже XVI–XVII вв.
5. Социально-экономическое и политическое развитие России при первых Романовых.
6. Юридическое оформление крепостного права в России.
7. Внешняя политика России XVII в.

Задания к опросу ПР08. Рождение Российской империи

1. Внешняя политика России в первой четверти XVIII в.
2. Преобразования Петра I в области государственного и местного управления.
3. Строительство регулярной армии.
4. Экономическое развитие.
5. Государство и церковь в эпоху Петра I.
6. Преобразования в области культуры и быта.

Задания к опросу ПР09. Особенности внутренней и внешней политики преемников Петра I

1. Характерные черты периода «дворцовых переворотов».
2. Царствование Екатерины I и Петра II.
3. Попытка ограничения самодержавия. Правление Анны Иоанновны.
4. Внутренняя и внешняя политика Елизаветы Петровны.
5. Результаты правления Петра III.

Задания к опросу ПР10. Россия в период правления Екатерины II и Павла I

1. Распространение идей Просвещения в Европе.
2. «Просвещенный абсолютизм» Екатерины II: идеология и практика.
3. Крепостное хозяйство и крепостное право в системе хозяйственных и социальных отношений в России второй половины XVIII века.
4. Формирование сословной структуры российского общества в период «просвещенного абсолютизма».
5. Основные цели и направления внешней политики Российской империи при Екатерине II.
6. Павел I на троне: особенности внутренней и внешней политики.

Задания к опросу ПР12. Российская империя в первой половине XIX в.

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. Динамика внешней политики России в первой половине XIX века. Отечественная война 1812 г. Заграничные походы русской армии. Венский конгресс и новый расклад сил в Европе.
5. Крестьянский вопрос в реформах Александра I и Николая I.
6. Культура России в первой половине XIX века.

Задания к опросу ПР13. Российская империя во второй половине XIX в.

1. Отмена крепостной зависимости крестьянства: механизм и последствия.
2. Введение земств, реформа городского самоуправления.
3. Судебные уставы 1864 г.
4. Социальные и экономические последствия Великих реформ.
5. Реформы и реформаторы последней четверти XIX – начала XX в.
6. Общественное брожение и поиск модели выхода из кризиса.
7. Новые акценты российской дипломатии.

Задания к опросу ПР14. Культура в России XIX – начала XX в.

1. Развитие народного просвещения.
2. Промышленная революция и её роль в развитии техники и технологии.
3. Вклад российских ученых в развитие мировой науки.
4. «Золотой и Серебряный век» русской литературы.
5. Развитие театральной и музыкальной культуры.
6. Новые достижения искусства и архитектуры.
7. Новые виды искусства – фотография и кино.

Задания к опросу ПР15. Российская империя в 1905–1914 гг.

1. Первая русская революция и её последствия.
2. Русско-японская война.
3. Представительная и исполнительная власть в 1907-1914 гг.
4. Проект системных преобразований П.А. Столыпина.

Задания к опросу ПР16. Первая мировая война и Россия

1. Общественные и историографические споры о зачинщике Мировой войны.
2. Основные участники и этапы военных действий.
3. Власть и общество в условиях войны.

Задания к опросу ПР17. 1917-й год: от Февраля к Октябрю

1. Причины революционного кризиса 1917 г.
2. Февральские события в Петрограде. Отречение Николая II.
3. Развитие политической ситуации и попытки выхода из политического кризиса в марте–июне 1917 г.
4. Июльский кризис, конец Двоевластия, «Корниловский мятеж» и его подавление.
5. Политическая ситуация в сентябре–октябре 1917 г.
6. Свержение Временного правительства, захват власти большевиками в октябре 1917 г. Первые советские декреты.

Задания к опросу ПР18. Развитие отечественной культуры после революции

1. Советские идеологические и культурные новации периода Гражданской войны.
2. Культурное развитие страны в 1920-е гг.
3. Просвещение и образование в СССР в 1930-х гг.
4. Русская культура за рубежом.

Задания к опросу ПР19. Эволюция социально-экономической политики советской власти в 1920–1930-е годы

1. Социально-политические и экономические результаты «Военного коммунизма».
2. Важнейшие преобразования в рамках НЭПа.
3. Осуществление политики форсированной индустриализации.
4. Политика массовой коллективизации в действии.
5. Итоги социально-экономического развития к концу 1930-х гг.

Задания к опросу ПР20. Великая Отечественная война 1941–1945 гг.

1. Обострение международной ситуации в конце 1930-х гг.
2. Нападение нацистской Германии на СССР.
3. Боевые действия летом 1941 – зимой 1941/42 гг. Победа под Москвой и её историческое значение.
4. Сражения на советско-германском фронте с весны 1942 г. до весны 1943 г. Сталинградские сражения.
5. Курская битва и окончательный переход стратегической инициативы к Красной армии.
6. Военные действия союзников по антигитлеровской коалиции.
7. Окончательное освобождение территории СССР и освободительный поход в Восточную и Центральную Европу.

8. Советское партизанское движение.
9. Советский тыл в годы войны.
10. Тегеранская, Ялтинская и Потсдамская конференции. Формирование основ ялтинского послевоенного мироустройства.
11. Завершающий этап Второй мировой войны и атомные бомбардировки японских городов со стороны США. Капитуляция Японии.

Задания к опросу ПР21. СССР в 1946-1991 гг.

1. СССР в послевоенные годы: восстановление экономики.
2. Военно-политическая обстановка в послевоенном мире. Начало «холодной войны».
3. Социально-экономическое развитие СССР в 1950-е – первой половине 60-х годов. XX съезд КПСС.
4. Экономические эксперименты Н. С. Хрущёва и их последствия.
5. Экономические реформы 1960-х годов.
6. Социально-экономическое развитие СССР в 1970-е – начале 1980-х гг.: застой или стабильность.
7. Конституция СССР 1977 г.
8. Культура СССР в 1940-е – 1970-е гг.

Задания к опросу ПР22. СССР в 1980-е – начале 1990-х годов

1. Попытки выхода из кризиса в начале 1980-х годов.
2. Апрельский пленум ЦК КПСС 1985 г. Перестройка.
3. Углубление кризиса, борьба за власть и распад СССР. Создание СНГ.
4. Внешняя политика СССР второй половины 1980-х гг. «Новое политическое мышление».
5. Геополитические последствия распада СССР и социалистического лагеря.

Задания к опросу ПР23. Развитие российской государственности на рубеже веков

1. Конституция 1993 г. Конституционный референдум 2020 г. Основы конституционного строя РФ.
2. Структура государственной власти в РФ и её эволюция в 1990–2020-е годы.
3. Разграничение властных полномочий федерального центра и регионов.
4. Экономика РФ в 1990–2020-е годы.
5. Демография РФ в 1990–2020-е годы.
6. Культура России в начале XXI в.

Примерные вопросы теста ПР03

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. Одним из результатов неудачных походов князя Игоря Старого на Византию стало: а) призвание варягов на Русь; б) изменение условий договора Руси с Византией 911 г.; в) прекращение торговли Руси с Византией; г) восстание древлян 945 года
3. 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.
4. 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.
5. 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.

Примерные вопросы теста ПР04

1. Республиканская форма правления сложилась в самостоятельном государственном образовании Руси XII-XIII веков...: а) Галицко-Волынская земля; б) Владимиро-Суздальская земля; в) Черниговская земля; г) Новгородская земля.
2. Битва с монголами, закончившаяся поражением объединённых русско-половецких войск, произошла на реке: а) Калке; б) Сите; в) Неве; г) Дон.
3. Борьба Руси с немецкими и шведскими рыцарями в XIII веке связана с городами: а) Владимир и Суздаль; б) Новгород и Псков; в) Галич и Владимир-Волынский; г) Киев и Любеч.
4. К причинам распада Руси на самостоятельные земли относится: а) распространение христианства на Руси; б) установление зависимости русских земель от ордынских ханов; в) княжеские убоицы, разделы и переделы земель между князьями; г) создание общегосударственного свода законов.
5. Представитель Золотой Орды, следивший за сбором дани и выполнением ханских повелений, – а) наместник; б) посадник; в) баскак; г) темник.

Примерные вопросы теста ПР05

1. Укажите, какой из факторов возвышения Москвы, стал решающим: а) географическое положение; б) относительная защищённость; 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 ПР07

1. Правительство Ивана Грозного, которое противостояло Боярской думе, называлось: а) Освященный собор; б) Совет старейшин; в) Избранная рада; г) Земский собор.
2. 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.
3. 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.
4. Из перечисленных самозванцев называли: а) Бориса Годунова; б) Ивана Болотникова; в) Василия Шуйского; г) Дмитрия I.
5. Итогом церковной реформы патриарха Никона стал(о): а) усиление церкви; б) церковный раскол; в) усиление государства; г) ослабление государства.

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 I четверти XVIII в. были: а) социокультурный раскол общества; б) развитие 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 ПР09

1. В годы правления Екатерины I был создан: а) Правительствующий Сенат; б) Святейший Синод; в) Верховный совет; г) Верховный тайный совет.

2. 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.

3. Императору Ивану VI Антоновичу требовался регент, потому что: а) регентство было закреплено условиями договора его вступления на престол; б) правитель был малолетним; в) правитель был иностранного происхождения; г) правитель был болезненным.

4. Московский университет был открыт в годы правления: а) Пётр III; б) Пётр II; в) Елизавета Петровна; г) Анна Иоанновна.

5. В годы правления Елизаветы Петровны...: а) появились первые мануфактуры; б) отменены внутренние таможенные пошлины; в) введен серебряный стандарт рубля; г) введен золотой стандарт рубля.

Примерные вопросы теста ПР10

1. 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.

2. В разделах Речи Посполитой участвовали Россия и: а) Австрия; б) Франция; в) Пруссия; г) Саксония.

3. 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.

4. 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 Иоанновна.

5. В годы правления Павла I изменились условия службы дворян, а именно: а) дворяне обязаны были явиться в полки для прохождения службы; б) император подтвердил полное освобождение дворян от службы; в) дворяне могли свободно переходить с одного вида службы на другой; г) была введена особая система служебных льгот для дворян, проживавших в столице.

Примерные вопросы теста ПР12

1. Указ о «вольных хлебопашцах» давал помещикам право: а) продавать крепостных крестьян; б) определять методы управления собственным имением; в) владеть крепостными крестьянами; г) отпускать крепостных на волю с землей за выкуп

2. Государственный совет, учрежденный по предложению М. М. Сперанского, был: а) законосовещательным органом при императоре; б) законодательным органом власти; в) заменяющим правление императора; г) занят исключительно вопросами внешней политики.

3. 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.

4. Одним из основных шагов Николая I, направленных на постепенную отмену крепостного права, был(о): а) реформирование военных поселений; б) запрет помещикам покупать крестьян; в) выкуп помещичьих крестьян в казну; г) указ о «вольных хлебопашцах».

5. В основу государственного устройства М.М. Сперанский предлагал заложить принцип: а) «православие, самодержавие, народность»; б) коллегиальности; в) разделения властей; г) самодержавия.

Примерные вопросы теста ПР13

1. 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.

2. 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.

3. 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.

4. По городовому положению 1892 г. имущественный ценз: а) уменьшился; б) был отменён; в) не изменился; г) увеличился.

5. К царствованию Александра III относится принятие: а) «Положения о мерах к охранению государственного порядка и общественного спокойствия»; б) Указа об обязанных крестьянах; в) Устава о всеобщей воинской повинности; г) «Положения о крестьянах, вышедших из крепостной зависимости».

Примерные вопросы теста ПР14

1. Из причисленных ученых в области биологии работал: а) И. А. Двигубский; б) Н. И. Пирогов; в) М. В. Остроградский; г) В. В. Петров

2. Новым явлением в сфере образования стало появление во второй половине XIX в.: а) высшего женского образования; б) народных училищ; в) лицеев; г) цифирных школ.

3. Основное направление русской архитектуры конца XIX в.: а) классицизм; б) барокко; в) эклектика; г) реализм.

4. Период в истории русской культуры, хронологически связываемый с началом XX в., называется: а) Серебряным веком; б) Миром искусства; в) Золотым веком; г) Ренессансом.

5. Развитие русской философии в начале XX в. связано с именем: а) А. Щусева; б) М. Горького; в) И. Павлова; г) П. Флоренского.

Примерные вопросы теста ПР15

1. Манифестом 17 октября 1905 г. не введены: 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. Событие, ставшее началом Первой российской революции, получило название: а) «Ленский расстрел»; б) «Хождение в народ»; в) «Кровавое воскресенье»; г) «Великий перелом».

Примерные вопросы теста ПР16

1. В ходе Первой мировой войны на стороне Германии выступили: а) Болгария, Турция; б) Турция, США; в) США, Болгария; г) Румыния, США.

2. Автором программы послевоенного урегулирования «14 пунктов» —: а) В. Вильсон; б) Вильгельм II; в) Ж. Клемансо; г) Д. Ллойд Джордж.

3. Кризис в правительстве Российской империи в годы Первой мировой войны получил название: а) «министерская чехарда»; б) «третьеиюньская монархия»; в) «временное правительство»; г) «Учредительное собрание».

4. Выход России из войны произошел в результате подписания: а) Компьенского перемирия; б) Эрзерумского договора; в) Брестского мира; г) Вечного мира

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 ПР17

1. Император Николай II отрекся от престола в пользу: а) сына Алексея; б) брата Михаила; в) Временного правительства; г) Государственной думы.

2. Временное правительство было создано под председательством: а) Г. Львова; б) П. Милюкова; в) А. Гучкова; г) А. Керенского.

3. Приказ № 1 по армии, изданный Временным правительством, предписывал: а) запрещение политической агитации в воинских частях; б) увеличение финансирования армии; в) периодическую замену воинских частей на фронте войсками тыловых гарнизонов; г) обязательное одобрение солдатскими комитетами всех приказов офицеров.

4. Июньский кризис Временного правительства разразился вследствие: а) провала наступления на фронте; б) нежелания правительства назначить выборы в Учредительное собрание; в) отставки кадетов в правительстве; г) отказа Временного правительства провозгласить республику.

5. Двоевластие – это одновременное существование в России двух центров власти: а) императора и Временного правительства; б) Временного правительства и Петроградского Совета; в) Государственной Думы и Государственного Совета; г) Учредительного собрания и Реввоенсовета.

Примерные вопросы теста ПР18

1. Развитие культуры в СССР в 1920-е гг. характеризует фраза: а) бурное развитие промышленной архитектуры; б) поиск новых форм выражения в искусстве; в) расширение культурных международных контактов; г.) отсутствие идеологического давления на творческую интеллигенцию.

2. Для деятельности Ассоциации художников революционной России (АХРР) характерно(а): а) приверженность кубизму; б) желание развивать искусство футуризма; в) развитие супрематизма; г) стремление развивать традиции реализма.

3. Стиль, для которого было характерно конструирование материальной среды, окружающей человека, – простые лаконичные формы, целесообразные конструкции: а) модерн; б) абстракционизм; в) сентиментализм; г) конструктивизм.

4. Массовое обучение неграмотных взрослых чтению и письму в Советской России и СССР: а) ликбез; б) Всеобуч; в) НВП; г) универсиада.

5. «Окна сатиры РОСТА» – новая форма агитационного искусства: а) кинематографистов; б) пролетарских поэтов; в) художников-плакатистов; 4) художников советской торговой рекламы.

Примерные вопросы теста ПР19

1. Социально-экономическая политика Советского государства в 1918–1920 гг. называлась: а) либеральная; б) коммунистическая; в) новая экономическая; г) «военный коммунизм».

2. Комитеты бедноты: а) участвовали в проведении коллективизации в 1930-х гг.; б) занимались перераспределением земли весной 1918 г.; в) составляли указы депутатам Государственной думы; г) участвовали в переселенческом движении.

3. Мероприятием новой экономической политики (НЭПа) являлось(лась): а) отмена денежного обращения; б) полная национализация всей промышленности; в) милитаризация труда; г) разрешение частной торговли.

4. 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.

5. И. В. Сталин объявил об окончании НЭПа и переходе к политике «ликвидации кулачества как класса» в ____ году: а) 1925; б) 1929; в) 1930; г) 1937.

Примерные вопросы теста ПР20

1. Какое из названных событий способствовало нарастанию напряженности на Дальнем Востоке в 1930-е гг.? а) захват Маньчжурии 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.

2. Договор о ненападении между СССР и фашистской Германией подписан: а) 28 сентября 1939 г.; б) 23 августа 1939 г.; в) 1 сентября 1939 г.

3. 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.

4. 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.

5. «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 блокировать вывозку драгоценностей за границу в годы Великой Отечественной войны.

Примерные вопросы теста ПР21

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 ПР22

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.

Примерные вопросы теста ПР23

1. В 2014 субъектами РФ стали Крым и: а) Чечня; б) Тыва; в) Коми; г) Севастополь.

2. Укажите одно из изменений в социальной структуре общества в России в 1990-е годы: а) появление слоя собственников крупного капитала; б) сокращение численности бюрократии; в) появление многочисленного среднего класса; г) значительное увеличение числа промышленных рабочих.

3. Экономическая политика «шоковой терапии» осуществлялась под руководством: а) Н. И. Рыжкова; б) М. С. Горбачёва; в) Е. Т. Гайдара; г) Е. М. Примакова.

4. В 1990-е годы в Москве заново построены... а) Успенский собор; б) храм Христа Спасителя; в) Новодевичий монастырь; г) храм Василия Блаженного.

5. Полученные гражданами СССР в начале 1990-х годов ваучеры – это... а) облигации государственного займа; б) акции владельцев предприятий; в) приватизационные чеки; г) кредитные карточки.

СР02. Роль Средневековья во всемирно-историческом процессе. Древняя Русь (IX – XIII вв.)

Выполните кейс-задание 1 (пример).

I. Прочитайте документы и ответьте на вопросы.

1. О каком событии русской истории XII века повествуется в приведенном ниже отрывке Ипатьевской летописи?

2. Какое значение для российской истории имело это событие?

3. К каким внешнеполитическим последствиям привело данное событие?

«Когда, схватив оружие, как звери свирепые, приблизились они к спальне, где блаженный князь Андрей возлежал, позвал один, став у дверей: «Господин мой! Господин мой!<...>». И князь отозвался: «Кто здесь?» – тот же сказал: «Прокопий...», но в сомненье князь произнес: «О, малый, не Прокопий...». Те же, подскочив к дверям и поняв, что князь здесь, начали бить в двери и силой выломали их. ...И ворвались двое убийц, и набросились на него, и князь швырнул одного под себя, а другие, решив, что повержен князь, впотьмах поразили своего; но после, разглядев князя, схватились с ним сильно, ибо был он силен. И рубили его мечами и саблями, и раны копьем ему нанесли... решив, что убили его окончательно, взяв раненого своего... ушли. Князь же, внезапно выйдя за ними, начал рыгать и стонать от внутренней боли, пробираясь к крыльцу. Те же, услышав голос, воротились снова к нему... и прикончили его. Петр же отсек ему правую руку...»

II. Изучив рекомендованную и дополнительную литературу, заполните таблицу:

Альтернативы государственного развития русских земель в XII – XIII вв.

Тип государственности	Место появления	Причины появления и исторические особенности, присущие данному типу
1. Самодержавный		
2. Республиканский		
3. Олигархический		

СР03. Образование и развитие Российского единого государства в XIV – начале XVI в. Выполните кейс-задание 2 (пример).

I. Прочитайте документы и ответьте на вопросы.

1. О каком этапе объединительной политики московских князей идет речь в документах?

2. Перечислите важнейшие территориальные приобретения Ивана III и Василия III.

3. К какому периоду относится завершение процесса объединения земель вокруг Москвы? Обоснуйте свою точку зрения.

Московская повесть о походе Ивана III Васильевича: *«Некоторые же от них посадники дети Исака Борецкого с матерью своею Марфою и с прочими инеми изменники, научени дьяволом... начаша нелепа и развращенна глаголати и на вече приходящи кричати: «не хотим за великого князя Московского, ни зватися отчиною его. Волны есми люди Вилики Новгород, а Московскои князь велики многы обиды и неправду над нами чинит, но хотим за короля Польскаго и великого князя Литовского Казимера». И так възматся весь град... И приходяще на вече их звоняху за все колоколы и кричаще глаголаху: «за короля хотим». Инии же глаголаху им: «за великого князя Московского хотим по старице, как было прежде сего». И те наимиты тех изменников каменьи на тех метяху, которые за великого князя хотят и велико неустроение бяше в них и межъ себя ратяхуся, сами на ся възстающе... И князь велики... начат въоружатися ити на них, тако же и братья его и вся князи его и бояря и воеводы и вся воа его. К Нову же городу посла грамоты розметные за их неисправленье, а въ Тферь посла к великому князю Михаилу, помочи прося на Новгородцев же, а Пскову послал дьяка своего Якушку Шабальцова... Месяца июня 6 в четверток... отпустил князь велики воевод своих с Москвы, князя Данила Дмитриевича Холмского да Федора Давыдовича, с многим воинством... а велел тем... ити к Руссе. А в 13 того же месяца в четверток отпустил князь велики князя Василья Ивановича Оболенского Стригу с многими вои... а велел тем ити на Волочек да по Мъсте... Князь велики Иван Васильевич поиде на Велики Новгород... А воеводы великого князя поидоша к Шолоне, и яко пришедшим им к берегу реки тоя... в ту же пору прииде ту рать Новгородскаа противу их с другаа страны... к той же реце Шолоне, многое множество... Полци же великого князя погнаша по них, колюще и секуще их, а они сами бежаще... Избьено же их бысть тогда многое множество, самим бо глаголющим, яко дванадесять тысячъ изгibe их на бoех тех...»*

Никоновская летопись: *«Месяца сентября в 8 день прииде князь великий Иван Васильевич, и с своим сыном великим князем Иваном Ивановичем... и с воеводами, и со всеми силами, под град Тверь и обступи град. Того же месяца в 10 день, в субботу, зажгоша посады около града Твери; а в 11 день... приехаши к великому князю из града Твери князи и бояре... и биша ему челом в службу. А того же дни на ночь побежал из града Твери князь великий Михаил Борисович Тверский к Литве, видя свое изнеможение; а в 12 день, в понедельник... город отворища... А в 15 день, в четверток, князь великий... быша во граде Твери... и дал ту землю сыну своему великому князю Ивану Ивановичю...»*

II. Изучив рекомендованную и дополнительную литературу, заполните таблицу:
Территориальный рост Московского княжества в XIV – начале XVI вв.

Период	Присоединенные территории	Социально-экономическая ситуация и культурная жизнь до присоединения	Изменения в социально-экономической ситуации и культурной сфере после присоединения
1300–1325			
1325–1389			
1389–1462			
1462–1533			

СР04. Россия в XVI–XVII вв.

Выполните кейс-задание 3 (пример).

Из приведённых высказываний историков и современников выберите одно, которое станет темой Вашего сочинения-эссе. Ваша задача – сформулировать собственное отношение к данному утверждению и обосновать его аргументами, представляющимися Вам наиболее существенными. При выборе темы исходите из того, что Вы: ясно понимаете смысл высказывания (не обязательно полностью или даже частично быть согласным с автором, но необходимо понимать, что именно он утверждает; можете выразить свое отношение к высказыванию (аргументировано согласиться с автором либо полностью или частично опровергнуть его высказывание); располагаете конкретными знаниями (факты, статистические данные, примеры) по данной теме; владеете терминами, необходимыми для грамотного изложения своей точки зрения.

«Молодая вдова (Елена Глинская), едва справив поминки по мужу, сделала Овчину своим фаворитом... Овчина рано отличился на военном поприще. В крупнейших походах начала 1530-х годов он командовал передовым полком армии. Служба в передовых воеводствах была лучшим свидетельством его воинской доблести. Василий III оценил заслуги князя и незадолго до своей кончины пожаловал ему боярский чин, а, по некоторым сведениям, также титул конюшего, командующего всей дворцовой конницей и старшего боярина думы... Простое знакомство с послужным списком Овчины убеждает в том, что карьеру он сделал на поле брани, а не в великокняжеской спальне» (Р. Г. Скрынников)

«Беру-де себе <...> опасную стражу и беру на свой особый обиход разные города и пригородки и на самой Москве разные улицы. И те города и улицы и свою особную стражу называю, говорит, опричниной, а все достальное – то земщина. <...> Ездят теперь по святой Руси их дьявольские, кровоядные полки с метлами да с песьими головами; топчут правду, выметают не измену, но честь русскую; грызут не врагов государевых, а верных слуг его, и нет на них нигде ни суда, ни расправы!» (А. К. Толстой)

«<...> все, что обычно рассказывается об Иване Грозном, колеблется от «полного бреда» до «откровенного вранья». К «полному бреду» можно отнести «свидетельства» известного знатока Руси, англичанина Джерома Горсея, <...> что зимой 1570 года опричники перебили в Новгороде 700000 (семьсот тысяч) жителей, при общем населении этого города в тридцать тысяч. К «откровенному вранью» – свидетельства о жестокости царя. Например, заглянув в широко известную энциклопедию «Брокгауза и Ефрона», в статью об Андрее Курбском, любой желающий может прочесть, что, гневаясь на князя, «в оправдание своей ярости Грозный мог приводить только факт измены и нарушения крестного целования...». Какие пустяки! То есть, князь дважды изменил Отечеству, попался, но не был повешен на осине, а целовал крест, Христом-богом клялся, что больше не будет, был прощен, снова изменил... Однако при всем том царю пытаются поставить в вину <...> то, что продолжает ненавидеть выродка, приводящего на Русь польские войска и проливающего кровь русских людей.

К глубочайшему сожалению «иваноненавистников», в XVI веке на Руси существовала письменность, обычай поминать мертвых и синодники, которые сохранились вместе с поминальными записями <...> на совесть Ивана Грозного за все его пятьдесят лет правления можно отнести не больше 4000 погибших. Наверное, это немало, даже если учитывать, что большинство честно заработало себе казнь изменами и клятвопреступлениями. Однако в те же самые годы в соседней Европе в Париже за одну ночь вырезали больше 3000 гугенотов, а в остальной стране – более 30000 только за две недели. В Англии по приказу Генриха VIII было повешено 72000 людей, виновных в том, что они нищие. В Нидерландах во время революции счет трупам перевалил за 100000...» (А. Прозоров)

Выполните кейс-задание 4 (пример).

Прочитайте документ и ответьте на вопросы.

1. Какой исторический момент описан в источнике?

2. Какова организационная структура первого земского ополчения?
3. Какова программа действий первого земского ополчения?
4. Как предлагалось решить проблему земельной политики в Приговоре?

«Лета 7119-го (1611) июня в 30-й день, Московскаго государства разных земель царевици (потомки ордынских ханов) и бояре, и окольничие, и стольники, и дворяне, и приказные люди, и князи, и мурзы, и дворяне из всех городов, и атаманы, и казаки, и всякие служилые люди, которые стоят за Дом Пресвятыя Богородицы и за православную христианскую веру против разорителей веры христианские, польских и литовских людей, под Москвою, приговорили, и выбрали всею Землею бояр и воевод, князя Дмитрия Тимофеевича Трубецкаго да Ивана Мартыновича Заруцкаго да думнаго дворянина и воеводу Прокофья Петровича Ляпунова, на том, что им, будучи в правительстве, земским и всяким ратным делом промышляти и расправа всякая меж всяких людей чинити в правду, а ратным и земским всяким людем их, бояр, во всяких земских и в ратных делах слушати всем. 1. А поместья за бояры быти боярским, а взяти им себе поместья и вотчины боярские, боярину – боярское, а окольничему – окольническое, примеряся к прежним большим бояром, как было при прежних российских прирожденных государех. А которые дворцовые села и черные волости и монастырские села, и боярские и окольничих и думных дворян поместья и вотчины розняли бояре по себе без земского приговору, и дворянам и детям боярским раздали они же бояре вновь в додачу к старым их окладам или сверх их окладов, – и те новые поместья у тех у всех отняти, и отписать в дворцовые села, а поместные и вотчинные земли раздати безпоместным и разоренным детям боярским, которые поместей своих отбыли от литовского разоренья. 2. А в дворцовые же села и черные волости, которые розданы бояром, и окольничим, и дворянам большим, и дворяном же из городов, которые сидели на Москве, и в осаде, и по городам, за Московское же государство, и которые были в Тушине, и в Калуге, и по иным Северским городам, не по их мере, оклады и дачи, и их верстать с теми, которым давано на Москве за осадное сиденье и за раны по их мере, и в поместном окладе и в денежном жалованье учинить их равно. А которым за Московское сиденье на Москве и в Тушине и в Калуге даны оклады и денежное жалованье не по их мере и не за службу, и у тех по сыску окладов и денежного жалованья убавливать, а оставливать им по их мере, а лишек, что у них возмут, раздать в раздачу. 3. А которые воеводы ныне по городам, и здесь в полках, имали себе поместья самовольством без боярского и всей Земли совету из дворцовых сел и черных волостей и из боярских и из дворянских поместей и из вотчин, или которые взяли, бив челом ложно о сте четвертех, а владеют пятью сты и иные и тысячами, — и в тех лиших землях и в доходах тех помещиков счесть, а по счету с тех лиших земель доходы и владенье на них доправити; а тот лишек, что за ними было поместные и вотчинные земли, роздать в раздачу безпоместным и разоренным, что кому доведется; а дворцовые села и черные волости отписать во Дворец. 19. А строить Землю и всяким земским и ратным делом промышлять, бояром, которых избрали всею Землею и по сему всеа Земли приговору. А смертною казнью без земскаго, и всей Земли приговору бояром не по вине не казнити. 24. А буде бояря, которых выбрали ныне всею Землею для всяких земских и ратных дел в правительстве, о земских делах радети и расправы чинити не учнут во всем в правду, и по сему земскому приговору всяких земских и ратных дел делати не станут, а за ними всякие земские дела постаноятся, или которые воеводы бояр во всех делах слушати не учнут, а нам всею Землею вольно бояр и воевод переменить, и в то место vybrати иных, поговоря со всею Землею, хто будет более к земскому делу пригодится».

СР05. Петр I и его преемники: борьба за преобразование традиционного общества в России

Выполните кейс-задание 5 (пример).

Изучив тексты трех известных российско-иранских договоров VIII в., ответьте на вопросы:

1. Какой исторический момент описан в каждом из договоров?
2. Какие декларируемые и реальные цели преследовала Россия в Иране в 1720-х – 30-х гг.

3. Чем можно объяснить различие между представленными договорами?

Петербургский договор 12 сентября 1723 г. *«Ведомо да будет, понеже от нескольких лет в Персидском Государстве учинились великия замешания, и некоторые того Государства подданные, возстав против Его Шахова Величества... не токмо в Персии великое разорение причиняют, но и весьма дерзнули подданным Е.И.В. Всероссийскаго... того ради Е.И.В. Всероссийское... сам оружие свое против тех бунтовщиков употребил, и некоторые города и места на берегах Каспийскаго моря... для обороны верных Его Шахова Величества подданных, войсками своими засел; а между тем учинилось, что с другой стороны некоторые иные Персидские бунтовщики, таким образом усилились, что они столицею Персидскаго Государства овладели, и Его тогда владеющее Шахово Величество со всею Его Шаховою фамилиею пленили, с престола низвергнули, и остался токмо сын Его Тахмасиб, которой по законному наследству после отца своего на престол вступил, и законным Персидским Государем учинился; и ... отправил к Е.И.В. Всероссийскому, своего великаго и полномочнаго Посла ...с прошением... против бунтовщиков и неприятелей... вспоможение учинить... I. Е.И.В. Всероссийское обещает Его Шахову Величеству, Тахмасибу... как скоро токмо возможно, потребное число войск конницы и пехоты в Персидское Государство послать, против тех бунтовщиков Его Шахова Величества действовать... II. А насупротив того, Его Шахово Величество уступает Е.И.В. Всероссийскому в вечное владение города Дербент, Баку, со всеми к ним принадлежащими и по Каспийскому морю лежащими землями и местами, такожде и провинции Гилян, Мазондран и Астрабат; и имеют оныя от сего времени вечно в стороне Е.И.В. Всероссийскаго остаться и в Его подданстве быть... IV. ...и обеих сторон подданным всегда ненарушимо позволено будет в оба Государства переезжать и тамо по своей воле свободно жить, и купечество свое отправлять и когда похотят свободно выезжать, и никому в том никакой задержки и обиды учинено не будет, и ежелиб кто кому какую обиду учинить дерзнул, то оные за то от Их Величеств жестоко наказаны будут».*

Рештский трактат 21 января 1732 г. *«Понеже от нескольких лет в Персидском Государстве учинились великие замешания... блаженные и вечнодостойные памяти, Петр Великий... принужден вступить с войском Своим в Персидские Провинции..., обороняя оные места от нападения ратных против Шахова Величества бунтующих народов, ... за которыми воинскими действиями его Шахово Величество, ныне благополучно государствующий, возымел время и случай наказать резиденцию свою Исфгань и вступить на прародительский свой престол и получить и другие авантажи, в чем по указу Е.И.В., ныне благополучно государствующей Анны Иоановны, Императрицы и Самодержицы Всероссийской, команду имеющие над войском, всякое удобовозможное вспоможение сторон Его Шахова Величества чинили... 2. Обещается силою сего договора... что Е.И.В., показуя к Его Шахову Величеству бесприкладной знак Своея высокие приязни, уступает ...Провинции Персидские с единого великодушия Своего... О прочих же Провинциях и местах Персидских от реки Куры, ... Е.В. и оных к Своему Государству присовокупить не соизволяет, но обещает их тако же возвратить во владение Его Шахово Величества сколь скоро в том безопасность усмотрится, а именно: когда Шахово Величество неприятелей своих, которые ныне имеются, из своих наследных Провинций выгонит...; но притом Е.И.В. накрепко уговаривает, дабы те... Провинции ни под каким образом в другие Державы отданы не были... 3. И тако, в показание за то благодарение своего, объявляет Его Шахово Величество за себя и наследников своих, ... дабы со всех купцов Российских, ни каких пошлин и других податей не претендовали и не брали; ...позволение дано да будет в удобных местах дома, караван-сарай и лавки для своего купечества и складу товаров строить... 4 ... Такоже обещается с стороны Е.И.В. о купчинах, когда оные от Двора Шахова Величества с грамотами его и*

свидетельством в Российское Государство для покупок про обиход Его Шахова Величества, присыланы будут, что со оных товаров, яко Шахова Величества, казенных пошлин взято не будет... 8. Понеже обще верный Е.И.В. и Шахова Величества, Его Высочество Царь Вахтанг Грузинский лишен своего владения, которому обещает Шахово Величество, что когда Грузия будет по прежнему при Персии в протекции Шахова Величества, тогда Высокопомянутому в характере Царском, по прежнему обыкновению, в Грузии владение и правление иметь да определится».

Гянджинский трактат 10 марта 1735 г. «Е.И.В, Всероссийское, по неотменному Своему доброжелательству к Иранскому Государству, ... соизволяет прежде времени отдать и возвратить города Баку и Дербент и с подлежащими землями, деревнями, по прежнему, Иранскому Государству...; а Дагестан и прочие места, к Шамхалу и Усмею подлежащая, по древнему пребудет в стороне Иранского Государства. Постановленные договоры следуют: I. За такое многое одолжение и дружбу, что учено от стороны Российской Империи, Иранское Государство обещает, вечно с Российскою Империею пребыть в союзной дружбе, и крепко содержать Российских приятелей за приятелей, а неприятелей Российских за неприятелей иметь... Города Баку и Дербент, никаким образом и ни под каким видом, в руки других держав, а паче общих неприятелей, не отдавать, но всячески иметь старание, дабы оные в державе Иранского Государства содержать. II. ... обещается Иранское Государство всякими образы прилагать старание, и начатую против неприятелей войну, с крайним тщанием и ревностию продолжая, должное отмищение получать; и все, не токмо в нынешнее время, но и прежде сего, от Иранского Государства отторгнутыя и завоеванныя Провинции паки к оному возвратить, и от неприятелей отобрать, и не учинить мира, доколе оные все, по прежнему, Иранскому Государству возвращены не будут... V. ...обещается со стороны Иранского Государства, дабы впредь с Российским купечеством в торговле поступлено было по силе Ряшинского трактата... А для лучшей пользы и дабы впредь Российское купечество порядочно в торгах своих поступать могло, Ея Императорское Величество Всероссийское, соизволяет содержать консула Своего в Ряше...»

СР06. Россия в XIX в. Проблемы модернизации страны

Выполните кейс-задание 6 (пример).

Из приведённых высказываний историков и современников выберите одно, которое станет темой Вашего сочинения-эссе. Ваша задача – сформулировать собственное отношение к данному утверждению и обосновать его аргументами, представляющимися Вам наиболее существенными. При выборе темы исходите из того, что Вы: ясно понимаете смысл высказывания (не обязательно полностью или даже частично быть согласным с автором, но необходимо понимать, что именно он утверждает; можете выразить свое отношение к высказыванию (аргументировано согласиться с автором либо полностью или частично опровергнуть его высказывание); располагаете конкретными знаниями (факты, статистические данные, примеры) по данной теме; владеете терминами, необходимыми для грамотного изложения своей точки зрения.

«В первое десятилетие царствования императора Александра I была проведена серия преобразований.... Можно спорить о степени радикальности и последовательности этих преобразований и мер, но вряд ли правомерно, как ранее утверждалось, считать это лишь «заигрыванием с либерализмом» (В.А. Федоров).

«За всю кампанию в России Наполеон по большому счету ни разу не был разбит силой оружия. Но поверженная в невиданной духовной брани, его армия потерпела сокрушительное поражение – уничтожилась в себе самой» (А.В. Гулин). 8.«События 14 декабря 1825 г. на Сенатской площади были результатом исключительного стечения обстоятельств. Случайность и закономерность так тесно переплелись в них, что разделить их практически невозможно» (С.В. Мироненко)

«В том, что Николай I был непосредственным инициатором дипломатических заявлений и действий, приведших к Крымской кампании, не может быть сомнений. Царизм начал и он же проиграл эту войну, обнаружив свою несостоятельность в дипломатии, в организации обороны государства, страдавшего от технической отсталости и последствий крепостничества» (Е.В. Тарле)

«По своей социально-экономической сущности реформа 1861 г. представляла собой промежуточный вариант аграрных преобразований, поскольку предполагала развитие и помещичьего, и крестьянского землевладения. Короче говоря, реформа 1861 г. в целом была историческим компромиссом, отразившим собой особенности деревни предреформенной эпохи» (И.Д. Ковальченко)

«Во время турецкой войны 1877-78 гг. как войска, так и многие из наших военачальников показали замечательную доблесть... Тем не менее все-таки война эта не была ни по своему ходу, ни по результатам такой, как этого ожидали» (С.Ю. Витте). 10. «Поражение консерваторов объяснялось слабостью их теоретических и программных установок. ... В царствование Александра III власть и общество в России разошлись и, как показала история, навсегда» (В.Л. Степанов)

СР07. Россия в начале XX в.: реформы или революция?

Выполните кейс-задание 7 (пример).

Из приведённых высказываний историков и современников выберите одно, которое станет темой Вашего сочинения-эссе. Ваша задача – сформулировать собственное отношение к данному утверждению и обосновать его аргументами, представляющимися Вам наиболее существенными. При выборе темы исходите из того, что Вы: ясно понимаете смысл высказывания (не обязательно полностью или даже частично быть согласным с автором, но необходимо понимать, что именно он утверждает; можете выразить свое отношение к высказыванию (аргументировано согласиться с автором либо полностью или частично опровергнуть его высказывание); располагаете конкретными знаниями (факты, статистические данные, примеры) по данной теме; владеете терминами, необходимыми для грамотного изложения своей точки зрения.

«На рубеже XIX-XX вв. в существенно усложнившихся внутривнутриполитических и внешнеполитических условиях личность царя, являвшегося ключевой фигурой, стала особенно важной. Между тем Николай II как глава государства был несомасштабен тем задачам, которые стояли перед империей» (И. С. Рыбаченок)

«Экономическая политика Витте была глубоко противоречива, ибо для промышленного развития страны он использовал средства и условия, порожденные феодальной природой существовавшей в России власти. Консерватизм «системы» Витте состоял в том, что она должна была способствовать укреплению экономического могущества отжившего самодержавного режима» (Б. В. Ананьич, Р. Ш. Ганелин)

«Придя к власти, Столыпин обещал подавить революционное движение и умиротворить страну. В этом отношении, как и в аграрном вопросе, он продемонстрировал сильный характер, но вместе с тем недостаточную политическую прозорливость» (А. Ф. Керенский)

«Царский манифест 17 октября 1905 года, при сложившемся к тому времени соотношении общественно-политических сил в стране был пределом уступок самодержавной власти российскому обществу» (С. В. Тютюкин)

«Сейчас революционного движения в России нет, единственным революционным деятелем в настоящий момент является само правительство. И успех его революционной пропаганды грандиозен...» (кадет Н. В. Некрасов, январь 1917)

СР08. Великая российская революция 1917 г.

Выполните кейс-задание 8 (пример).

Из приведённых высказываний историков и современников выберите одно, которое станет темой Вашего сочинения-эссе. Ваша задача – сформулировать собственное отношение к данному утверждению и обосновать его аргументами, представляющимися Вам наиболее существенными. При выборе темы исходите из того, что Вы: ясно понимаете смысл высказывания (не обязательно полностью или даже частично быть согласным с автором, но необходимо понимать, что именно он утверждает; можете выразить свое отношение к высказыванию (аргументировано согласиться с автором либо полностью или частично опровергнуть его высказывание); располагаете конкретными знаниями (факты, статистические данные, примеры) по данной теме; владеете терминами, необходимыми для грамотного изложения своей точки зрения.

«Два с половиной года, предшествовавшие февралю 1917 г., отмечены преобразовательной деятельностью правительства, которая по своей интенсивности является беспрецедентной даже в ряду предшествовавших реформаторских эпох. И если революция все же произошла, то не потому, что либеральные реформы не проводились, а именно потому, что они проводились. Их осуществление царем и бюрократами, а не лидерами оппозиции, лишило последних возможности для самореализации, а значит – и смысла их бытия. Причиной конфликта между властью и обществом, а тем самым – и революции, стала борьба за лидерство в реформаторском процессе» (С. В. Куликов)

«Февральская революция была стихийным взрывом масс, приведенных в отчаяние лишениями военного времени и явным неравенством распределения тягот войны. Революцию приветствовали и использовали широкие слои буржуазии, потерявшие веру в систему правления и особенно в царя» (М. Карр)

«Сепаратный характер договора ставил Россию в положение нарушителя международных обязательств. Но выход из войны даже такой ценой был оправдан: подобное решение пришлось бы принять любому ответственному правительству в обстановке развала армии, экономической разрухи и острой внутренней борьбы» (А. В. Игнатьев о Брестском мире)

СР09. Переход от чрезвычайщины к тоталитаризму

Выполните кейс-задание 9 (пример).

I. Из приведённых высказываний историков и современников выберите одно, которое станет темой Вашего сочинения-эссе. Ваша задача – сформулировать собственное отношение к данному утверждению и обосновать его аргументами, представляющимися Вам наиболее существенными. При выборе темы исходите из того, что Вы: ясно понимаете смысл высказывания (не обязательно полностью или даже частично быть согласным с автором, но необходимо понимать, что именно он утверждает; можете выразить свое отношение к высказыванию (аргументировано согласиться с автором либо полностью или частично опровергнуть его высказывание); располагаете конкретными знаниями (факты, статистические данные, примеры) по данной теме; владеете терминами, необходимыми для грамотного изложения своей точки зрения.

«Разгон большевиками Учредительного собрания не только фактически спровоцировал Гражданскую войну в стране, но по сути привел к свертыванию тех демократических преобразований, ради которых революция совершалась» (В. Кириллов)

«Интервенция хотя и осуществлялась без особого воодушевления и была в целом плохо скоординирована, все же усилила сопротивление белых, которые в противном случае могли бы легко потерпеть крах... Другим важным следствием интервенции было то, что она усилила имеющуюся вековую традицию – подозрительность к иностранцам, в частности, к англичанам и американцам» (Т. Кэш)

«Союз Советских Социалистических Республик продемонстрировал способность наций к совместному историческому государственному творчеству. Образование СССР способствовало укреплению коммунистического режима, усилению его военной мощи» («Образование СССР. История и значение»)

II. Изучив тексты документов и используя дополнительные материалы, ответьте на вопросы:

1. Что заставило большевиков отказаться от политики «военного коммунизма» и перейти к нэпу?

2. В чём принципиальные отличия продовольственного налога от продразверстки?

Из доклада И.А. Теодоровича на VIII Всероссийском съезде Советов о развитии сельскохозяйственного производства: *«Тяжелое положение в настоящий момент сельскохозяйственного промысла в России можно иллюстрировать следующими цифрами. Общая посевная площадь в 1919 г. по сравнению с 1917 г. сократилась на 16,6 %. Сокращение посевных площадей отдельных культур за этот же период выражается так: посевная площадь ржи сократилась на 6,7 %, пшеницы – на 19,6 %, овса – на 23,8 %, картофеля – на 13 %, сократился посев льна – на 32 %, конопли – на 27 %, кормовых трав – на 40 %. За этот же период не менее сильное сокращение испытало и животноводство: убыль рабочих лошадей составила 6 %, овец – 21,5 %, свиней – 44 %. Вследствие целого ряда условий, порожденных империалистической и гражданской войной, мы можем констатировать в жизни нашей деревни два чрезвычайных факта: во-первых, наше сельское хозяйство становится на путь возврата к натуральным формам, становится самоснабжающимся и сокращает продукцию избытков сырья и продовольствия и, во-вторых, в деревне наблюдается процесс нивелировки хозяйства, процесс отмирания крайних флангов – беспосевных и безлошадных дворов, с одной стороны, и кулацких – с другой. Между тем запросы города, запросы нашей промышленности, которая должна быть, во что бы то ни стало, возрождена, предъявляют к этой деревне все новые и новые требования. Получается заколдованный круг, из которого во что бы то ни стало должен быть найден выход».*

Из доклада В.А. Антонова-Овсеенко в ЦК РКП(б) о положении дел в Тамбовской губернии и борьбе с повстанческим движением: *«Продовольственные разверстки ложились на губернию с особенной тяжестью: объединенная прифронтовыми частями, сильно пострадавшая в инвентаре и от упадка культурных хозяйств губерния продолжала значиться у наркомпрода в числе высоко-производящих. Лишь с громадным напряжением была выполнена в 1919/1920 г. наполовину непомерно тяжелая разверстка в 27 миллионов пудов. Но нажим на крестьян в Тамбгубернии отнюдь не был более суров, чем в любой из других «хлебных» губерний. Разверстка на 1920/1921 г., хотя и вдвое пониженная против прошлогодней, явилась совершенно непосильной. При громадном недосеве и крайне плохом урожае значительная часть губернии не могла обойтись своим хлебом. По данным экспертных комиссий губпродкома, на душу приходилось хлебов (с вычетом потребности на обсеменение, но без вычета корма скоту) – 4,2 пуда. Среднее потребление в 1909 – 1913 гг. (по данным ЦСУ) было 17,9 пуда и, кроме того, кормовых 7,4 пуда. То есть в Тамбгубернии в прошлом году покрывалась местным урожаем едва ¼ часть потребности. При разверстке предстояло отдать 11 миллионов пудов хлеба и 11 миллионов [пудов] картофеля. При 100 %-м выполнении у крестьян осталось бы на душу 1 п. хлеба и 1,6 п. картофеля. И все же разверстка была выполнена почти в 50 %. Уже к январю половина крестьянства голодала: в Усманском, частью в Липецком, Козловском уездах голод достиг крайних пределов (жевали древесную кору, умирали голодной смертью».*

Декрет ВЦИК «О замене продовольственной и сырьевой разверстки натуральным налогом»: *«1. Для обеспечения правильного и спокойного ведения хозяйства на основе более свободного распоряжения земледельца продуктами своего труда и своими хозяйственными средствами, для укрепления крестьянского хозяйства и поднятия его производительности, а также в целях точного установления падающих на земледельцев государственных обязательств, разверстка, как способ государственных заготовок продовольствия, сырья и фуража, заменяется натуральным налогом. 2. Этот налог должен быть меньше налагавшегося до сих пор путем разверстки обложения. Сумма налога*

должна быть исчислена так, чтобы покрыть самые необходимые потребности армии, городских рабочих и неземледельческого населения. Общая сумма налога должна быть постоянно уменьшаема, по мере того как восстановление транспорта и промышленности позволит Советской власти получать продукты сельского хозяйства в обмен на фабрично-заводские и кустарные продукты. 3. Налог взимается в виде процентного или долевого отчисления от произведенных в хозяйстве продуктов, исходя из учета урожая, числа едоков в хозяйстве и наличия скота в нем. 4. Налог должен быть прогрессивным; процент отчисления для хозяйств середняков, маломощных хозяев и для хозяйств городских рабочих должен быть пониженным. Хозяйства беднейших крестьян могут быть освобождаемы от некоторых, а в исключительных случаях и от всех видов натурального налога. Старательные хозяева-крестьяне, увеличивающие площади засева в своих хозяйствах, а равно увеличивающие производительность хозяйства в целом, получают льготы по выполнению натурального налога. 5. Закон о налоге должен быть составлен таким образом и опубликован в такой срок, чтобы земледельцы еще до начала весенних полевых работ были возможно более точно осведомлены о размерах падающих на них обязательств. 6. Сдача государству причитающихся по налогу продуктов заканчивается в определенные, точно установленные законом сроки. 7. Ответственность за выполнение налога возлагается на каждого отдельного хозяина, и органам Советской власти поручается налагать взыскания на каждого, кто не выполнил налога. Круговая ответственность отменяется. 8. Все запасы продовольствия, сырья и фуража, остающиеся у земледельцев после выполнения ими налога, находятся в полном их распоряжении и могут быть используемы ими для улучшения и укрепления своего хозяйства, для повышения личного потребления и для обмена на продукты фабрично-заводской и кустарной промышленности и сельскохозяйственного производства».

СР10. СССР в 1930-е гг.

Выполните кейс-задание 10 (пример).

Изучив тексты документов и используя дополнительные материалы, ответьте на вопросы:

1. Что явилось причиной хлебозаготовительного кризиса 1927–1928 гг.? Почему государству крайне важно было обеспечить выполнение плана хлебозаготовок при сохранении низких закупочных цен на зерно? Какие методы использовались для разрешения возникшей проблемы? Куда направлялся, изъятый таким образом у крестьянства хлеб?

2. Почему хлебозаготовительный кризис 1927–1928 гг. ускорил коллективизацию сельского хозяйства? Какие политические и хозяйственные задачи решало таким образом советское правительство?

3. Насколько велики были реальные темпы коллективизации в сравнении с плановыми? Каким образом это достигалось? С какими трудностями столкнулись местные власти при осуществлении политики сплошной коллективизации? Как они разрешались? Кто мог являться членом колхоза? Почему государство взяло курс на ликвидацию прослойки зажиточного крестьянства – кулаков?

4. Что принесла коллективизация крестьянству, сельскому хозяйству и стране в целом? Была ли эта политика оправданной?

Из выступлений И. В. Сталина в различных районах Сибири в связи с хлебозаготовительным кризисом (январь 1928 г.): «... в хлебном балансе нашей страны мы имеем в этом году нехватку... более чем в 100 миллионов пудов зерна. В связи с этим правительству и ЦК пришлось нажать на хлебозаготовки во всех областях и краях, чтобы восполнить этот пробел... Дефицит придётся покрыть прежде всего за счёт высокоурожайных областей и краёв, с тем чтобы они не только выполнили, но и перевыполнили план хлебозаготовок. Вы, конечно, знаете, к чему может привести дефицит, если он не будет ликвидирован... Вы говорите, что план хлебозаготовок напряжённый, что он невыпол-

ним... Вы говорите, что кулаки не хотят сдавать хлеба, что они ждут повышения цен и предпочитают вести разнузданную спекуляцию. Это верно. Но кулаки ждут не просто повышения цен, а требуют повышения цен втрое в сравнении с государственными ценами... Беднота и значительная часть середняков уже сдали государству хлеб по государственным ценам. Можно ли допустить, чтобы государство платило втрое дороже за хлеб кулакам, чем бедноте и середнякам?.. Если кулаки ведут разнузданную спекуляцию на хлебных ценах, почему вы не привлекаете их за спекуляцию? Разве вы не знаете, что существует закон против спекуляции – 107-я статья Уголовного кодекса РСФСР, в силу которой виновные в спекуляции привлекаются к судебной ответственности, а товар конфискуется в пользу государства?... Чтобы поставить хлебозаготовки на более или менее удовлетворительную основу, нужны другие меры. Какие именно меры? Я имею в виду развёртывание строительства колхозов и совхозов. Колхозы и совхозы являются, как вам известно, крупными хозяйствами, способными применять тракторы и машины. Они являются более товарными хозяйствами, чем помещичьи и кулацкие... Нужно иметь в виду, что наши города и наша промышленность растут и будут расти с каждым годом. Это необходимо для индустриализации страны. Следовательно, будет расти с каждым годом спрос на хлеб, а значит, будут расти планы хлебозаготовок. Поставить нашу индустрию в зависимость от кулацких капризов мы не можем. Поэтому нужно добиться того, чтобы в течение ближайших трёх-четырёх лет колхозы и совхозы как сдатчики хлеба могли дать государству хотя бы третью часть потребного хлеба. Это оттеснило бы кулаков на задний план и дало бы основу для более или менее правильного снабжения хлебом рабочих и Красной Армии... Но и это не всё. Наша страна не может жить только сегодняшним днём. Мы должны подумать и о завтрашнем дне, о перспективах развития нашего сельского хозяйства, наконец, – о судьбах социализма в нашей стране... Частичной коллективизации сельского хозяйства, о которой я только что говорил, достаточно для того, чтобы более или менее сносно снабжать хлебом рабочий класс и Красную Армию, но её совершенно недостаточно для того: а) чтобы поставить на прочную базу вполне достаточное снабжение всей страны продовольствием с обеспечением необходимых резервов продовольствия в руках государства, б) чтобы добиться победы социалистического строительства в деревне, в земледелии. В настоящее время Советский строй держится на двух разнородных основах: на объединённой социализированной промышленности и на индивидуальном мелкокрестьянском хозяйстве, имеющем в своей основе частную собственность на средства производства. Может ли держаться долго на этих разнородных основах Советский строй? Нет, не может... Стало быть, для упрочения Советского строя и победы социалистического строительства в нашей стране совершенно недостаточно социализации одной лишь промышленности. Для этого необходимо перейти... к социализации всего сельского хозяйства. А что это значит? Это значит, во-первых, что нужно постепенно, но неуклонно объединять индивидуальные крестьянские хозяйства, являющиеся наименее товарными хозяйствами, – в коллективные хозяйства, в колхозы, являющиеся наиболее товарными хозяйствами. Это значит, во-вторых, что нужно покрыть все районы нашей страны... колхозами (и совхозами), способными заменить как сдатчика хлеба государству не только кулаков, но и индивидуальных крестьян. Это значит, в-третьих, ликвидировать все источники, рождающие капиталистов и капитализм... Это значит, в-четвёртых, создать прочную базу для бесперебойного и обильного снабжения всей страны не только хлебом, но и другими видами продовольствия с обеспечением необходимых резервов для государства».

Постановление ЦК ВКП(б) «О темпе коллективизации и мерах помощи государства колхозному строительству» (5 января 1930 г.): «В последние месяцы коллективное движение сделало новый шаг вперёд, охватив не только отдельные группы индивидуальных хозяйств, но и целые районы, округа и даже области и края. В основе движения лежит коллективизация средств производства бедняцких и середняцких крестьянских хозяйств. Все

намеченные планами темпы развития коллективного движения превзойдены. Уже весной 1930 г. посевная площадь, обработанная на обобществлённых началах, значительно превышает 30 млн га, т. е. пятилетний план коллективизации, в силу которого к концу пятилетия предполагалось охватить коллективами 22 – 24 млн га, будет значительно перевыполнен уже в настоящем году. Таким образом, мы имеем материальную базу для замыслы крупного кулацкого производства крупным производством колхозов... не говоря уже о совхозах, рост которых значительно обгоняет все плановые предположения. Это обстоятельство, имеющее решающее значение для всего народного хозяйства СССР, дало партии полное основание перейти... от политики ограничения эксплуататорских тенденций кулачества к политике ликвидации кулачества как класса. На основании всего этого можно с несомненностью установить, что в пределах пятилетия вместо коллективизации 20 % посевной площади, намеченной пятилетним планом, мы сможем решить задачу коллективизации огромного большинства крестьянских хозяйств, причём коллективизация таких важнейших зерновых районов, как Нижняя Волга, Средняя Волга и Северный Кавказ, может быть в основном закончена осенью 1930 г... коллективизация же других зерновых районов может быть в основном закончена осенью 1931 г.».

Постановление ЦК ВКП(б) «О борьбе с искривлениями партийной линии в колхозном движении» (14 марта 1930 г.): «Полученные в Центральном Комитете партии сведения о ходе колхозного движения показывают, что наряду с действительными и серьёзнейшими успехами коллективизации наблюдаются факты искривления партийной линии в различных районах СССР. Прежде всего, нарушается принцип добровольности в колхозном строительстве. В ряде районов добровольность заменяется принуждением к вступлению в колхозы под угрозой раскулачивания, под угрозой лишения избирательных прав и т.п. В результате в число «раскулаченных» попадает иногда часть середняков и даже бедняков, причём в некоторых районах процент «раскулаченных» доходит до 15, а процент лишённых избирательных прав – до 15–20. Наблюдаются факты исключительно грубого, безобразного, преступного обращения с населением со стороны некоторых низовых работников... (мародёрство, делёжка имущества, арест середняков и даже бедняков и т.п.). При этом в ряде районов подготовительная работа по коллективизации и терпеливое разъяснение основ партийной политики... подменяются бюрократическим, чиновничьим декретированием сверху раздутых цифровых данных и искусственным вздуванием процента коллективизации (в некоторых районах коллективизация за несколько дней доходит с 10 до 90 %). Таким образом, нарушается известное указание Ленина о том, что колхозы могут быть жизненными и прочными лишь в том случае, если они возникают на основе добровольности... Нарушается Устав сельскохозяйственной артели... где прямо сказано, что батраки, бедняки и середняки такого-то села «добровольно объединяются в сельскохозяйственную артель». Наряду с этими искривлениями наблюдаются в некоторых местах недопустимые и вредные для дела факты принудительного обобществления жилых построек, мелкого скота, птицы, нетоварного молочного скота и в связи с этим – попытки к головотяпскому перескакиванию с артельной формы колхозов, являющейся основным звеном колхозного движения, к коммуне. Забывают, что основной проблемой сельского хозяйства является у нас не «птичья» или «огуречная», а проблема зерновая... В результате этих головотяпских искривлений мы имеем в ряде районов дискредитирование колхозного движения и отлив крестьянства из наскоро испечённых и поэтому совершенно неустойчивых коммун и артелей».

СР11. Великая Отечественная война (1941–1945 гг.)

Выполните кейс-задание 11 (пример).

Изучив рекомендованную и дополнительную литературу, заполните таблицу:

Советская дипломатия в годы войны

Союзническая	Дата и место про-	Рассматриваемые вопросы и	Геополитические

конференция	ведения	достигнутые соглашения	последствия
Тегеранская			
Крымская			
Берлинская			

СР12. СССР в послевоенном мире (1945–1964 гг.)

Выполните кейс-задание 12 (пример).

Изучив тексты документов и используя дополнительные материалы, ответьте на вопросы:

1. Сопоставьте данные о материальном ущербе и людских потерях СССР с данными о материальном ущербе и людских потерях любой другой страны-участницы второй мировой войны.

2. Проанализируйте трудовой вклад советского народа в восстановление народного хозяйства, подтвердив свои утверждения конкретными цифрами и фактами.

Из сообщения Чрезвычайной Государственной Комиссии о материальном ущербе, причиненном немецко-фашистскими захватчиками государственным предприятиям и учреждениям, колхозам, общественным организациям и гражданам СССР: *«Чрезвычайная Государственная Комиссия по установлению и расследованию злодеяний немецко-фашистских захватчиков была создана в ноябре 1942 г. В задачу комиссии входило расследование действий захватчиков на оккупированной советской территории, установление личностей преступников, определение материального ущерба, причиненного советским гражданам, колхозам, общественным организациям и государству. ... На территории Советского Союза, подвергавшейся оккупации, проживало до войны 88 миллионов человек, валовой выпуск промышленной продукции составлял 46 миллиардов рублей (в неизменных государственных ценах 1926/27 г.), было 109 миллионов голов скота, в том числе 31 миллион голов крупного рогатого скота и 12 миллионов лошадей, 71 миллион гектаров посевов сельскохозяйственных культур, 122 тысячи километров железнодорожной колеи. Немецко-фашистские захватчики полностью или частично разрушили и сожгли 1710 городов и более 70 тысяч сел и деревень, сожгли и разрушили свыше 6 миллионов зданий, и лишили крова около 25 миллионов человек. Среди разрушенных и наиболее пострадавших городов – крупнейшие промышленные и культурные центры: Сталинград, Севастополь, Ленинград, Киев, Минск, Одесса, Смоленск, Новгород, Псков, Орел, Харьков, Воронеж, Ростов-на-Дону и многие другие. Немецко-фашистские захватчики разрушили 31 850 промышленных предприятий, на которых было занято около 4 миллионов рабочих; уничтожили или вывезли 239 тысяч электромоторов, 175 тысяч металлорежущих станков. Разрушили 65 тысяч километров железнодорожной колеи, 4100 железнодорожных станций, 36 тысяч почтово-телеграфных учреждений, телефонных станций и других предприятий связи. Уничтожили или разгромили 40 тысяч больниц и других лечебных учреждений, 84 тысячи школ, техникумов, высших учебных заведений, научно-исследовательских институтов, 43 тысячи библиотек общественного пользования. Разорили и разграбили 98 тысяч колхозов, 1876 совхозов и 2890 машинно-тракторных станций; зарезали, отобрали или угнали в Германию 7 миллионов лошадей, 17 миллионов голов крупного рогатого скота, 20 миллионов голов свиней, 27 миллионов овец и коз, 110 миллионов голов домашней птицы. Преступные действия немецких военных и гражданских властей неопровержимо доказаны и описаны в тех миллионах актов об ущербе, причиненном немецко-фашистскими захватчиками гражданам, колхозам, общественным организациям и учреждениям, которые к настоящему времени уже поступили в Чрезвычайную Государственную Комиссию. На основании этих актов Чрезвычайная Государственная Комиссия определила ущерб, причиненный народному хозяйству СССР и отдельным сельским и городским жителям, в сумме 679 миллиардов рублей в государственных ценах 1941 года. В сумму ущерба не включены такие потери, как снижение народного дохода от прекращения или сокращения работы государственных предприятий, колхозов*

и граждан, стоимость конфискованного германскими оккупационными войсками продовольствия и снабжения, военные расходы СССР, а также потери от замедления темпов общего хозяйственного развития страны в результате действия врага на протяжении 1941 – 1945 годов».

Людские потери на советско-германском фронте в 1941 – 1945 гг.:

«Цена победы

Безвозвратные потери личного состава вооруженных сил, в том числе пограничных и внутренних войск НКВД, в 1941 – 1945 гг. составили 11 440 100 человек. Из них: – убито и умерло от ран на этапах и в эвакуации, и в госпиталях – 6 329 600; – пропало без вести, попало в плен – 4 559 000; – небоевые потери (погибло в результате происшествий, несчастных случаев, умерло от болезней и др.) – 555 500. Людские потери Советского Союза во время Великой Отечественной войны, высчитанные методом демографического баланса, были оценены в 27 млн. человек, в том числе потери военнослужащих Вооруженных сил – 8700 тыс. человек. При проведении мобилизации на освобожденной от оккупации территории СССР в Красную Армию вторично было призвано 939 700 военнослужащих, находившихся в плену и на оккупированной территории, а 1836 тыс. человек вернулись из плена после окончания войны. Количество советских военнопленных определяется в пределах 5 200 000 – 5 750 000 человек, причем основная их (3,9 млн. чел.) масса приходилась на первый период войны (июнь 1941 – ноябрь 1942 гг.). Цена поражения Общие людские потери вооруженных сил Германии во второй мировой войне равны 13 448 000 человек, или 75,1 % от числа мобилизованных и 46 % от всего мужского населения Германии на 1939 г., включая Австрию. Из них: – демобилизовано из вооруженных сил для использования в военной экономике – 2 000 000; – демобилизовано из вооруженных сил по ранению и болезни на длительный срок и инвалидов – 2 310 000; – раненные и больные, находившиеся в госпиталях на конец войны – 700 000; – погибло в боях, умерло в госпиталях – 3 810 000; – попало в плен – 3 357 000. Безвозвратные людские потери фашистской Германии на советско-германском фронте составили 6 923 700 человек (включая ее союзников)»

СР13. Советское государство и общество в середине 1960-х – середине 1980-х гг.

Выполните кейс-задание 13 (пример).

Из приведённых высказываний историков и современников выберите одно, которое станет темой Вашего сочинения-эссе. Ваша задача – сформулировать собственное отношение к данному утверждению и обосновать его аргументами, представляющимися Вам наиболее существенными. При выборе темы исходите из того, что Вы: ясно понимаете смысл высказывания (не обязательно полностью или даже частично быть согласным с автором, но необходимо понимать, что именно он утверждает; можете выразить свое отношение к высказыванию (аргументировано согласиться с автором либо полностью или частично опровергнуть его высказывание); располагаете конкретными знаниями (факты, статистические данные, примеры) по данной теме; владеете терминами, необходимыми для грамотного изложения своей точки зрения.

«Хрущев, как и Сталин, был убежден, что именно государство, централизм, спущенный сверху план, приказ, указание – это и есть ... главный стимул развития страны. И хотя формально решения принимались коллегиально, фактически важнейшие решения принимались им единолично» (Ф. М. Бурлацкий).

«При новом руководителе партии и государства Никите Сергеевиче Хрущеве страна стала вновь возрождаться. Именно тогда на деле начали осуществляться основы социализма: свобода, справедливость, солидарность. Однако после XXII съезда партии все еще много численные явные и тайные сталинисты объединились в заговоре против Хрущева и сняли его со всех постов» (З. Л. Серебрякова).

«На рубеже 1970-1980-х гг. внешнеполитическое положение СССР резко ухудшилось, причем сразу по нескольким векторам... Вся «перестройка» развивалась на фоне

уже понесенного внешнеполитического и дипломатического поражения, и этот провал во внешней политике чем дальше, тем большую тень отбрасывал и на внутривнутриполитическую сферу» (М. Ю. Мухин).

«К моменту достижения военно-стратегического паритета с США, пика своего ракетноядерного могущества, Советский Союз в духовной своей основе начинал испытывать все большую внутреннюю неуверенность... Брежнев оказался «вождем» государства, военная мощь которого совсем не гармонизировала с реальными духовными основами власти, не соответствовала им» (Д.А. Волкогонов).

Тестовые задания к зачету Зач01

Из базы тестовых заданий выборка осуществляется репрезентативно по следующим разделам и темам:

II. Древнерусское государство:

1. Государство и право Киевской Руси:

- а) внутривнутриполитическое развитие древнерусского государства;
- б) социально-экономический строй Киевской 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.

Примерные тестовые задания к зачёту Зач01

5. Основателем Древнерусского государства, объединившим в конце IX века славянские племена вдоль течения Днепра, считается:
 - : Рюрик
 - : Аскольд
 - +: Олег
 - : Ярослав Мудрый
6. В XIV в. борьба за политическое верховенство в Северо-Восточной Руси разгорелась между...
 - : Киевским и Владимирским княжеством
 - +: Московским и Тверским княжеством
 - : Великим княжеством литовским и Золотой Ордой
 - : Новгородской землей и Ливонским орденом
7. Опричная политика Ивана Грозного не сопровождалась...
 - : массовым террором
 - : разделением страны на две части – опричнину и земщину
 - +: экономическим подъёмом страны
 - : укреплением режима личной власти царя
8. К причинам Смутного времени рубежа XVI–XVII вв. не относится...
 - : хозяйственный кризис 1570 – 1580-х гг.
 - : меры правительства по закреплению крестьянства
 - +: учреждение в России патриаршества
 - : пресечение династии Рюриковичей
9. Учреждённая царским манифестом 17 октября 1905 г. Государственная дума являлась органом...
 - : законосовещательным
 - +: законодательным
 - : исполнительным
 - : местного самоуправления

Задания к зачёту Зач01

10. Древнерусское государство называют раннефеодальной монархией. Назовите не менее трёх признаков, подтверждающих этот факт.
(Признаки раннефеодального государства: *родовое владение государственной территорией на основании принципа семейного старшинства; наследование главного киев-*

ского престола старшим в роду Рюриковичей; управление великим князем внутренними территориями государства при помощи членов княжеского рода; ограничение власти князя дружиной и городским вечем; господство обычного права и др.)

11. Почему князь Владимир Святославич утвердил на Руси христианскую религию?

(Владимир Святославович столкнулся с проблемой неподчинения племенных союзов, входящих в состав Древнерусского государства, власти киевского князя, и понял невозможность её решения на основе примитивной системы языческого культа со множественностью богов. Используя систему христианских догматов и единую церковную организацию, Владимир укрепил авторитет княжеской власти и единство государства. Христианство способствовало дипломатическим и торговым связям с европейскими государствами и Византией).

12. Кого в Древней Руси называли закупом?

(Закупом называли заёмщика, обязанного отрабатывать проценты по ссуде – купе – личным трудом в хозяйстве кредитора)

13. Почему русские земли не сумели в 1237-1241 гг. отразить нашествие войск монгольского хана Батые?

(Во-первых, в силу их политической раздробленности, помешавшей организации совместной обороны против захватчиков; во-вторых, в силу несопоставимости демографических ресурсов Руси и Монгольской империи эпохи Угедея (численного превосходства Орды); в-третьих, в силу наличия у монголов первоклассной китайской осадной техники)

14. Перечислите положительные и отрицательные последствия Ордынского ига (по 3 позиции)

(К отрицательным последствиям могут быть отнесены: сокращение числа городов; сокращение численности населения; выплата дани («дань неминуемая»); упадок ремесла и торговли; набеги и др. Положительные последствия: первая перепись населения; укрепление православной церкви, остававшейся единой в условиях раздробленности; развитие торговых и культурных связей Руси с народами востока; ордынцы выступали в качестве союзников русских и литовских князей; ордынская угроза ускорила начало процесса политического объединения русских земель и др.)

15. Какие последствия для политического строя русских земель имело монголо-татарское иго?

(Ордынское иго уничтожило вечевые структуры древнерусских городов и усилило через посредство ханских ярлыков и ордынских карательных отрядов власть русских князей, тем самым создав предпосылки для самодержавия эпохи Московского государства)

16. Перечислите основные причины возвышения Москвы в процессе складывания единого русского государства.

(Выгодное географическое положение (леса, водоёмы, плодородные земли, благоприятный климат); московские князья являлись прямыми потомками Александра Невского, в роду которого ордынские ханы распределяли великокняжеский ярлык (личные качества и дальновидная политика); они, в отличие от своих конкурентов – тверских князей, сумели завоевать симпатии Золотой Орды и русской церкви, резиденция главы которой была перенесена в Москву (Москва становится религиозным центром Руси); Москва стала во главе общерусского сопротивления ордынскому игу, одержав победу в Куликовской битве)

17. Единое Российское государство, образовавшееся на рубеже XV – XVI веков, нельзя назвать централизованным по причине...

(В это время Россия ещё не располагала необходимыми центральными и местными административно-бюрократическими структурами, позволявшими выстроить власт-

ную вертикаль, и сохраняло пережитки удельной системы в виде полунезависимых княжеств братьев великого князя московского)

18. В конце XVI века русское правительство отменило правило Юрьева дня. Какова была причина для этого шага?

(Право перехода крестьян в Юрьев день было отменено с целью поддержки разорённого Ливонской войной мелкопоместного дворянства, составлявшего основу вооружённых сил государства. В условиях экономического кризиса 1570–1580-х гг., бегства крестьянского населения на окраины и обострившейся борьбы феодалов за крестьянские рабочие руки, поместье дворянство теряло рабочую силу, проигрывая в конкурентной борьбе боярскому и монастырскому вотчинному землевладению. Отмена права крестьянского выхода с земли феодала приостановила процесс разорения мелких помещиков и развала армии)

19. Когда в России окончательно сложилась система крепостного права?

(Система крепостного права в России сложилась с принятием Соборного уложения 1649 г., установившего бессрочный государственный сыск беглых частновладельческих крестьян, закрепив их за помещиками как собственность («крещённая собственность своих господ»), и прикрепившего членов посадской общины к городскому посаду с ограничением свободы передвижения)

20. Объясните значение термина «местничество».

(Местничество – система распределения должностей в зависимости от знатности рода, существовавшая в Русском государстве. Была отменена в 1682 г. при царе Фёodore Алексеевиче Романове)

21. Объясните значение термина «кормление».

(Кормление – система содержания должностных лиц (наместников, волостелей) за счёт местного населения на Руси до середины XVI века. В соответствии с нормами Русской Правды, сборщики виры, строители городов и другие категории служилых людей получали с населения натуральное довольствие. В XII–XIV веках кормление представляло собой вид пожалования великих и удельных князей своим доверенным лицам. Князь посылал в города и волости бояр в качестве наместников и волостелей, других служилых людей – тиунами. Население было обязано содержать их («кормить») в течение всего периода службы. Наибольшего развития система кормлений достигла в XIV–XV веках. С XV века московские великие князья регламентировали доходы «кормленными» и уставными грамотами. В 1555 году был издан указ об отмене кормлений)

22. Приведите примеры, свидетельствующие о формировании в России периода первых Романовых абсолютной монархии.

(Прекращение созыва земских соборов, означавшее отказ царского правительства от практики учёта мнения сословий в политических делах; увеличение размеров и расширение структуры приказного аппарата, что являлось признаком усиления контроля государства над общественными процессами; возникновение в его недрах контрольно-надзорных органов – Приказа тайных дел и Счётного приказа; ликвидация местничества, ограничивавшего свободу монарха в кадровых решениях; появление именных единоличных царских указов; ослабление правительственной роли Боярской думы в пользу неформальных совещательных органов – ближней думы, государевой комнаты; ослабление экономических и политических позиций церкви при Алексее Михайловиче; концентрация местной власти в руках назначаемых правительством городских воевод)

23. Почему при Петре I широкое распространение получил крепостной труд в промышленности?

(В связи с господством в стране крепостничества, рынок свободных рабочих рук не покрывал потребности созданной Петром крупной мануфактурной промышленности в

квалифицированных кадровых рабочих. Особенно остро данная ситуация проявлялась на малозаселённом горнозаводском Урале. Выход был найден в предоставлении всем владельцам мануфактур права покупки крепостных крестьян)

24. Раскройте значение термина «бироновщина».

(Это период правления императрицы Анны Ивановны, который был отмечен сильными позициями в правительственных органах иностранных служащих и жёстким подавлением проявлений недовольства со стороны русского дворянства и крестьянства. Олицетворением этого периода стал фаворит императрицы Эрнст Бирон)

25. Почему правление Екатерины II называют золотым веком российского дворянства?

(В период её правления фактически начал действовать изданный Петром III Манифест о вольности дворянства и была издана Жалованная грамота дворянству, укрепившая привилегированный статус этого сословия)

26. Какую цель преследовало правительство Александра I при создании военных поселений?

(Оно преследовало цель сокращения бюджетных расходов на содержание армии, в основе которого лежала идея привлечения солдат к производству сельскохозяйственной продукции. Эта мера представлялась своевременной в условиях роста численности армии, страшной инфляции бумажных денег и бюджетного дефицита в период непрерывных военных кампаний 1804 – 1814 гг.)

27. Почему Александр II вошёл в историю как царь-Освободитель?

(В результате реформы крестьяне были освобождены от крепостной зависимости. В результате освободил славянские народы на Балканах от турецкого ига в результате русско-турецкой войны 1877–78 гг.)

28. В чём заключался крестьянский вопрос в России к началу XX века?

(Крестьянский вопрос включал в себя проблему крестьянского малоземелья в результате аграрного перенаселения в Европейской России. Попытка его решения была предпринята в ходе столыпинской аграрной реформы)

29. Почему после издания Николаем II манифеста от 17 октября 1905 г. российскую монархию уже нельзя было назвать абсолютной?

(Манифест провозглашал учреждение Государственной Думы, без одобрения которой принятие новых законов отныне стало невозможным. Таким образом, монарх лишился исключительного права в этой сфере государственного управления)

30. Укажите признаки политического кризиса в Российской империи в годы первой мировой войны (1915-1917).

(Во-первых, противостояние правительства и Прогрессивного блока Государственной думы; во-вторых, частые кадровые перестановки в правительстве («министерская чехарда») на фоне неудач на фронте и нарастания недовольства властью в думских кругах; в-третьих, падение авторитета императора в военных и придворных кругах, в том числе и из-за связи царской семьи с Г.Е. Распутиным)

Теоретические вопросы к зачету Зач01

7. Специфика формирования единого российского государства (XIV – первая половина XV вв.).

8. Становление единого Российского государства (конец XV – начало XVI вв.).

9. Царствование Ивана IV.

10. Россия в XVII веке.

11. Реформы Петра I. Дискуссии о роли преобразований Петра.

12. Россия в период дворцовых переворотов.
13. Предпосылки и особенности складывания российского абсолютизма.
14. Внутренняя политика Екатерины II.
15. Павел I на троне.
16. Государственные преобразования начала XIX века. Деятельность М. М. Сперанского.
17. Отечественная война 1812 г.
18. Крепостное право в России.
19. Россия во второй четверти XIX века.
20. Реформы Александра II.
21. Внутренняя политика Александра III. Реформы С. Ю. Витте.
22. Декабристы. Западники и славянофилы.
23. Революционное и либеральное народничество.
24. Первая российская революция: основные этапы и последствия.
25. Специфика российского консерватизма.
26. Распространение либеральных идей в России. Земский либерализм.
27. Манифест 17 октября 1905 года. «Основные государственные законы» 23 апреля 1906 года. Эволюция государственного строя в России начала XX века.
28. Становление российского парламентаризма.
29. Политические партии России начала XX века: генезис, классификация, программы, тактика.
30. П. А. Столыпин и его реформы.
31. Россия в условиях мировой войны и общенационального кризиса.
32. Февральская революция. Политическая ситуация в России в марте – июне 1917 г.

Тестовые задания к экзамену Экз01

Из базы тестовых заданий выборка осуществляется репрезентативно по следующим разделам и темам:

VI. Россия в условиях войн и революций (1914–1922 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.

Примерные тестовые задания к экзамену Экз01

1. К причинам Февральской революции 1917 г. не относится...

- : хозяйственный кризис в стране
- : падение уровня жизни населения
- : усталость общества от войны
- +: отмена Николаем II дворянских привилегий

2. В основу построения союзного советского государства был положен...

- +: план федеративного устройства В. И. Ленина
- : план автономных образований внутри РСФСР И. В. Сталина
- : проект государственного устройства России декабристов
- : принцип унитарного государства

3. Под коллективизацией понимают...

- +: процесс насильственного объединения в конце 1920-х – начале 1930-х гг. мелких крестьянских хозяйств в колхозы
- : политику воспитания у советских граждан привычки к коллективному труду
- : добровольное кооперирование крестьянства в годы нэпа
- : массовое строительство в 1930-е гг. крестьянских общежитий

4. Период деятельности на посту генерального секретаря ЦК КПСС Л. И. Брежнева принято называть...

- : периодом «оттепели»;
- : периодом стабильности;
- +: периодом застоя;
- : коммунистической эрой.

Задания к экзамену Экз01

5. Почему большевики сумели одержать победу в гражданской войне?

(Главным образом потому, что на их стороне оказалось большинство крестьянского населения России, составлявшего 80 % членов общества)

6. Почему распалась правительственная коалиция большевиков и левых эсеров?

(Потому что левые эсеры отказались поддержать условия Брестского мира с Германией (март 1918 г.). Чтобы спровоцировать возобновление военных действий, ими был убит немецкий посол Мирбах, а затем начался «левоэсеровский мятеж»)

7. Объясните термин «продовольственная диктатура».

(Это экономическая политика большевиков в отношении крестьянства в годы военного коммунизма, направленная на принудительное изъятие у сельских товаропроизводителей продуктовых излишков в пользу армии и трудящихся промышленных центров)

8. Почему большевики в 1921 г. отказались от политики военного коммунизма?

(Потому что одним из её результатов стал массовый социальный протест, затронувший, в том числе, вооружённые силы, что создавало угрозу утраты большевиками политической власти)

9. Каковы были цели новой экономической политики (НЭПа)?

(Ликвидация экономических последствий гражданской войны, преодоление социальной напряжённости и политического раскола в правящей партии)

10. Какова была основная экономическая цель политики сплошной коллективизации сельского хозяйства 1929-1933 гг.?

(Получение дешёвых продовольственных ресурсов для реализации политики форсированной индустриализации)

11. Какие экономические задачи решало советское правительство в ходе политики раскулачивания крестьянства?

(Во-первых, формирование материальной базы колхозного производства; во-вторых, формирование контингента дешёвой рабочей силы для нужд индустриального развития)

12. Разъясните экономический смысл понятия «индустриализация».

(Это процесс структурной перестройки национальной экономики, сопровождающийся опережающим развитием тяжёлой промышленности относительно прочих отраслей материального производства и общим увеличением доли промышленного производства в валовом национальном продукте)

13. Почему советское руководство в 1939 г. решилось на подписание Пакта Молотова-Риббентропа?

(Потому что в условиях фактического отказа Англии и Франции от антигитлеровского военного союза с СССР, отсутствия союзников в Восточной Европе и незавершённости процесса модернизации советских вооружённых сил нашей стране было крайне необходимо отсрочить нападение Германии и укрепить обороноспособность)

14. Почему период от Сталинградской до Курской битвы называется периодом коренного перелома в Великой Отечественной войне?

(Потому что именно в этот период стратегическая наступательная инициатива перешла от германской к Красной армии)

15. Почему Великобритания и США в конце Второй мировой войны решились на открытие второго фронта в Европе?

(Потому что до момента, когда определился победитель в советско-германском противоборстве, эти страны добивались максимального взаимного ослабления Германии и СССР и одновременно сбережения собственных сил, чтобы безраздельно править в послевоенном мире. Когда же СССР бесповоротно взял верх над Германией и вступил на территорию Европы, англо-американские союзники испугались реальной перспективы освобождения советскими войсками всей европейской территории с последующим её подчинением политическому влиянию СССР. Стремясь не допустить такого усиления СССР, они открыли второй фронт против Гитлера в Северной Франции)

16. В чём заключается историческое значение XX съезда КПСС 1956 г.?

(В отказе советского руководства от сталинских приёмов управления обществом, сопровождавшихся массовым грубым нарушением конституционных прав и свобод граждан)

17. С какой целью Н.С. Хрущёв реализовывал программу расширения посевов кукурузы?

(С целью развития животноводства и роста производства мяса, молока и масла в стране, так как кукуруза обладает большим объёмом зелёной массы – кормовой базы для скота)

18. Объясните понятие «Организация Варшавского договора» (ОВД).

(Это военно-политический блок стран Восточной Европы во главе с СССР, образованный в 1955 г. для противодействия в «холодной войне» блоку НАТО)

19. Объясните понятие «Совет экономической взаимопомощи» (СЭВ).

(Это экономический союз стран Восточной Европы во главе с СССР, предполагавший специализацию производства и хозяйственную кооперацию его участников в рамках системы планового хозяйства)

20. В чём выражались застойные явления в экономике СССР в конце периода руководства страной Л. И. Брежнева?

(Застойные явления выражались, во-первых, в снижении темпов роста производства и производительности труда, а во-вторых, нарастании объёмов незавершённого строительства)

21. В чём заключалась политика «шоковой терапии» правительства Ельцина-Гайдара?

(«Шоковая терапия» заключалась в отказе от государственного ценового регулирования (либерализации цен))

Теоретические вопросы к экзамену Экз01

1. Политическая ситуация в России в июле – октябре 1917 г. Октябрьская революция.

2. Гражданская война и интервенция, их результаты и последствия.

3. Создание механизма политической власти в советской России. Конституция РСФСР 1918 г.

4. Формирование однопартийной системы в советской России.

5. Основные черты и особенности политики «военного коммунизма».

6. Экономика, политика и общество в период НЭПа.

7. Образование СССР. Конституция СССР 1924 г.

8. Коллективизация сельского хозяйства в СССР.

9. Социалистическая индустриализация конца 1920-х – 1930-х гг.

10. Культ личности Сталина и общество. Сопротивление сталинизму.

11. Эволюция конституционного строя в СССР.

12. СССР накануне и в начальный период второй мировой войны. (1939-1941 гг.)

13. Великая Отечественная война: основные этапы.

14. Факторы победы в Великой Отечественной войне. Социально-политические итоги войны.

15. Советский тыл в годы войны.

16. Социально-экономические проблемы послевоенного общества (1946 – 1953 гг.).

17. Проблемы общественно-политического развития 1946 – 1953 гг.

18. Государство и общество в середине 1950-х – середине 1960-х гг.

19. Противоречивость политического и социально-экономического развития общества во второй половине 1960-х – начале 1980-х гг.

20. СССР в период перестройки (1985 – 1991 гг.).

21. Внешняя политика СССР после второй мировой войны (1946-1991 гг.).

22. Становление новой российской государственности. Основы конституционного строя РФ.

23. Россия на пути радикальной социально-экономической модернизации.

24. Внешняя политика РФ.

ИД-6 (УК-5) Владеет навыками применения исторических знаний в политической, общественной и профессиональной деятельности

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
владеет навыками анализа современных общественных событий	ПР23; СР15
владеет знаниями об исторических фактах, событиях, явлениях, личностях, выделять основные факторы современного общественного развития, определяющие картину общества в будущем	ПР22; СР14
владеет знаниями о политических традициях российского общества в ходе личного участия в современной политической жизни России	СР15

Задания к опросу ПР22. СССР в 1980-е – начале 1990-х годов

- Попытки выхода из кризиса в начале 1980-х годов.
- Апрельский пленум ЦК КПСС 1985 г. Перестройка.
- Углубление кризиса, борьба за власть и распад СССР. Создание СНГ.
- Внешняя политика СССР второй половины 1980-х гг. «Новое политическое мышление».
- Геополитические последствия распада СССР и социалистического лагеря.

Задания к опросу ПР23. Развитие российской государственности на рубеже веков

- Конституция 1993 г. Конституционный референдум 2020 г. Основы конституционного строя РФ.
- Структура государственной власти в РФ и её эволюция в 1990–2020-е годы.
- Разграничение властных полномочий федерального центра и регионов.
- Экономика РФ в 1990–2020-е годы.
- Демография РФ в 1990–2020-е годы.
- Культура России в начале XXI в.

Примерные вопросы теста ПР22

- 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.
- «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».
- 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.
- «Беловежское соглашение» 8 декабря 1991 г. подписали руководители: а) Украины, Белоруссии, России; б) России, Грузии, Казахстана; в) Белоруссии, России, Грузии; г) России, Литвы, Казахстана.
- Авторы программы «500 дней»: а) В. Павлов, Г. Янаев; б) И. Ползунков, А. Руцкой; в) Б. Ельцин, Р. Хасбулатов; г) Г. Явлинский, С. Шаталин.

Примерные вопросы теста ПР23

- В 2014 субъектами РФ стали Крым и: а) Чечня; б) Тыва; в) Коми; г) Севастополь.
- Укажите одно из изменений в социальной структуре общества в России в 1990-е годы: а) появление слоя собственников крупного капитала; б) сокращение численности бюрократии; в) появление многочисленного среднего класса; г) значительное увеличение числа промышленных рабочих.
- Экономическая политика «шоковой терапии» осуществлялась под руководством: а) Н. И. Рыжкова; б) М. С. Горбачёва; в) Е. Т. Гайдара; г) Е. М. Примакова.
- В 1990-е годы в Москве заново построен... а) Успенский собор; б) храм Христа Спасителя; в) Новодевичий монастырь; г) храм Василия Блаженного.

10. Полученные гражданами СССР в начале 1990-х годов ваучеры – это... а) облигации государственного займа; б) акции владельцев предприятий; в) приватизационные чеки; г) кредитные карточки.

СР14. СССР в годы «перестройки» (1985–1991 гг.)

Выполните кейс-задание 14 (пример).

Из приведённых высказываний историков и современников выберите одно, которое станет темой Вашего сочинения-эссе. Ваша задача – сформулировать собственное отношение к данному утверждению и обосновать его аргументами, представляющимися Вам наиболее существенными. При выборе темы исходите из того, что Вы: ясно понимаете смысл высказывания (не обязательно полностью или даже частично быть согласным с автором, но необходимо понимать, что именно он утверждает; можете выразить свое отношение к высказыванию (аргументировано согласиться с автором либо полностью или частично опровергнуть его высказывание); располагаете конкретными знаниями (факты, статистические данные, примеры) по данной теме; владеете терминами, необходимыми для грамотного изложения своей точки зрения.

«Лидером “перестройки” скорее можно считать Л. И. Брежнева, который сделал собственно для развала Советского Союза гораздо больше М. С. Горбачева» (Г. Г. Почепцов).

«Начавшаяся в апреле 1985 г. перестройка в СССР была обусловлена объективным ходом социально-экономического и политического развития страны... Апогей социально-экономического и политического кризиса, и смена руководства КПСС совпали по времени, что и делало возможным переход к политике реформ» (М. Ф. Польшов).

«От Горбачева останется то, что он ликвидировал коммунизм, частично против воли, но де-факто он его ликвидировал. Без насилия. Без кровопролития. Кроме этого, из того, что действительно осталось, больше ничего не приходит мне в голову» (Гельмут Коль).

СР15. Россия и мир в конце XX – начале XXI в.

Выполните кейс-задание 15 (пример).

Из приведённых высказываний историков и современников выберите одно, которое станет темой Вашего сочинения-эссе. Ваша задача – сформулировать собственное отношение к данному утверждению и обосновать его аргументами, представляющимися Вам наиболее существенными. При выборе темы исходите из того, что Вы: ясно понимаете смысл высказывания (не обязательно полностью или даже частично быть согласным с автором, но необходимо понимать, что именно он утверждает; можете выразить свое отношение к высказыванию (аргументировано согласиться с автором либо полностью или частично опровергнуть его высказывание); располагаете конкретными знаниями (факты, статистические данные, примеры) по данной теме; владеете терминами, необходимыми для грамотного изложения своей точки зрения.

«Все предпосылки для реформирования Союза в 1991 г. были уже созданы. В чем же все-таки причина распада? Моя точка зрения в следующем. Первопричина всего происходящего – в политике Ельцина и его команды, пришедших к власти в Российской Федерации летом 1990 г. и взявших линию на подрыв Союза ССР, положивших начало парадом суверенитетов» (М. С. Горбачев).

«Весь первый срок президентства был напряженным. Каждый день готовил новые испытания... Иначе, наверное, не могло быть. Ему пришлось руководить страной, которая оказалась на переломе истории, да еще в тяжелейшей экономической ситуации» (Н. И. Ельцин о Б. Н. Ельцине).

«В 1990-е гг. Россия отказалась, к счастью, на время, от понимания своей геополитической миссии и отеклась от традиционных основ своей внешней политики. Пока мы упивались новым мышлением, мир охотно воспользовался старым» (Н. А. Нарочницкая).

«До него, какую сферу ни возьми – отношения между государством и обществом, регионами и федеральным центром, экономикой и социальной сферой, армией и внешней политикой – всюду царили хаос и разрушение... Мне думается, что к концу его первого президентского правления политической стабильности в стране стало больше» (М.С. Горбачев о первом президентском сроке В.В. Путина).

На проверку предоставляется одно оформленное кейс-задание.

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	История России и мировая история	опрос, тест	2	5
ПР02	Народы и государства на территории современной России в древности	опрос, тест	2	10
ПР03	Русь в IX – первой трети XII в.	опрос, тест	2	5
ПР04	Русь в XII–XIII вв.	опрос, тест	2	5
ПР05	Русь в XIV–XV вв.	опрос, тест	2	5
ПР06	Культура древней Руси	опрос, тест	2	5
ПР07	Россия в XVI–XVII вв.	опрос, тест	2	5
ПР08	Рождение Российской империи	опрос, тест	2	5
ПР09	Особенности внутренней и внешней политики преемников Петра I.	опрос, тест	2	5
ПР10	Россия в период правления Екатерины II	опрос, тест	2	5
ПР11	Культура России в XVI–XVIII столетиях	опрос, тест	2	5
ПР12	Российская империя в первой половине XIX в.	опрос, тест	2	5
ПР13	Российская империя во второй половине XIX в.	опрос, тест	2	5
ПР14	Культура в России XIX – начала XX в.	опрос, тест	2	5
ПР15	Российская империя в 1905–1914 гг.	опрос, тест	2	5
ПР16	Первая мировая война и Россия	опрос, тест	2	5
ПР17	1917-й год: от Февраля к Октябрю	опрос, тест	2	5
ПР18	Развитие отечественной культуры после революции	опрос, тест	2	5
ПР19	Эволюция социально-экономической	опрос, тест	2	5

Обоз-	Наименование	Форма контроля	Количество баллов	
	политики советской власти в 1920–1930-е годы			
ПР20	Великая Отечественная война 1941–1945 гг.	опрос, тест	2	5
ПР21	СССР в 1946-1991 гг.	опрос, тест	2	5
ПР22	СССР в 1980-е – начале 1990-х годов	опрос, тест	2	5
ПР23	Развитие российской государственности на рубеже веков	опрос, тест	2	5
СР01	Методология и теория исторической науки	доклад	2	5
СР02	Роль Средневековья во всемирно-историческом процессе. Древняя Русь (IX –XIII вв.)	кейс-задание	2	5
СР03	Образование и развитие Российского единого государства в XIV – начале XVI в.	кейс-задание	2	5
СР04	Россия в XVI–XVII вв.	кейс-задание	2	5
СР05	Петр I и его преемники: борьба за преобразование традиционного общества в России	кейс-задание	2	5
СР06	Россия в XIX в. Проблемы модернизации страны	кейс-задание	2	5
СР07	Россия в начале XX в.: реформы или революция?	кейс-задание	2	5
СР08	Великая российская революция 1917 г.	кейс-задание	2	5
СР09	Переход от чрезвычайщины к тоталитаризму	кейс-задание	2	5
СР10	СССР в 1930-е гг.	кейс-задание	2	5
СР11	Великая Отечественная война (1941-1945 гг.)	кейс-задание	2	5
СР12	СССР в послевоенном мире (1945-1964 гг.)	кейс-задание	2	5
СР13	Советское государство и общество в середине 1960-х – середине 1980-х гг.	кейс-задание	2	5
СР14	СССР в годы «перестройки» (1985-1991 гг.)	кейс-задание	2	5
СР15	Россия и мир в конце XX – начале XXI в.	кейс-задание	2	5
	Контрольная работа №1-3	компьютерное (бланковое) тестирование	4	10
Зач01	Зачет	компьютерное (бланковое) тестирование /	16	40

Обоз-	Наименование	Форма контроля	Количество баллов	
		теоретический вопрос		
Экз01	Экзамен	компьютерное (бланковое) тестирование / теоретический вопрос	16	40

8.2.2. Критерии оценивания

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

Таблица 8.2 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатели выставления минимального количества баллов
Контрольная работа	правильно решено не менее 40% заданий
Тест	правильно решено не менее 15% 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 презентации к докладу
Кейс-задание	тезис высказывания определён правильно; аргументы доказательства или опровержения соответствуют правилам; авторская позиция выражена и обоснована; соблюдены требования к оформлению работы, её оригинальности (не менее 40%)

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

Зачет (Зач01)

Промежуточная аттестация проводится в форме компьютерного / бланкового тестирования или ответов на два теоретических вопроса.

Продолжительность тестирования или подготовки к ответу на теоретические вопросы: 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

При ответах на теоретические вопросы 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 ответе на дополнительные вопросы.

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

Критерии оценивания ответа на теоретический вопрос

Показатель	Максимальное количество баллов
Знание определений основных понятий, грамотное употребление понятий, сопоставление фактов	8
Знание хронологии вопроса	8
Полнота раскрытия вопроса	8
Умение раскрыть взаимосвязи между отдельными компонентами (понятиями, именами, датами и т.п.)	8
Ответы на дополнительные вопросы	8
Всего	40

Экзамен (Экз01)

Промежуточная аттестация проводится в форме компьютерного / бланкового тестирования или ответов на два теоретических вопроса.

Продолжительность тестирования или подготовки к ответу на теоретические вопросы: 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:

$$N=0,4 \cdot P$$

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

При ответах на теоретические вопросы 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, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал рекомендуемой литературы, правильно обосновывает принятое решение.

– «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, владеет необходимыми навыками.

– «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 ответе на дополнительные вопросы.

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

Критерии оценивания ответа на теоретический вопрос

Показатель	Максимальное количество баллов
Знание определений основных понятий, грамотное употребление понятий, сопоставление фактов	4

Знание хронологии вопроса	4
Полнота раскрытия вопроса	4
Умение раскрыть взаимосвязи между отдельными компонентами (понятиями, именами, датами и т.п.)	4
Ответы на дополнительные вопросы	4
Всего	20

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
« 13 » _____ февраля 20 26 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.01.03 Социальная психология

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

Направление

07.03.04 Градостроительство

(шифр и наименование)

Профиль

Градостроительство

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: ***очная***

Кафедра: ***Теория и история государства и права***

(наименование кафедры)

Составитель:

к.пед.н., доцент

степень, должность

ст.преп.

степень, должность

степень, должность

подпись

подпись

подпись

Е.В. Швецова

инициалы, фамилия

Э.В. Бикбаева

инициалы, фамилия

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

подпись

С.А. Фролов

инициалы, фамилия

Тамбов 2026

**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) Знает наиболее эффективные социально-психологические и организационные методы социального взаимодействия и реализации своей роли в команде	Знает специфику социально-психологических процессов происходящих в малой группе и основные организационные методы социального взаимодействия членов команды
	Знает индивидуально-психологические свойства личности и наиболее эффективные социально-психологические методы общения
	Знает специфику прогнозирования, предупреждения и разрешения социальных конфликтов
ИД-2 (УК-3) Умеет правильно воспринимать функции и роли членов команды, осознавать собственную роль в команде, устанавливать контакты в процессе межличностного взаимодействия	Умеет осуществлять обмен информацией, знаниями, идеями и опытом с другими членами команды для достижения поставленной цели
	Умеет реализовывать свою роль в команде, учитывая особенности поведения других членов коллектива
	Умеет применять приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного взаимодействия
	Умеет самостоятельно находить оптимальные пути преодоления сложных конфликтных ситуаций

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
	1 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

Тема 1. Предмет, структура, функции и значение социальной психологии.

Социальная психология как отрасль социального научного знания. Специфическое место социальной психологии в системе научного знания. Микро- и макросреда как условие приобретения человеком основных социально-психологических черт. Подходы к вопросу о предмете, структуре, функциях социальной психологии. Границы социально-психологического знания. Задачи социальной психологии и проблемы общества. Роль общения в профессиональной деятельности человека.

Практические занятия

ПР01 Социально-психологические проблемы взаимосвязи общества и личности и методы социально-психологического исследования.

Тема 2. Становление и развитие зарубежного и отечественного социально-психологического знания.

Основные этапы развития социальной психологии. Осознание социально-психологических проблем: философские воззрения в античности (Платон, Аристотель) и в период нового времени (Гегель, Гельвеций, Гоббс, Локк). Зарождение психологического направления в социологии. Начало экспериментальных исследований (В.Вундт). Психология масс (Г.Лебон, Г.Тард). Теория инстинктов социального поведения (У.Мак-Дауголл, Э.Росс). Бихевиоризм и необихевиоризм в современной социальной психологии (Дж.Уотсон, Б.Скиннер). Психоаналитическая интерпретация социально-психологических феноменов (З. Фрейд, К.Г.Юнг, А.Адлер). Интеракционизм в социальной психологии (Ч.Кули, Дж.Мид). Социально-психологические концепции В. М. Бехтерева. Когнитивизм как доминирующая ориентация в современной социальной психологии (Дж.Келли, Ж.Пиаже). Гуманистическая психология (К.Роджерс, А.Маслоу).

Практические занятия

ПР02. Теории лидерства.

ПР03. Становление и развитие отечественного и зарубежного социально-психологического знания.

Тема 3. Понятие личности в социальной психологии.

Проблема личности в социальной психологии. Различные подходы к описанию и пониманию личности в социальной психологии. Соотношение понятий «человек», «индивид», «личность», «индивидуальность». Проблема личности в социальной психологии. Концепция трех возможных аспектов исследования личности (по В.А. Петровскому). Понимание личности как взаимодействующего и общающегося субъекта. Зависимость формирования определенных качеств личности от "качества" групп, в которых осуществляется процесс социализации и в которых актуально разворачивается ее деятельность.

Социализация личности. Понятие социализации, его сущность. Длительность периода социализации. Стадии развития личности в процессе социализации (адаптация, индивидуализация, интеграция). Механизмы социализации. Ресоциализация. Институты социализации: семья, церковь, трудовой коллектив, общественные организации, средства массовой информации. Роль семьи в социализации. Средства массовой коммуникации: механизмы воздействия.

Особенности социализации лиц с ограниченными возможностями здоровья, включая нарушения в области дефектологии.

Социальная установка. Исследования социальной установки в общей психологии. Атитюд: 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.

Практические занятия

ПР04. Понимание личности как взаимодействующего и общающегося субъекта.

ПР05. Я-концепция: как мы воспринимаем себя.

Самостоятельная работа

СР01. Социально-психологическая диагностика личности в коллективе (эссе).

Тема 4. Понятие малой группы в социальной психологии.

Определение малой группы и ее границы. Классификация малых групп: первичные и вторичные, формальные и неформальные, группы членства и референтные группы. Методологические принципы исследования малых групп: а) принцип деятельности; б) принцип системности; в) принцип развития. Общая характеристика динамических процессов в малой группе. Содержание термина "групповая динамика". Лидерство и руководство в малых группах, понятийные сходства и различия. Теории происхождения лидерства: "теория черт", "ситуационная теория лидерства", "системная теория лидерства". Стили лидерства (руководства) и главные параметры содержательной и формальной сторон "авторитарного", "демократического" и "либерально-попустительского" стилей. Процесс, принятия группового решения (в малой группе). Определение понятия "групповое решение". Эффективность групповой деятельности. Продуктивность труда, удовлетворенность членов группы трудом. Общественная значимость задачи как критерия эффективности деятельности малой группы. Принципы функционирования профессионального коллектива, корпоративные нормы и стандарты; приемы взаимодействия с сотрудниками, выполняющими различные задачи и обязанности.

Практические занятия

ПР06. Общие проблемы малой группы в социальной психологии.

ПР07. Динамические процессы в малых группах.

Самостоятельная работа

СР02. Динамические процессы в малых группах (эссе).

Тема 5. Психология больших социальных групп и массовых движений.

Понятие большой социальной группы. Типы больших групп. Этнические и религиозные общности, их социально-психологическая сущность. Психологические особенности представителей отдельных общностей, имеющих социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия. Необходимость учета и толерантного восприятия социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий представителей тех или иных общностей в процессе коллективной профессиональной деятельности. Способы и

приемы предотвращения возможных конфликтных ситуаций, возникающих на почве социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий членов команды. Стихийные социальные группы: толпа, масса, публика. Социально-психологическое содержание и характеристика толпы. Общая характеристика массовых социально-психологических явлений. Феномен паники. Возможности контроля поведения. Главные функции общественного мнения, этапы его формирования и формы проявления. Массовое настроение, проблема появления и распространения слухов, интенсивность их циркулирования. Способы воздействия на общественное мнение: заражение, внушение, подражание.

Практические занятия

ПР08. Классификация социальных групп, их содержание и структура.

ПР09. Стихийные группы и массовые движения.

Тема 6. Общение как обмен информацией (коммуникативная сторона общения).

Многофункциональность общения. Его основные функции: прагматическая, формирующая, подтверждения, организации и поддержания межличностных отношений, внутриличностная и др.

Стороны общения: коммуникативная, интерактивная, перцептивная, их особенности. Специфика обмена информацией в коммуникативном процессе. Общение как способ объединения индивидов и их развития. Разнообразие форм и видов общения: прямое и косвенное, непосредственное и опосредованное, межличностное и массовое, межперсональное и ролевое общение и др. Типы межличностного общения: императивное, манипулятивное, диалогическое. Коммуникация как процесс обмена информацией. Сравнительная характеристика авторитарной и диалогической коммуникации. Особенности коммуникации между людьми. Позиции коммуникатора во время коммуникационного процесса: открытая, отстраненная, закрытая.

Средства коммуникации (вербальная и невербальная коммуникация). Функции невербальной коммуникации. Средства невербальной коммуникации: оптико-кинестическая система, пара- и экстра-лингвистическая система, проксемика, ольфакторная система и т.д. 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.

Практические занятия

ПР10. Квазиобщение. Феномен «одинокость в толпе».

ПР11. Специфика делового общения.

Тема 7. Общение как взаимодействие (интерактивная сторона общения).

. Взаимодействие как организация совместной деятельности. Теории описания структуры социального взаимодействия (М. Вебер, Т. Парсонс, Э. Берн и др.). Типы взаимодействий (кооперация и конкуренция). Транзактный анализ, его особенности и практическое значение для достижения эффективного взаимодействия. Основные стили взаимодействия.

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.

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, конфессиональных и культурных различий. Типы конфликтных личностей. Технологии регулирования конфликтов. Правила бесконфликтного общения. Использование конфликта в качестве конструктивного инструмента для достижения поставленных целей.

Практические занятия

ПР12. Особенности эмоционального реагирования в конфликтах. Гнев и агрессия. Разрядка эмоций.

ПР13. Диагностика «Стратегии поведения в конфликтах К. Томаса.» Анализ своего поведения на основании результатов диагностики.

Тема 8. Общение как восприятие людьми друг друга (перцептивная сторона общения).

Понятие, структура и механизмы социальной перцепции. Социальная перцепция как специфическая область восприятия (восприятие социальных объектов: личности, группы, более широких социальных общностей). Межличностное восприятие, его место среди других процессов социальной перцепции и особенности его содержания. Варианты социально-перцептивных процессов. Механизмы взаимопонимания в процессе общения. Идентификация, стереотипизация, рефлексия и их содержательное значение. Эмпатия. Содержание и эффекты межличностного восприятия. "Эффекты" при восприятии людьми друг друга: "эффект ореола" ("галлоэффект"), "эффект новизны и первичности", "эффект стереотипизации". Их сущностные особенности и роль. Точность межличностной перцепции. Обратная связь как фактор повышения точности восприятия другого человека через коррекцию образа и прогноз поведения партнера по общению. Каузальная атрибуция как особая отрасль социальной психологии, ее характер, значение, основные функции и роль в межличностной перцепции.

Практические занятия

ПР14. Специфика общения как восприятия людьми друг друга.

ПР15. Самодиагностика «Три я» на основе транзактного анализа

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

4.1. Учебная литература

1. Хьюстон М. Введение в социальную психологию. Европейский подход [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов/ Хьюстон М., Штрёбе В.— Электрон. текстовые данные.— Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2017.— 622 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/81748.html>.
2. Швецова Е.В. Социальная психология [Электронный ресурс]: учебное пособие для студ. напр. и спец., изучающих социальную психологию / Е. В. Швецова, О. Л. Протасова, Э. В. Бикбаева; Тамб. гос. техн. ун-т. - Электрон. дан. (379,0 Мб). - Тамбов: ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2019. - ISBN 978-5-8265-2034-5: Б.ц., - Режим доступа: <https://tstu.ru/book/elib3/mm/2019/protasova1/>
3. Швецова Е.В. Социальная психология: диагностический инструментарий [Электронный ресурс]: методические рекомендации для студ. напр. и спец., изучающих дисциплину "Социальная психология" / Е. В. Швецова, А.Е. Швецов; Тамб. гос. техн. ун-т. - Электрон. дан. (5,6 Мб). - Тамбов: ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2020. - ISBN: Б.ц., - Режим доступа: <https://tstu.ru/book/book/elib3/mm/2020/Shvecov/>
4. Лебедева, Л. В. Социальная психология : учебное пособие / Л. В. Лебедева. — 2-е изд., стер. — Москва : ФЛИНТА, 2019. — 230 с. — ISBN 978-5-9765-1643-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/115864>
5. Бубчикова, Н. В. Социальная психология : учебно-методическое пособие / Н. В. Бубчикова, И. В. Чикова. — 2-е изд. — Москва : ФЛИНТА, 2015. — 213 с. — ISBN 978-5-9765-2387-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/72627>
6. Белашева, И. В. Психология толпы и массовых беспорядков : учебное пособие (курс лекций) / И. В. Белашева, В. А. Мищенко. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2019. — 162 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/99458.html>
7. Овсянникова, Е. А. Конфликтология : учебно-методическое пособие / Е. А. Овсянникова, А. А. Серебрякова. — Москва : ФЛИНТА, 2015. — 335 с. — ISBN 978-5-9765-2218-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/70383>
8. Кочетков, В. В. Психология межкультурных различий : учебник для вузов / В. В. Кочетков. — 2-е изд. — Москва, Саратов : ПЕР СЭ, Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 416 с. — ISBN 978-5-4486-0849-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/88201.html>
9. Глухов, В. П. Дефектология. Специальная педагогика и специальная психология : курс лекций / В. П. Глухов. — Москва : Московский педагогический государственный университет, 2017. — 312 с. — ISBN 978-5-4263-0575-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/75801.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

Основным методом изучения курса является лекционно-практический, сочетающий лекции, семинары и самостоятельную работу обучающихся с учебной, научной и другой рекомендуемой преподавателем литературой.

Лекционные занятия носят проблемно-объяснительный характер. Студенты должны хорошо усвоить содержание лекций и ознакомиться с рекомендованной литературой. Необходимо убедиться в творческом осмыслении курса, проверить способность студентов определить главное в текстовых материалах, экстраполировать усвоенную методику анализа на исследование новых ситуаций.

Важное место в успешном овладении курсом принадлежит семинарским занятиям, которые являются основными формами закрепления и промежуточного контроля знаний, полученных на лекционных занятиях и в процессе самостоятельной работы. Семинарские занятия направлены на активизацию работы обучающихся в течение учебного периода, формирование и развитие потребности в инновационном подходе к индивидуальной самореализации в ходе овладения данным курсом и другими дисциплинами учебного плана.

Выступление на практическом занятии представляет собой устный ответ студента на заранее поставленные вопросы на предыдущем занятии и подготовленные на основании указанной преподавателем литературы. В ответе должны быть представлены общетеоретические и практические аспекты рассматриваемого вопроса, различные точки зрения. Выступление не должно представлять собой пересказ учебного пособия или статьи. Оценивается умение студента выступать перед аудиторией. Представленный материал должен рассказываться, а не полностью прочитываться.

Отказ отвечать, ссылка на неготовность или незнание материала оценивается минусовой оценкой. При оценке работы студента на практическом занятии следует учитывать не только его выступление, но и иное участие, а именно вопросы к выступающему по плану семинара, дополнение к выступлению по плану семинара, оппонирование по сообщенному докладу (происходит при обсуждении сообщений и не ограничивается теми или иными вопросами к докладчику, а включает в себя высказывание собственного мнения, обоснование и защиту его).

Выступление с докладом. Одним из важнейших элементов практической деятельности является публичное выступление, навыки которого должны формироваться при освоении учебной дисциплины. Помимо навыков ораторского искусства для успешного публичного выступления требуются глубокие знания по теме выступления. Студенты получают задание выступить в течение 5-10 минут с докладом на определенную тему. Рекомендуется студентам готовить презентационный материал, иллюстрирующий докладываемый материал. Целесообразно также включение в выступление элементов диалога в виде ответов на вопросы.

Групповая дискуссия - это вид методов активного социально-психологического обучения, основанных на организационной коммуникации в процессе решения учебно-профессиональных задач. Это методы, дающие возможность путем использования в процессе публичного спора системы, логически обоснованных доводов воздействовать на мнения, позиции и установки участников дискуссии.

В качестве объекта дискуссионного обсуждения мог выступать не только специально сформулированные проблемы, но и случаи (казусы, или кейсы) из профессиональной практики. По результатам дискуссии подводятся итоги, преподавателем анализируются выводы, к которым пришли студенты, подчеркиваются основные моменты правильного понимания проблемы, показывается ложность, ошибочность высказываний, несостоятельность отдельных позиций по конкретным вопросам темы спора. Преподавателем оце-

нивается содержание речей, точность выражения мыслей, глубину и научность аргументов, правильность употребления понятий, умение отвечать на поставленные вопросы, применять различные средства полемики.

В ходе *самостоятельной работы* обучающиеся закрепляют и наращивают изученный на лекциях материал и осуществляют подготовку к семинарским и практическим занятиям. Самостоятельная работа предполагает самостоятельное ознакомление, изучение и закрепление обучающимися теоретических и практических положений изученных в ходе лекций тем, дополнение лекционного материала положениями из рекомендованной литературы. Специфика самостоятельной работы состоит в том, что предлагаемые вопросы сопряжены с соответствующими темами специальной дисциплины и способствуют расширению знаний обучающихся по тем или иным теоретическим аспектам социологии управления. Результаты самостоятельной работы студентов представляются как в процессе изучения специальной дисциплины (в виде инициативных дополнений к вопросам семинаров).

Самостоятельная работа может осуществляться в читальном зале библиотеки ТГТУ, библиотеках города и дома в часы, предусмотренные для самостоятельной работы.

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 № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
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)	MS Office, Windows / Корпоративная академическая лицензия бессрочная Microsoft Open License №66426830
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 333/А)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с	MS Office, Windows / Корпоративная академическая лицензия бессрочная

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
	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 Open License №66426830

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	Теории лидерства	тест
ПР05	Я-концепция: как мы воспринимаем себя	тест
ПР09	Стихийные группы и массовые движения	тест
ПР15	Самодиагностика «Три я» на основе транзактного анализа	тест
СР01	Социально-психологическая диагностика личности в кол- лективе (эссе)	доклад
СР02	Динамические процессы в малых группах (эссе)	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	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-3) Знает наиболее эффективные социально-психологические и организационные методы социального взаимодействия и реализации своей роли в команде

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает специфику социально-психологических процессов, происходящих в малой группе и основные организационные методы социального взаимодействия членов команды	ПР02, ПР09, СР02, Зач01
Знает индивидуально-психологические свойства личности и наиболее эффективные социально-психологические методы общения	ПР05, Зач01
Знает специфику прогнозирования, предупреждения и разрешения социальных конфликтов	ПР15, Зач01

Примерные тестовые задания к ПР02

- Предметом изучения социальной психологии являются:
 - : закономерности процессов взаимодействия человека с современной техникой
 - : закономерности развития личности в процессе обучения
 - : взаимоотношение и психологическая совместимость личности в больших группах
 - : закономерности развития личности в процессе воспитания и обучения
- Основными задачами психологии общения являются:
 - : создание и поддержка психологического контакта
 - : придание смысловых оттенков словесному тексту
 - : выражение эмоций
 - : все ответы верны
- Какие методы психологических исследований предполагают возможность активного вмешательства исследователя в деятельность испытуемого?
 - : практические методы
 - : объективные методы
 - : описательные методы
- Какие из перечисленных методов относятся к практическим (указать 3 варианта ответа)
 - : психотерапия
 - : наблюдение
 - : математические методы
 - : психокоррекция
 - : психотренинг
- Какой практический метод определяется как временное состояние сознания, характеризующееся сужением его объема и направленностью на содержание внушения?
 - : интроспекция
 - : интуиция
 - : психоанализ
 - : гипноз
 - : герменевтика

6. Метод опроса не применяется в таких формах, как:
 - : интервью
 - : анкетирование
 - : беседа
 - : самостоятельная работа
7. С помощью какого метода выявляют и оценивают определенные психические свойства автора по характеристикам почерка:
 - : контент-анализ
 - : герменевтика
 - : графология
 - : метод обобщения независимых характеристик

Примерные тестовые задания к ПР05

1. Выберите верный ответ. Человек, рассматриваемый как общественное, социальное существо, это:
 - : индивид
 - : индивидуальность
 - : личность
 - : субъект
 - : индивидуум
2. Признание самооценности личности, реализация внутренней и внешней свободы – это принцип:
 - : непрерывности
 - : демократизации
 - : гуманизма
 - : авторитарности
3. Приспособление личности к объективным общественным отношениям называется:
 - : привычкой
 - : умением
 - : навыком
 - : социализацией
4. Из ниже перечисленных факторов меньше всего влияет на формирование личности:
 - : социальная среда
 - : географическая среда
 - : воспитание
 - : наследственность
5. Процесс вхождения индивида в социальную среду, овладение навыками, преобразование реально существующих отношений в качества личности – это:
 - : воспитание
 - : формирование
 - : общественное развитие
 - : социализация
6. Суть процесса социализации человека заключается в:
 - : развитии его врожденных свойств
 - : овладении многочисленными отношениями между людьми
 - : усвоении жаргона определенного слоя общества
 - : овладении знаниями, нужными для профессиональной деятельности
7. Какая группа мотивов А.Маслоу реализует потребность человека в осмыслении мира и себя в нем, потребность реализации своих возможностей:
 - : физиологически обусловленных мотивов
 - : мотивов безопасности

- : мотивов присоединения
- : мотивов достижения признания
- : мотивов самоактуализации

Примерные тестовые задания к ПР09

1. Способность членов группы к совместной деятельности, основанная на оптимальном сочетании их характеристик, есть совместимость:
 - : межличностная
 - : психологическая
 - : групповая
 - : физиологическая
2. Способность личности заражать и заряжать своей энергией других людей – это:
 - : общественная энергичность
 - : общественная активность
 - : общественная деятельность
 - : общественная позиция
3. Человек, умеющий влиять на коллектив в системе межличностных отношений, основанных на чувствах симпатии или антипатии, принятия или неприятия, - это:
 - : лидер
 - : руководитель
 - : партнер
 - : авторитет
4. Сумма или совокупность психологических характеристик человека, определяющих его место в группе, - это:
 - : статус
 - : роль
 - : образ
 - : положение
5. Наличие чувства меры во взаимоотношениях с людьми – это:
 - : воспитанность
 - : психологический такт
 - : педагогический такт
 - : нравственность
6. Совокупность соподчиненных позиций членов группы в системе внутригрупповых межличностных предпочтений понимается как:
 - : социометрическая структура
 - : социометрическая система
 - : социометрический коллектив
 - : социометрическая группа
7. Совокупность позиций членов группы в системах информационных потоков, связывающих членов группы между собой и внешней средой, понимается как структура группы:
 - : коммуникативная
 - : эмоциональная
 - : иерархическая
 - : межролевая

Примерные тестовые задания к ПР15

1. Способ разрешения конфликтов, характеризующийся признанием права человека на собственное мнение, называется:
 - : сотрудничеством
 - : принуждением

- : уклонением
- : сглаживанием
- 2. Способ разрешения конфликтов, заставляющий воспитанников принять точку зрения воспитателя, называется:
 - : компромиссом
 - : сглаживанием
 - : принуждением
 - : уклонением
- 3. Конструктивный конфликт характеризуется (выбрать три варианта):
 - : преодолением конфликтогенов
 - : выяснением причин конфликта
 - : выработкой взаимовыгодных решений
 - : разрывом межличностных отношений
- 4. Деструктивный конфликт характеризуется (выбрать три варианта):
 - : эскалацией конфликта
 - : нагнетанием враждебности
 - : разрушением межличностных контактов
 - : устранением конфликтности
- 5. Понятие «смысловой барьер» включает (выбрать три варианта):
 - : низкий уровень интеллекта общающихся сторон
 - : несовпадение смыслов обращения
 - : индивидуальный личностный смысл фактов, слов, действий
 - : особую значимость обстоятельств, различную для разных людей
- 6. Коммуникативный компонент общения - это:
 - : взаимопонимание
 - : обмен информацией
 - : взаимодействие
 - : эмоциональная поддержка
- 7. Вербальная коммуникация - это:
 - : передача информации жестами и мимикой
 - : речевая передача информации
 - : общение с природой
 - : конфликтное общение
- 8. К невербальной коммуникации относятся (выбрать три варианта):
 - : жесты
 - : мимика
 - : монолог
 - : паузы
 - : плач
- 9. Учение о пространственном размещении общающихся сторон занимается:
 - : проксемика
 - : таксика
 - : семиотика
 - : паралингвистика
- 10. С точки зрения цели общения можно выделить следующие функциональные ситуации (2 верных варианта):
 - : цель общения – вне самого взаимодействия субъектов
 - : цель общения в нем самом
 - : цель общения в приобщении партнера к опыту и ценностям инициатора общения
 - : цель общения в приобщении самого инициатора к ценностям партнера
- 11. Кинесика включает (отметьте три верных варианта):

- : походку
- : прикосновение
- : рукопожатие
- : жесты
- : запахи
- мимику

12. Процесс обмена информацией состоит из элементов:

- : отправитель (кодер)
- : сообщение
- : обратная связь
- : получатель (декодер)
- : все ответы верны

Задания к самостоятельной работе СР02

Темы эссе

- «Имидж лидера и особенности его формирования»
- «Социальный интеллект» и «коммуникативная компетентность»: сходства и отличия.
- «Роль групповой дискуссии в принятии группового решения. Эксперимент К. Левина»

Примерные тестовые задания к зачету Зач01

1. Укажите отличительные особенности внешнего вида человека астенического типа (указать 3 варианта ответа):
 - : худощавость
 - : узкие плечи
 - : широкие плечи
 - : плоская грудная клетка
 - : туловище, уменьшающееся к поясу
2. Укажите отличительные особенности внешнего вида человека пикнического типа (указать 2 варианта ответа):
 - : хорошо развитая мускулатура
 - : туловище, уменьшающееся к поясу
 - : бесформенное телосложение
 - : плотная фигура
 - : основательный живот
3. Укажите отличительные особенности внешнего вида человека атлетического типа (указать 3 варианта ответа):
 - : хорошо развитая мускулатура
 - : туловище, уменьшающееся к поясу
 - : бесформенное телосложение
 - : широкие выступающие плечи
 - : основательный живот
4. Назовите общие черты руководства и лидерства (указать 3 варианта ответа):
 - : воздействие на членов группы для достижения цели
 - : реализация социального влияния на рабочие группы
 - : выдвижение из среды коллектива
 - : выполнение санкционированных законом и должностными инструкциями функций
 - : полная подчинённость, принятая в организации цели
5. Из перечисленных ниже характеристик укажите параметры руководителя (указать 2 варианта ответа):

- : выдвижение из среды коллектива
 - : назначение извне коллектива
 - : несёт ответственность за деятельность группы и её результаты
 - : имеет психологическую природу
6. Суть процесса социализации человека заключается в:
- : развитии его врожденных свойств
 - : овладении многочисленными отношениями между людьми
 - : усвоении жаргона определенного слоя общества
 - : овладении знаниями, нужными для профессиональной деятельности
7. Совокупность позиций членов группы в системах информационных потоков, связывающих членов группы между собой и внешней средой, понимается как структура группы:
- : коммуникативная
 - : эмоциональная
 - : иерархическая
 - : межролевая
8. Система взаимоотношений членов группы в зависимости от их способности оказывать влияние в малой группе понимается как:
- : структура социальной власти
 - : структура лидерства
 - : структура ролей
 - : позиционная структура.
9. Подчинение индивида групповому давлению, возникающему из конфликта между его собственным мнением и мнением группы, - это:
- : конформизм
 - : приспособленчество
 - : пассивное принятие
 - : отсутствие собственной позиции
10. Социальная общность людей, объединенных на основе общественно значимых целей, общих ценностных ориентаций, совместной деятельности и общения, - это:
- : группа
 - : труппа
 - : коллектив
 - : общество
11. Способность членов группы к совместной деятельности, основанная на оптимальном сочетании их характеристик, есть совместимость:
- : межличностная
 - : психологическая
 - : групповая
 - : физиологическая
12. Система эмоционально-психологических состояний коллектива, отражающих характер взаимоотношений между его членами в процессе совместной деятельности и общения, - это климат:
- : моральный
 - : эмоциональный
 - : психологический
 - : социально-психологический
13. Реальная или идеальная группа, на которую ориентирован человек, ценности, идеалы и нормы поведения, которые он разделяет, понимается как группа:
- : диффузная
 - : реальная
 - : референтная

- : официальная
- 14. Основное взаимодействие человека со средой, при котором он достигает сознательно поставленной цели, возникающей как следствие определенной его потребности, мотива, называется:
 - : операцией
 - : действием
 - : деятельностью
 - : умением
- 15. Ведущими видами деятельности не является:
 - : игра
 - : учение
 - : спорт
- 16. Идентификация- это:
 - : способ понимания другого на основе попытки поставить себя на его место
 - : отнесение себя к определенной социальной группе
 - : осознание себя в обществе
 - : понимание индивидом, как он воспринимается окружающими
- 17. Эмпатия- это:
 - : сочувствие, сопереживание
 - : снижение эмоционального фона
 - : разочарование
 - : понимание индивидом, как он воспринимается окружающими
- 18. Рефлексия- это:
 - : учение о рефлексах
 - : реакции, основанные на условных рефлексах
 - : осознание индивидом, как он воспринимается собеседником и окружающими
 - : выполнение ожиданий окружающих
- 19. Причинная интерпретация - это (выбрать три варианта):
 - : понимание причин социального развития
 - : каузальная атрибуция
 - : объяснение поведения другого путем приписывания ему чувств, намерений, мыслей
 - : приписывание другому собственных мотивов
- 20. Какая поговорка лучше всего иллюстрирует механизм причинной интерпретации:
 - : каждый судит по себе
 - : чужак чужака видит издалика
 - : как аукнется, так и откликнется
 - : одна голова хорошо, а две – лучше
- 21. Стереотипизация - это:
 - : восприятие и понимание другого на основе стереотипов
 - : понимание другого, основанное на информации из двух источников
 - : сопереживание
 - : понимание индивидом, как он воспринимается окружающими
- 22. При психологическом заражении передается:
 - : вирусная инфекция
 - : система аргументов
 - : эмоциональное состояние
 - : коэффициент интеллекта
- 23. Паника сильнее всего развивается:
 - : в одиночестве
 - : в лифте
 - : во сне

- : в толпе
- 24. Для внушения характерны (выбрать три варианта):
 - : снижение критичности
 - : сниженный уровень анализа информации
 - : авторитет суггестора
 - : логическое обоснование
- 25. По критерию состояния внушаемого (суггеренда) различают (выбрать три варианта):
 - : внушение в бодрствующем состоянии
 - : в бессознательном состоянии
 - : внушение в состоянии гипноза
 - : внушение во сне
- 26. Эффективность внушения определяется (выбрать 3 варианта):
 - : волевым превосходством
 - : высоким уровнем интеллекта
 - : высокой внушаемостью
 - : доверием суггеренда суггестору
- 27. Убеждение основано на следующих факторах (выбрать 3 варианта):
 - : логическое обоснование
 - : эмоционально-волевое воздействие
 - : интеллектуальное воздействие
 - : система аргументов и фактов
- 28. Подражание- это:
 - : следование какому-либо примеру или образцу
 - : следование аргументированным доказательствам
 - : подавление воли и критичности
 - : механизм понимания человека человеком
- 29. Продолжите фразу: «Императивное общение называют...»:
 - : авторитарным
 - : либеральным
 - : дружеским
 - : все ответы верны
- 30. К стратегическим видам общения относят:
 - : открытое - закрытое общение
 - : монологическое – диалогическое
 - : ролевое – личностное
 - : все ответы верны
- 31. Отметьте зоны человеческого контакта (укажите 4 ответа):
 - : интимная
 - : личная, или персональная
 - : социальная
 - : публичная
 - : максимальная
- 32. В восприятии людьми друг друга объединение нескольких признаков в структуру называется эффектом:
 - : ореола
 - : первичности
 - : структурирования
 - : проекции
- 33. Объяснение причин поведения человека внутренними или внешними факторами называется:
 - : предубеждение

- : стереотипы
 - : критерий поведения
 - : каузальная атрибуция
34. Структуру Я-концепция личности составляют три компонента:
- : когнитивный
 - : эмоциональный
 - : оценочно-волевой
 - : динамический
35. Интерактивный компонент общения- это:
- : обмен информацией
 - : взаимопонимание
 - : взаимодействие
 - : конфликт
36. Перцептивный компонент общения -это:
- : взаимопонимание
 - : взаимодействие
 - : обмен информацией
 - : манипуляция
37. Взаимодействие двух и более людей с целью установления и поддержания межличностных отношений, достижения общего результата – это:
- : общение
 - : деятельность
 - : обучение
 - : коммуникация
38. Содержание общения, представленное как обмен продуктами и предметами деятельности, принято считать:
- : материальным
 - : когнитивным
 - : деятельным
 - : кондиционным

ИД-2 (УК-3) Умеет правильно воспринимать функции и роли членов команды, осознавать собственную роль в команде, устанавливая контакты в процессе межличностного взаимодействия

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Умеет осуществлять обмен информацией, знаниями, идеями и опытом с другими членами команды для достижения поставленной цели	ПР15
Умеет реализовывать свою роль в команде, учитывая особенности поведения других членов коллектива	ПР09, СР01
Умеет применять приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного взаимодействия	ПР05
Умеет самостоятельно находить оптимальные пути преодоления сложных конфликтных ситуаций	ПР15

Примерные тестовые задания к ПР05

1. Кирилл и Людмила учатся в университете с рейтинговой системой оценки. Рейтинг студента зависит от его учебных достижений, и влияет на размер стипендии: чем выше рейтинг, тем больше стипендия. Кирилл и Людмила заинтересованы в стипендии, поэтому

они постоянно соревнуются друг с другом. К какому виду относится конфликт между Кириллом и Людмилой?

- : межгрупповой конфликт
- : межличностный конфликт
- : внутриличностный конфликт
- : внутригрупповой конфликт

2. Коллеги обсуждают, у какой фирмы покупать новое оборудование. Одна фирма предлагает дорогое оборудование с большим гарантийным сроком; другая – дешевое оборудование с маленьким гарантийным сроком. Евгений считает, что самое важное – это цена, а Дарья – гарантийный срок. В результате они продолжают поиски и находят третью фирму, которая предлагает дешевое оборудование с большим гарантийным сроком. Какую стратегию поведения в конфликте используют коллеги?

- : уход
- : компромисс
- : сотрудничество
- : подчинение

Примерные тестовые задания к ПР09

1. Наталья – студентка факультета менеджмента. У нее идет курс по психологии управления. На экзамене ей предложили описать любой подход к изучению лидерства. Она сказала, что наибольшей эффективностью обладает лидер, который строит обоюдовыгодные отношения с подчиненными. Какой термин описывает представления Натальи о лидерстве?

- : групповой прототип
- : социальный обмен
- : стиль лидерства
- : черты лидера

2. Игорь руководит благотворительной организацией. Он ставит перед подчиненными новые, сложные групповые цели, побуждает их предлагать новые идеи, подчеркивает, что вместе они способны на многое. Какой стиль лидерства использует Игорь?

- : авторитарный
- : демократический
- : трансформационный
- : транзакционный

Примерные тестовые задания к ПР15

1. Владимир рассказывает друзьям о недавнем путешествии в Испанию. Ему понравилась эта страна, и поэтому делает это с большим увлечением. Вспоминая о поездке, он часто смотрит собеседникам в глаза, говорит достаточно быстро и предлагает попробовать купленное там вино. Какие системы невербальной коммуникации использует Владимир?

- : экстралингвистика, проксемика, ольфакция
- : кинесика, окулесика, паралингвистика
- : кинесика, экстралингвистика, проксемика
- : окулесика, паралингвистика, гастика

2. Организация, в которой работает Николай, торгует медицинским оборудованием. Скоро ему предстоит выступать перед новой аудиторией. Он подготовил хорошо аргументированное сообщение, в котором собирается подробно рассказать о возможностях, достоинствах и ограничениях своего оборудования. В целом, сообщение логично выстроено, но предполагает, что аудитория будет серьезно анализировать аргументацию. В какой аудитории это сообщение будет неэффективным?

- : аудиторию не интересует новое оборудование
- : аудиторию составляют профессиональные врачи

- : аудитория находится в спокойном состоянии
- : аудитория уверена в своих профессиональных знаниях

Задание для самостоятельной работы СР01

Темы эссе

- «Есть ли у понятия эгоизм положительные значения»
- «Преимущества здорового эгоизма перед «распиаренным» альтруизмом»
- «Альтруизм как нравственный принцип» (по Огюсту Контю)

8.2. Критерии и шкалы оценивания

Оценивание студентов возможно в следующих вариантах:

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
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.

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» 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
« 13 » _____ февраля _____ 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.01.04 Основы российской государственности

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

Направление

07.03.04 Градостроительство

(шифр и наименование)

Профиль

Градостроительство

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: ***очная***

Кафедра: ***История и философия***

(наименование кафедры)

Составитель:

К.И.Н., ДОЦЕНТ

степень, должность

подпись

М. В. Поповичева

инициалы, фамилия

К.И.Н., ДОЦЕНТ

степень, должность

подпись

В. Е. Бредихин

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

подпись

И. В. Двухжилова

инициалы, фамилия

Тамбов 2026

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-7 (УК-5) Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям	Имеет представление о цивилизационном характере российской государственности, её основных особенностях, ценностных принципах и ориентирах
	Имеет представление о ключевых смыслах, этических и мировоззренческих доктринах, сложившихся внутри российской цивилизации и отражающих её многонациональный, многоконфессиональный и солидарный (общинный) характер
	Имеет представление о наиболее вероятных внешних и внутренних вызовах, стоящих перед лицом российской цивилизации и её государственностью в настоящий момент, ключевых сценариях перспективного развития России
ИД-8 (УК-5) Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп	Знает фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации, представляет их в актуальной и значимой перспективе
	Знает фундаментальные ценностные принципы российской цивилизации (такие как многообразие, суверенность, согласие, доверие и созидание), а также перспективные ценностные ориентиры российского цивилизационного развития (такие как стабильность, миссия, ответственность и справедливость)
ИД-9 (УК-5) Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира	Умеет адекватно воспринимать актуальные социальные и культурные различия, уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям
	Умеет находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп
	Умеет проявлять в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
ИД-10 (УК-5) Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументированно обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера	Владеет навыками осознанного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции
	Владеет навыками аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера
	Обладает развитым чувством гражданственности и патриотизма, навыками самостоятельного критического мышления
	Действует в соответствии с особенностями современной политической организации российского общества, каузальной природой и спецификой его актуальной трансформации, ценностным обеспечением традиционных институциональных решений и особой поливариантностью взаимоотношений российского государства и общества в федеративном измерении

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
	1 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>	23
<i>Всего</i>	72

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Что такое Россия

Тема 1. Россия: цифры и факты. Символы России

Введение: предмет, цели и задачи изучения дисциплины. Специфика географического положения России. Особенности природных условий и ресурсов, влияющих на развитие экономики страны. География населения страны. Россия на политической карте мира. Население, культура, религии и языки. Традиционные ценности, обычаи и культура народов России как основа цивилизационного кода России. Этнокультурное многообразие России: история и современность. Современное положение российских регионов. Исторически обусловленное разнообразие субъектов федерации, языков и религий.

Понятие государственности: основные подходы и концепции. Формирование российской цивилизации от древности до современности и этапы эволюции государственной организации России. Цивилизационное значение символов России – флага, герба и гимна. История становления официальных символов России. Воплощение региональных особенностей в официальных символах местного уровня государственности. Флаг, герб, гимн Тамбова и Тамбовской области. Роль объединяющей идеи для достижения целей государства. Неофициальные символы России. Выдающиеся сооружения и объекты инфраструктуры. Народные праздники России.

Практические занятия

ПР01. Официальные и неформальные символы России

ПР02. Факторы исторического развития

ПР03. Современное российское общество

Самостоятельная работа:

СР01. Современная Россия: цифры и факты. Символы России

Раздел 2. Российское государство-цивилизация

Тема 2. Цивилизационный подход: возможности и ограничения

Определение цивилизационного подхода и его базовых категорий (цивилизация, прогресс, стадии развития, цикличность, «столкновение цивилизаций», многополярность, детерминизм, релятивизм, глобализация, «евразийство»). Концептуализация понятия «цивилизация» (вне идей стадияльного детерминизма). Линейно-стадиальная и цивилизационная концепции развития.

Представление конкурирующих научных парадигм – универсализма, прогрессизма, формационного подхода, национализма, социального конструкционизма. Формационный подход как научная теория, его преимущества и ограничения.

Становление и эволюция цивилизационного подхода, его теоретики и основные вариации. Ключевые фигуры мирового и российского цивилизационного подхода (А. С. Хомяков, Н. Я. Данилевский, К. Н. Леонтьев, В. И. Ламанский, Н. С. Трубецкой, П. Н. Савицкий, Л. Н. Гумилев, А. С. Панарин, В. Л. Цымбурский, А. В. Коротаев, Ф. Гизо, А. Тойнби, О. Шпенглер, С. Хантингтон, У. Макнил и др.). Плюсы и минусы цивилизационного подхода.

Государство-нация и государство-цивилизация: общее и особенное.

Тема 3. Философское осмысление России как цивилизации

Российское государство-цивилизация: возникновение понятия и его современное значение. Основные этапы исторического развития России как государства-цивилизации. Исторические, географические, институциональные основания формирования российской цивилизации. Проблема роли природно-географического фактора в русской истории в

оценках отечественной историографии и общественно-политической мысли. Цивилизационные особенности России в политико-теологическом измерении. Традиционализм как фундаментальная основа российской государственности.

Особенности цивилизационного развития России: история многонационального (наднационального) характера общества, перехода от имперской организации к федеративной, межкультурного диалога за пределами России (и внутри неё). Цивилизационный генезис, соответствующие интеграционные проекты и аккультурационные практики (гражданская идентичность, государственный патриотизм, формирование институтов социализации и соответствующей политики памяти).

Роль и миссия России в работах различных отечественных и зарубежных философов, историков, политиков, деятелей культуры.

Политическая культура российской цивилизации в прошлом и настоящем. Треки взаимодействия, партнерства и соперничества цивилизаций. Эффект глобализации на цивилизационные проекты.

Практические занятия

ПР04. Применимость и альтернативы цивилизационного подхода

ПР05. Российская цивилизация в истории отечественной мысли

ПР06. Российская цивилизационная идентичность на современном этапе

Самостоятельная работа

СР02. Цивилизационный подход: возможности и ограничения

СР03. Философское осмысление России как цивилизации

Раздел 3. Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации

Тема 4. Мировоззрение и идентичность

Системный подход к пониманию мировоззрения. Структура и функции мировоззрения. Мировоззрение и его значение для человека, общества, государства. Теория вопроса и смежные научные концепты. Мировоззрение как функциональная система. Мифологическое и религиозное мировоззрение. Философское и научное мировоззрение. Обыденное и теоретическое мировоззрение.

Феномен общественного сознания. Смежные понятия и категории («культура», «традиция», «менталитет» и «идентичность», «Я-концепция», «культурный код»). Иерархия человеческих потребностей и её отображение в мировоззрении. Мировоззрение и политика, политические решения и действия локальных цивилизаций. Концепции мировоззрения (А. Ф. Лосев, В. К. Шрейбер, М. Кирни, Л. Апостель и пр.).

Тема 5. Мировоззренческие принципы (константы) российской цивилизации

Мировоззрение и цивилизационная идентичность, их связь с ценностными константами. Ценностные вызовы современности: семья как ценность, трансгуманизм, вестернизация, глобализм, искусственный интеллект, экологические проблемы. Мировоззрение и цивилизационная идентичность, их связь с ценностными константами. Мировоззренческая система российской цивилизации. Представление ключевых мировоззренческих позиций и понятий, связанных с российской идентичностью, в историческом измерении и в контексте российского федерализма. Рассмотрение этих мировоззренческих позиций с точки зрения ключевых элементов общественно-политической жизни (мифы, ценности и убеждения, потребности и стратегии). Ценностные вызовы современной политики. «Соборная личность» как специфика российской модели идентификации. Культурологическая (ценностно-смысловая) функция мировоззрения и пределы толерантности. Принципиальная разница в механизмах толерантности (западный вариант) и терпимости (российский вариант).

Значение коммуникационных практик и государственных решений в области мировоззрения (политика памяти, символическая политика и пр.)

Российские традиционные духовно-нравственные и культурно-исторические ценности. Основы государственной культурной политики, отраженные в Конституции и указах Президента Российской Федерации. Традиционные ценности и принципы взаимного уважения, ценности семьи и воспитания нравственной личности. 4. Принципы коллективизма и солидарности, духа милосердия и сострадания, заботы о людях, испытывающих жизненные трудности. Ценностные принципы (константы) российской цивилизации: единство многообразия (1), суверенитет (сила и доверие) (2), согласие и сотрудничество (3), любовь и ответственность (4), созидание и развитие (5). Их отражение в актуальных социологических данных и политических исследованиях. Социальная дилемма российского общества, ценности индивидуализма и традиционализма.

Герои страны как пример ценностных принципов России. Выдающиеся деятели в области политики и государственного управления, способствовавшие социальному прогрессу и развитию России: великие реформаторы, общественные деятели и т.д. Выдающиеся исследователи и первооткрыватели из мира науки, выдающиеся деятелями локального настоящего. Выдающиеся деятели культуры и искусства прошлого и настоящего в контексте понимания российской цивилизации.

«Системная модель мировоззрения» («человек–семья–общество–государство–страна») и её репрезентации («символы–идеи и язык–нормы–ритуалы–институты»). Актуальные нарративы, отражающие российскую цивилизационную модель мировоззрения.

Практические занятия

ПР07. Концепт мировоззрения в социальных науках

ПР08. Выдающиеся персоналии (герои) российской истории

ПР09. Ценности как фактор общественного развития

ПР010. Системная модель гражданского мировоззрения

Самостоятельная работа:

СР04. Мировоззрение и идентичность

СР05. Мировоззренческие принципы (константы) российской цивилизации

Раздел 4. Политическое устройство России

Тема 6. Конституционные принципы и разделение властей

Понятия: «власть», «политическая власть», «легитимность», «кризис легитимности», «господство». Обязательные признаки политической власти: верховенство, публичность, моноцентричность, полиресурсность, легальное использование насилия.

Объективное представление российских государственных и общественных институтов, их истории и ключевых причинно-следственных связей последних лет социальной трансформации. Российский конституционализм: эволюция и особенности. Конституционные поправки 2020 года и их значение. Принцип разделения властей и демократия. Судебная, исполнительная и законодательная ветви власти. Взаимодействие этих ветвей. Исполнительная власть и институт президентства как стержневая система организации государства

Уровни организации власти в РФ. Федеральный властный договор и типы регионов России: области, края, республики, территории. Вертикальные и горизонтальные структуры власти и отраслевые структуры. Новелла многонациональности в разрезе государственного суверенитета и несовместимость «националистических» концепций с существующей архитектурой российского государства. Местное самоуправление. История развития и преобразования в России. Основные модели и взаимодействие с органами государственной власти.

Идеологическое разнообразие в понятии основ конституционного строя. Особенности современного российского политического класса. Особенности современных российских политических партий. Генеалогия ведущих политических институтов, их история причины и следствия их трансформации. Местное самоуправление. История развития и преобразования в России. Основные модели и взаимодействие с органами государственной власти.

Тема 7. Стратегическое планирование: национальные проекты и государственные программы

Государственные проекты и их значение (история, ключевые отрасли, кадры, социальная сфера). Стратегическое планирование как основа развития Российской Федерации (Стратегия национальной безопасности, Концепция внешней политики и др.). Национальные цели развития Российской Федерации, определённые Указом Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 года № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года». Совет при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам, его задачи и функции. Общая характеристика государственных программ, национальных проектов и инициатив социально-экономического развития в Российской Федерации. Государственные программы и их реализация. Национальные проекты.

Цифровая трансформация государственного управления.

Диалектика взаимодействия гражданского общества и государства в России. Значимость личного участия граждан в достижении национальных целей развития, вовлечение общественных организаций и объединений (волонтерское движение).

Практические занятия

ПР11. Основы конституционного строя

ПР12. Ветви и уровни власти

ПР13. Стратегическое планирование в Российской Федерации. Национальные проекты и государственные программы

Самостоятельная работа

СР06. Конституционные принципы и разделение властей

СР07. Стратегическое планирование: национальные проекты и государственные программы

Раздел 5. Вызовы будущего и развитие страны

Тема 8. Актуальные вызовы и проблемы развития России. Сценарии развития российской цивилизации

Глобальные тренды и особенности мирового развития. Глобализация и регионализация. Ключевые проблемы современного мира, актуальные для Российской Федерации. Климатические и экологические проблемы (антропогенное изменение климата, нехватка пресной воды). Техногенные риски («искусственного интеллекта», цифровое неравенство и «сетевой феодализм», «надзорный капитализм» и перенасыщенное информационное пространство) и экономические шоки. Политические вызовы современности: популизм, неадекватная рационализация и квантификация управления, утрата культурной преемственности и провал мультикультурных практик идентичности. Более выигрышная и перспективная позиция России относительно этих негативных трендов. Внешние и внутренние вызовы/угрозы России. Демографические проблемы российского общества. Пути решения глобальных проблем и вызовов. Суверенитет страны и его место в сценариях перспективного развития мира и российской цивилизации. Ценностные ориентиры для развития и процветания России. Роль России в борьбе с глобальными вызовами (участие в международных организациях, сотрудничество с другими странами и т.д.). Стратегические инициативы развития РФ на современном этапе развития.

Судьба современной цивилизации в футурологических прогнозах. Сценарии и образы будущего России. Сценарии перспективного развития страны и роль гражданина в этих сценариях. Желаемый образ будущего для России как достижение ее ценностных целей. Солидарность, единство и стабильность российского общества в цивилизационном измерении. Стремление к компромиссу, альтруизм и взаимопомощь как значимые принципы российской политики. Ответственность и миссия как ориентиры личностного и общественного развития. Справедливость и меритократия в российском обществе. Представление о коммунитарном характере российской гражданственности, неразрывности личного успеха и благосостояния Родины.

Образы будущего. 1. Великая Россия. 2. Комфортная (уютная) Россия. 3. Справедливая Россия. 4. Современная Россия. 5. Россия – страна возможностей.

Потенциал России (ресурсная база, историко-культурное наследие и опыт обеспечения сосуществования различных народов и культур) и его роль в преодолении цивилизационных вызовов. Человеческий капитал российского общества как ресурс преодоления вызовов образовательный капитал).

Практические занятия

ПР14. Россия и глобальные вызовы. Россия в системе мировой политики и международных отношений

ПР15. Внутренние вызовы общественного развития

ПР16. Образы будущего России

Самостоятельная работа

СР08. Актуальные вызовы и проблемы развития России. Сценарии развития российской цивилизации

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

4.1. Учебная литература

1. Бредихин, В. Е. Основы российской государственности [Электронный ресурс]: Методические указания / В. Е. Бредихин, И. В. Двухжилова. – Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2024. – Режим доступа: <https://www.tstu.ru/book/elib1/pdf/2024/Bredihin.pdf>
2. Воронина, И. А. Основы российской государственности: практикум / И. А. Воронина, П. В. Ляшенко, И. А. Терентьева. – Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2025. – 119 с. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/153215.html>
3. Горелов, А. А. Основы российской государственности и культуры: учебное пособие / А. А. Горелов. – Москва: МосГУ, 2024. – 284 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/508057>
4. Диева, М. Г. Терроризм и экстремизм как угроза национальной безопасности [Электронный ресурс]: учебное пособие / М. Г. Диева, Э. А. Мамонтова. – Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2024. Режим доступа: <https://www.tstu.ru/book/elib1/pdf/2024/Dieva.pdf>
5. История политических и правовых учений: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению «Юриспруденция» / Р. Б. Гандолоев, И. А. Гончаров, М. О. Долгий [и др.]; под редакцией Р. С. Мулукаева [и др.]. – 5-е изд. – Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2022. – 392 с. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/123380.html>
6. Общественная мысль России: с древнейших времен до середины XX в. В 4 томах. Т. 3: общественная мысль России второй четверти XIX – начала XX в. / С. Г. Антоненко, В. В. Вострикова, В. А. Дёмин [и др.]; под редакцией В. В. Шелохаева. – Москва: Политическая энциклопедия, 2020. – 487 с. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/121173.html>
7. Основы российской государственности: учебное пособие / В. А. Кузнецов, А. В. Богомолова, С. Ю. Митрофанова [и др.]; под редакцией В. А. Кузнецова. – Самара: Самарский университет, 2024. – 256 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/480530>
8. Основы российской государственности: учебное пособие / Г. А. Быковская, Р. В. Савенков, Д. А. Баранов [и др.]. – Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2024. – 100 с. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/147476.html>
9. Основы российской государственности: учебное пособие / Е. М. Боровой, А. В. Коновалов, С. П. Кушнаренко [и др.]. – Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2024. – 134 с. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/149530.html>
10. Основы российской государственности: хрестоматия / В. Г. Ветошкевич, Н. Ф. Геец, С. В. Гончарова [и др.]; под редакцией Е. В. Елисеевой, Т. А. Шуматовой. – Владивосток: ТГМУ, 2025. – 469 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/511535>

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/>

Сайт ДНК России <https://russiadnk.ru/profile>

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 условиях ускорения технологической революции и формирования новых социально-экономических моделей, основанных на особой ценности знания, приоритетом развития образовательных систем является расширение мировоззренческой и гуманитарно-просветительской составляющей академической подготовки. Безусловной основой такого расширения в российских условиях должен являться фундаментальный научный подход, позволяющий системно и целю интегрировать в цикл образовательной подготовки передовые исследовательские достижения в области культурной и символической политики, ценностных разработок и изучения общественно-политического процесса. Фактически общемировой практикой стали ревитализация ценностной составляющей образования, подчеркнутое внимание академического сообщества к историко-политическому фундаменту образовательной подготовки и активное развитие интерактивных образовательных технологий. Происходит объективное усиление запроса на расширенную социально-гуманитарную подготовку обучающихся всех специальностей и направлений.

Учебная дисциплина «Основы российской государственности» призвана способствовать обозначению системного и своевременного ответа на актуальные вызовы образовательной и социальной политике российского государства.

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;*
- теоретический материал, полученный на лекциях и в ходе самостоятельной работы, закрепляется на практических занятиях в интерактивных формах;*
- курс имеет довольно тесные междисциплинарные связи.*

При рассмотрении первого раздела студентам необходимо обратить внимание на представление о России как стране и государству. Обсудить наиболее интересные и характерные её особенности, такие, как:

- беспрецедентная территориальная протяженность;*
- исключительное природное богатство;*
- федеративное и этнонациональное разнообразие;*
- широкая номенклатура развитого предпринимательства;*
- выдающиеся сооружения и объекты инфраструктуры.*

При раскрытии второго раздела, с одной стороны, обучающимся необходимо представить цивилизационный подход (как дискуссионное, но, вместе с тем, обоснованное, фундированное и перспективное направление мысли), с другой, связать российскую историю (в т. ч. новейший её период) с этим подходом.

В третьем разделе студентам важно ознакомиться с результатами актуальных эмпирических исследований (соцопросов, замеров общественного мнения, интервью, лонгитудов и пр.) по поводу мировоззренческих ориентиров современного российского общества.

В четвертом разделе необходимо раскрыть значимость личного участия граждан в достижении национальных целей развития, обозначив, что для обеспечения социальной справедливости и эффективного вовлечения общественных организаций и объединений в стратегическое партнерство со структурами публичной власти России способствует поддержке общественно значимых инициатив, стимулирует и поддерживает развитие институтов гражданского общества, осуществляет широкий спектр программ и мероприятий по предупреждению проявлений радикализма, экстремизма и шовинизма.

Пятый раздел должен возвращать студентов, с одной стороны, к осознанию современных вызовов (как глобальных, стоящих перед человечеством в целом, так и цивилизационных и даже конъюнктурных, стоящих перед Россией), а с другой, к потенциальной роли самих обучающихся в ответе на такие вызовы. По этой причине через все лекцион-

ные и практические (семинарские) занятия в рамках раздела красной строкой должна проходить ценностная схема, в соответствии с которой ценностные принципы российского общества являются фундаментом для ответа на вызовы настоящего и будущего.

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на даты, 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. Целесообразно дорабатывать свой конспект лекций, делая в нём соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой.

Развивающее тезисы лекции рассмотрение потенциальных ответов на современные вызовы должно проходить в рамках серии практических занятий, раскрывающих творческий потенциал обучающихся и вовлекающих их в активное гражданское участие. Практические занятия позволяют развивать у обучающихся творческое теоретическое мышление; умение самостоятельно подбирать и изучать литературу, новостные каналы, анализировать практику; уметь четко формулировать мысль, вести дискуссию; формируют навыки индивидуальной и командной работы.

Подготовку к самостоятельной работе рекомендуется начинать с ознакомления с рабочей программой дисциплины. В ходе самостоятельной работы каждый студент обязан прочитать основную и, по возможности, дополнительную литературу по изучаемой теме, дополнить конспекты лекций недостающим материалом, выписками из рекомендованных первоисточников, выделить непонятные (новые) термины, найти их значение в словарях.

Написание и выступление студента с докладом на аудиторном занятии применяется в дисциплине «Основы российской государственности» в целях приобретения студентом необходимой профессиональной подготовки, развития умения и навыков самостоятельного научного поиска: изучения литературы по выбранной теме, критического анализа различных источников и существующих в литературе точек зрения, обобщения материала, выделения главного, формулирования выводов и т.п.

С помощью сообщения и доклада студент глубже постигает наиболее сложные проблемы данной дисциплины, учится логично, ясно, убедительно и лаконично излагать свои мысли, правильно оформлять работу, обосновывать свою позицию, опираясь на соответствующие нормы права.

При подготовке к промежуточной аттестации необходимо уяснить содержание выносимых на зачёт вопросов. Рекомендуется использовать схематичное изложение материала, что позволит системно запомнить необходимую информацию.

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, микрорфон	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
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)	MS Office, Windows / Корпоративная академическая лицензия бессрочная Microsoft Open License №66426830
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)	MS Office, Windows / Корпоративная академическая лицензия бессрочная Microsoft Open License №66426830

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 ¹
ПР01	Официальные и неформальные символы России	квиз, дискуссия, презентации, опрос
ПР02	Факторы исторического развития	викторина, дебаты, дискуссия, опрос, интерактивные презентации, кейс-стади, опрос
ПР03	Современное российское общество	презентации, «печка», деловая игра, тесты, опрос
ПР04	Применимость и альтернативы цивилизационного подхода	иммерсионная дискуссия, дебаты, презентация, групповые проекты, опрос
ПР05	Российская цивилизация в истории отечественной мысли	квиз, групповые проекты, обсуждение, кейс-стади, опрос
ПР06	Российская цивилизационная идентичность на современном этапе	дискуссии, дебаты, деловая игра, тесты, опрос
ПР07	Концепт мировоззрения в социальных науках	питч-сессии, презентации, доклады, дебаты
ПР08	Выдающиеся персоналии (герои) российской истории	проектная деятельность, презентации, кейс-стади, анализ источников, тесты, опрос
ПР09	Ценности как фактор общественного развития	доклады, презентации, дискуссия, деловая игра, тесты, просмотр видеоматериалов, опрос
ПР10	Системная модель гражданского мировоззрения	дискуссии, дебаты,

¹ Определяется преподавателем в зависимости от подготовленности студентов и академической целесообразности.

Обозначение	Наименование	Форма контроля ¹
		деловая игра, групповая проектная деятельность, тесты, опрос
ПР11	Основы конституционного строя	прикладные мастерские (воркшопы), дискуссии, дебаты, тесты, опрос
ПР12	Ветви и уровни власти	ролевая игра, проектная деятельность, квест, дебаты
ПР13	Стратегическое планирование в Российской Федерации. Национальные проекты и государственные программы	кейс-стади, дискуссия, групповые и индивидуальные проекты, опрос
ПР14	Россия и глобальные вызовы. Россия в системе мировой политики и международных отношений	деловые игры, дискуссии, дебаты, кейс-стади, применение метода Дельфи, опрос
ПР15	Внутренние вызовы общественного развития	кейс-стади, квиз, деловая игра, дискуссия, анализ источников, опрос
ПР16	Образы будущего России	групповые проекты или презентации различных версий образа будущего России (сценарное моделирование), деловые игры, тесты, опрос
СР01	Современная Россия: цифры и факты. Символы России	доклады
СР02	Цивилизационный подход: возможности и ограничения	вопросы для самоконтроля
СР03	Философское осмысление России как цивилизации	доклад
СР04	Мировоззрение и идентичность	сообщение
СР05	Мировоззренческие принципы (константы) российской цивилизации	дискуссия
СР06	Конституционные принципы и разделение властей	аннотированная библиография
СР07	Стратегическое планирование: национальные проекты и государственные программы	аналитический обзор
СР08	Актуальные вызовы и проблемы развития России. Сценарии развития российской цивилизации	презентация

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-7 (УК-5) Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Имеет представление о цивилизационном характере российской государственности, её основных особенностях, ценностных принципах и ориентирах	ПР02, ПР04, ПР09, Зач01
Имеет представление о ключевых смыслах, этических и мировоззренческих доктринах, сложившихся внутри российской цивилизации и отражающих её многонациональный, многоконфессиональный и солидарный (общинный) характер	ПР01, ПР02, ПР06 Зач01
Имеет представление о наиболее вероятных внешних и внутренних вызовах, стоящих перед лицом российской цивилизации и её государственностью в настоящий момент, ключевых сценариях перспективного развития России	ПР10, ПР12, Зач01

Задания к рассмотрению ПР01

1. История становления официальных символов России.
2. Флаг РФ.
3. Герб РФ.
4. Гимн РФ.
5. Цивилизационное значение символов России– флага, герба и гимна.
6. Воплощение региональных особенностей в официальных символах местного уровня государственности.
7. Неофициальные символы России.
8. Выдающиеся сооружения и объекты инфраструктуры.
9. Народные праздники России как неформальные символы России.
10. Роль русского языка в формировании культуры России

Дискуссии о значении официальных и неофициальных символов, презентации студентов о символах своей малой родины (региона или населенного пункта), ответы на вопросы обучающихся. Интеллектуальная игра-викторина (квиз) на знание неформальных символов страны, тесты и дискуссии о таких символах, ответы на вопросы обучающихся, свободные дискуссии.

Задания к рассмотрению ПР02

1. Особенности геополитического положения России, ее территориальные и климатические параметры.
2. История формирования территориальной целостности имперской, советской и современной России.
3. Роль личности в формировании территории России.
4. Ресурсный потенциал страны и возможности его эксплуатации. Влияние природно- климатических условий на экономическое развитие России
5. Многонациональность России и многообразие ее традиций.
6. Региональные особенности социально-экономического развития России.
7. Роль регионов в развитии российского государства. Наш регион –Тамбовская область.
8. Формирование российской цивилизации от древности до современности
9. Ключевые испытания и победы России, отразившиеся в её современной истории (крепостное право; Великая Смута; становление российского образования, создание пер-

вого университета; Гражданская война; Великая Отечественная война; атомный проект; космический проект; распад СССР и т.д.).

Интеллектуальная игра-викторина на знание ключевых (или наиболее знаменательных) фактов о России и особенностях разрастания её исторической территории, тесты и дискуссии об исторических символах России, презентации обучающихся об особенностях своего родного города и региона, ответы на вопросы обучающихся, свободные дискуссии.

Задания к рассмотрению ПР04

1. Понятие «цивилизация».
2. Многообразие концепций в рамках цивилизационного подхода.
3. Определение цивилизации в трудах зарубежных философов. А. Тойнби и О. Шпенглер о типологии цивилизаций.
4. Отечественная наука об этапах развития цивилизации. Н. Данилевский и его цивилизационный подход к истории.
5. Концепция столкновения цивилизаций С. Хантингтона.
6. Цивилизационный подход в теории этногенеза Л. Н. Гумилева.
7. Цивилизация и культура.
8. Преимущества и недостатки цивилизационного подхода.
9. Подходы к истории развития человечества, альтернативные цивилизационному.
10. Формационный подход в понимании общественного развития: плюсы и минусы.

Иммерсивно-дискуссионное обсуждение ситуаций цивилизационного сдвига (выбора), студенческие дебаты о цивилизационном подходе и границах его применимости в отношении различных [со]обществ, обращение к мультимедийным образовательным порталам. Презентации и групповые проекты по особенностям (преимуществам и недостаткам) различных направлений исследований общества (от формационного подхода до национализма).

Задания к рассмотрению ПР06

1. Факторы самобытности исторического развития России.
2. Понятие менталитета. Особенности русского менталитета.
3. Русская, православная и советская составляющие российской идентичности.
4. Роль христианства в формировании характера русского человека
5. Осознание российской специфики в ходе конфликта с коллективным Западом.
6. Специфика месторазвития, религиозного фундамента, идеалов и ценностей, институтов жизнеустройства и менталитета. Россия как препятствие для реализации глобального западного проекта.
7. Опыт 1990-х: утрата российской цивилизационной идентичности как потеря геополитической субъектности.
8. Роль российской цивилизационной идентичности для человека, семьи, общества, государства
9. Российская идентичность перед вызовами XXI века.
10. Механизмы поддержки сложившегося цивилизационного наследия.

Интерактивные образовательные технологии (дискуссии, дебаты), привязанные к ключевым позициям о настоящем и будущем российской цивилизации, механизмах поддержки сложившегося цивилизационного наследия и пр.

Задания к рассмотрению ПР09

1. Ключевые ценностные вызовы современности и конфликты ценностей в современном мире.
2. Ценностные вызовы европейского социума и кризис политики мультикультурализма.
3. Ценностные стандарты политики «плавильного котла» и его противоречия.
4. Тенденции формирования и развития ценностей российского мировоззрения: до-революционные периоды, советский период.

5. Трансформация ценностей в 1990-е годы.
6. Русская национальная идея и ее значение для духовной жизни нации.
7. Ценностные принципы (константы) российской цивилизации: единство многообразия (1), суверенитет (сила и доверие) (2), согласие и сотрудничество (3), любовь и ответственность (4), созидание и развитие (5). Их отражение в актуальных социологических данных и политических исследованиях.
8. Традиционные ценности и принципы взаимного уважения, ценности семьи и воспитания нравственной личности.
9. Принципы коллективизма и солидарности, духа милосердия и сострадания, заботы о людях, испытывающих жизненные трудности.
10. Соотношение естественных и цивилизационных ценностей (согласно Указу Президента Российской Федерации от 9 ноября 2022 г. № 809).
11. Ценностные тренды современного российского общества.
12. Образы патриотизма в русской культуре.
13. Отражение традиционных российских ценностей в современном искусстве.
14. Социальный мониторинг формирования ценностей среди различных групп населения.

Доклады и презентации о ключевых ценностных принципах российской цивилизации. Просмотр и обсуждение мультимедийных материалов. Игровая и проектная «развёртка» ценностей и ценностных принципов по схеме «символы – идеи – нормы – ритуалы – институты». Открытые дискуссии и студенческие дебаты, просмотр актуальных обучающих и художественных видеоматериалов.

Задания к рассмотрению ПР10

1. Мировоззрение как системная модель и модели мировоззрения.
2. Системные отличия российской мировоззренческой модели.
3. Актуальные нарративы, отражающие российскую цивилизационную модель мировоззрения.
4. Представление ключевых мировоззренческих позиций и понятий, связанных с российской идентичностью, в историческом измерении и в контексте российского федерализма.
5. «Системная модель мировоззрения»: а) человек; б) семья; в) общество; г) государство; д) страна.
6. Репрезентации российского мировоззрения («символы – идеи и язык – нормы – ритуалы – институты»).

Представление ключевых элементов системной модели мировоззрения (пентабазис) («человек – семья – общество – государство – страна»). Дебаты об их значении и содержании в современной студенческой среде. Разбор кейсов (кейс-стади). Проектная деятельность. Деловые игры на определение мировоззренческих установок, сценарии мировоззренческого моделирования (погружение в мировоззрение одноклассников/однокурсников).

Задания к рассмотрению ПР12

1. Уровни организации власти в РФ.
2. Принцип разделения властей в РФ.
3. Система сдержек и противовесов: концепция и ее реализация в российской конституции.
4. Организация государственной власти на федеральном уровне.
 - а) конституционные основы деятельности законодательных органов власти;
 - б) конституционные основы деятельности исполнительных органов власти;
 - в) судебная власть и ее конституционные основы.

5. Институт президентства как ключевой элемент государственной организации России.
6. Прокуратура и конституционные основы ее деятельности.
7. Организация государственной власти субъектов РФ.
8. Организация местного самоуправления в РФ.
9. Партии и политические движения.
10. Процесс выборов и формирование государственных органов.

Деловые игры и проектная деятельность по обсуждению различных вариантов конфигурации уровней и ветвей власти. Дебаты о политическом устройстве Российской Федерации (о прошлых решениях, современных инициативах и потенциально возможных изменениях), квест.

Тестовые задания к зачету Зач01

Из базы тестовых заданий выборка осуществляется репрезентативно по следующим разделам и темам:

1. Что такое Россия
2. Российское государство-цивилизация
3. Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации
4. Политическое устройство России
5. Вызовы будущего и развитие страны

Примерные тестовые задания к зачёту Зач01

1. Самая многонациональная республика РФ:

- + : Дагестан
- : Адыгея
- : Калмыкия
- : Крым

2. В основание цивилизационного подхода к пониманию исторического процесса положена идея:

- + : многообразия путей развития народов
- : сходства исторического развития всех народов
- : универсальности человеческих ценностей
- : ведущей исторической роли материальных факторов

3. Мировоззрение, это –

- + : система общих представлений о мире и месте в нём человека
- : совокупность знаний о международных отношениях
- : совокупность представлений о природе
- : совокупность стереотипов и убеждений

4. В области внешней политики в настоящее время руководство России проводит курс на...

- + : утверждение системы многополярного мироустройства
- : утверждение РФ в качестве второй сверхдержавы наряду с США
- : формирование единого экономического пространства с Европейским союзом
- : превращение юаня в мировую резервную валюту

5. Средством противодействия России усилению политического влияния Запада на пространстве бывшего СССР является создание (выберете два верных утверждения)...

- + : Организации договора коллективной безопасности (ОДКБ)
- + : Евразийского экономического союза (ЕАЭС)
- : Восточного партнёрства
- : БРИКС

Теоретические вопросы к зачету Зач01

1. Цивилизационный подход в социальных науках.

2. Роль и миссия России в представлении отечественных мыслителей (П.Я. Чаадаев, Н.Я. Данилевский, В.Л. Цымбурский).
3. Государство-нация и государство-цивилизация: общее и особенное.
4. Ценностные принципы российской цивилизации: подходы и идеи.
5. Исторические особенности формирования российской цивилизации.
6. Мировоззрение как феномен.
7. Современные теории идентичности.
8. Основы российской внешней политики (на материалах Концепции внешней политики и Стратегии национальной безопасности).
9. Россия и глобальные вызовы.
10. Современная Россия: ключевые социально-экономические параметры.

ИД-8 (УК-5) Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации, представляет их в актуальной и значимой перспективе	ПР11, ПР13, Зач01
Знает фундаментальные ценностные принципы российской цивилизации (такие как многообразие, суверенность, согласие, доверие и созидание), а также перспективные ценностные ориентиры российского цивилизационного развития (такие как стабильность, миссия, ответственность и справедливость)	ПР03, ПР07, ПР14, ПР15, ПР16, Зач01

Задания к рассмотрению ПР03

1. Федеральные округа и субъекты Российской Федерации.
2. Характеристика любого региона на выбор, по следующим показателям: административная столица; площадь территории; численность населения; плотность населения.
3. Характеристика природных ископаемых и социально экономических показателей (работа с материалами Росстат и др.).
4. Транспортная система России как фактор развития внутреннего экономического пространства и выхода на мировые рынки.
5. Цифровая трансформация государства.
6. Человеческий капитал и его значение в развитии страны (анализ демографической ситуации).
7. Этническая и конфессиональная структура России (на основании результатов Всероссийской переписи населения 2020 г.)
8. Деятельность государства в сфере национальной политики.
9. Динамика и направленность миграционных потоков в России.
10. Гражданин, гражданство и гражданское общество: исторический аспект.
11. Современные представления о понятии, структуре и функциях гражданского общества.

Представление и обсуждение актуальных социологических данных о России («печатка»), тесты, игры и викторины по поводу отдельных аспектов таких данных, дискуссии и ответы на вопросы обучающихся.

Задания к рассмотрению ПР07

1. Мировоззрение: понятие, структура, виды, исторические типы.
2. Соотношение понятий «идентичность», «Я-концепция», «культурный код» и мировоззрение.
3. Основные концепции мировоззрения: космоцентризм, теоцентризм, антропоцентризм.

4. Рассмотрение мировоззренческих позиций с точки зрения ключевых элементов общественно-политической жизни (мифы, ценности и убеждения, потребности и стратегии).
5. Мировоззрение и традиции.
6. Мировоззрение и культурный код.
7. Мировоззрение и менталитет.
8. Мировоззрение и идеология.
9. Характеристика идеологических течений в России.
10. Связь мировоззрения с логикой смысла и типом мышления локальной цивилизации.
11. Значение коммуникационных практик и государственных решений в области мировоззрения (политика памяти, символическая политика и пр.)

Питч-сессии по основным концепциям мировоззрения, проектные презентации о понятиях, смежных с мировоззрением («идентичность», «культура» и пр.). Доклады и дебаты по ключевым концепциям мировоззрения, представленным в программе дисциплины.

Задания к рассмотрению ПР11

1. Источники легитимности российской власти.
2. Генеалогия ведущих политических институтов, их история причины и следствия их трансформации.
3. Российский конституционализм: эволюция и особенности.
4. Конституционные поправки 2020 года и их значение.
5. Права человека и гражданина в российском и международном праве
6. Идеологическое разнообразие в понятии основ конституционного строя.
7. Россия – социальное государство.
8. Принцип разделения властей и демократия.
9. Становление современного федерализма: советская модель и российская версия.
10. Особенности современного российского политического класса.
11. Формы волеизъявления российского народа.

Прикладные мастерские (воркшопы) с привлечением специалистов-практиков для совершенствования содержания ключевых понятий, связанных с обсуждением политического устройства (к примеру, «государства», «власти» и «легитимности»). Дискуссии и дебаты, представляющие различные подходы к этим понятиям.

Задания к рассмотрению ПР13

1. Стратегическое планирование в системе государственного управления: понятие, содержание.
2. Актуальные документы стратегического планирования в Российской Федерации.
3. Основные цели государственной политики в сфере стратегического планирования в Российской Федерации.
4. Совет при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам, его задачи и функции.
5. Общая характеристика государственных программ, национальных проектов и инициатив социально-экономического развития в Российской Федерации.
6. Основные препятствия в реализации национальных проектов и государственных программ.
7. Формирование и реализация государственной стратегии и гражданское участие.
8. Роль и значение Общественной палаты РФ в планировании будущего страны.

Разбор кейсов (кейс-стади), связанных с приоритетами долгосрочного развития страны, разработкой и реализацией стратегий и программ, особенностями национальных проектов. Презентации государственных программ и национальных проектов с точки зрения их соотнесения с ценностными ориентирами.

Деловые игры по стратегическому планированию с обсуждением ретроспективного (ключевые решения советской эпохи) и/или перспективного (возможные будущие решения) аспекта.

Задания к рассмотрению ПР014

1. Глобальные вызовы в современном мире:

- изменение климата;
- терроризм;
- экстремизм;
- кибербезопасность и др.

2. Как Россия справляется с глобальными вызовами: обзор основных направлений и решений, принимаемых в стране.

3. Роль России в международном сотрудничестве по борьбе с глобальными вызовами: участие в международных организациях, сотрудничество с другими странами и т.д.

4. Исторические примеры решения Россией глобальных и цивилизационных вызовов.

5. Проблемы сохранения традиций на фоне глобализационных процессов.

6. Основные тенденции современной мировой политики и системы международных отношений.

7. Многополярный мир и тенденции развития международных отношений.

8. Международные договоры и современные угрозы их нарушения или несоблюдения.

9. Российское геополитическое пространство: основные тенденции развития.

10. Стратегия национальной безопасности России.

11. Антироссийские санкции коллективного Запада и политика противодействия.

Деловые игры по определению вызовов, дискуссии и дебаты о списке глобальных проблем, имеющих приоритетное значение для России. Разбор кейсов, проблемные выступления. Применение метода Дельфи для работы с обучающимися. Обсуждение современного положения России на мировой арене с точки зрения различных школ (парадигм) мировой политики и международных отношений: реализма, идеализма (либерализма) и пр. Интеллектуальные игры и викторины, посвященные текущему состоянию страны

Задания к рассмотрению ПР15

1. Отечественные мыслители о внутренних вызовах России.

2. Демографические вызовы (анализ демографической ситуации и её последствия, меры, принимаемые государством и обществом для преодоления вызовов).

3. Экономические вызовы (анализ экономической ситуации в России и ее вызовов для общественного развития. Обсуждение мер, принимаемых государством и обществом для развития экономики и преодоления экономических вызовов).

4. Социальные вызовы (анализ социальной ситуации в России и ее вызовов для общественного развития. Обсуждение мер, принимаемых государством и обществом для улучшения социальной ситуации и преодоления социальных вызовов).

5. Политические вызовы (анализ политической ситуации в России и ее вызовов для общественного развития. Обсуждение мер, принимаемых государством и обществом для улучшения политической ситуации и преодоления политических вызовов).

6. Российская мировоззренческая идентичность и решение внутренних вызов в условиях глобальной неопределённости.

7. Преодоление Россией внутренних вызовов общественного развития, которые нашли отражение в российской культуре, исторических образах, символах и ритуалах.

8. Тенденции развития новейших технологий: Россия и её мировые конкуренты.

9. Роль современной молодёжи в преодолении внутренних вызовов общественного развития России.

Кейс-стади, кейсы и викторины, посвященные внутрироссийским проблемам и вызовам. Деловые игры.

Задания к рассмотрению ПР16

1. Основные средства и методы проектирования будущего.
2. Образы будущего России: что это такое и как они формируются?
3. Отечественные мыслители, государственные и общественные деятели об образах будущего России.
4. Вероятности пессимистического и оптимистического сценариев развития страны.
5. Базовые сценарии будущего развития России в XXI веке.
6. Образы будущего.
 - а) Великая Россия.
 - б) Комфортная (уютная) Россия.
 - в) Справедливая Россия.
 - г) Современная Россия.
 - д) Россия – страна возможностей.
7. Суверенитет страны и его место в сценариях перспективного развития мира и российской цивилизации.
8. Стабильность, миссия, ответственность и справедливость как ценностные ориентиры для развития и процветания России.
9. Солидарность, единство и стабильность российского общества в цивилизационном измерении.
10. Роль молодежи в создании образа будущего России.

Групповые проекты по работе с источниками или презентациям различных версий образа будущего России. Деловые игры. Проектная деятельность и сценарное моделирование. Тематические мастерские по обсуждению каждого из вызовов, деловые игры и техники сценарного моделирования возможных ответов на обозначенные выводы, открытые лекции и дискуссии, студенческие дебаты.

Тестовые задания к зачету Зач01

Из базы тестовых заданий выборка осуществляется репрезентативно по следующим разделам и темам:

1. Что такое Россия
2. Российское государство-цивилизация
3. Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации

Примерные тестовые задания к зачёту Зач01

9. С каким из перечисленных государств Россия не имеет общей границы?
+: Армения
-: Польша
-: Азербайджан
-: КНДР
10. Самая высокая горная вершина в РФ...
+: Эльбрус
-: Эверест
-: Ключевская
-: Белуха
11. Титульный народ единственной в стране автономной области:
+: евреи
-: адыгейцы
-: ненцы
-: татары

12. Этот представитель цивилизационного подхода считал, что российская цивилизация возникла в ответ на внешний вызов в виде постоянных набегов кочевников. Ответом на их воздействие был создан новый образ жизни и соответствующая ему социальная организация...

- + : А. Тойнби
- : К. Маркс
- : А. Лосев
- : У. Макнил

13. Системная модель мировоззрения «человек – семья – общество – государство – страна» получила название...

- + : пентабазис
- : основа
- : кредо
- : цивилизация

Теоретические вопросы к зачету Зач01

11. Традиционные духовно-нравственные ценности.
12. Государство-нация и государство-цивилизация: общее и особенное.
13. Ценностные принципы российской цивилизации: подходы и идеи.
14. Исторические особенности формирования российской цивилизации.
15. Системная модель мировоззрения («человек-семья-общество-государство-страна»).

ИД-9 (УК-5) Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Умеет адекватно воспринимать актуальные социальные и культурные различия, уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям	ПР05, ПР08, ПР09, Зач01
Умеет находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп	ПР11, ПР15, Зач01
Умеет проявлять в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира	ПР12, ПР13, Зач01

Задания к рассмотрению ПР05

Сходные и отличительные черты западной и восточной цивилизаций.

Подготовка к дискуссии. Заполнение таблицы:

Линия сравнения	Восточная цивилизация	Западная цивилизация
Особенности восприятия мира		
Отношение к природе		
Соотношение личности и общества		
Отношение власти		
Отношение собственности		
Отношение к прогрессу		

Задания к рассмотрению ПР08

1. Выдающиеся персоналии («герои»).
2. Возможно ли отменить (забыть, стереть) нашу историю, «позорные пятна»?
3. Кто создает историю – герои или антигерои?
4. Что делает человека героем?
5. Понятие «герой», критерии героизма, понятие «подвижничества».

Групповой презентационный проект

Студенты разбиваются на мини-группы (2-3 человека). Каждая мини-группа выбирает персоналию:

- 1 группа героя-благотетеля (мецената, благотворителя, подвижника);
- 2 группа героя-общественного деятеля;
- 3 группа героя-великого реформатора;
- 4 группа героя-великого учёного;
- 5 группа героя-деятели культуры и искусства;
- 6 группа героя-воина.

Студенты изучают биографию выбранной личности, используя различные источники информации, создают портрет героя, учитывая его влияние на развитие страны, общества, региона. Группы представляют основные достижения выбранного героя, его вклад в историю в форме презентации (5-7 слайдов). Полученную информацию обсуждают с другими участниками, обмениваются мнениями.

Тестовые задания ПР08

1. Великий путешественник, исследователь Центральной Азии, деятельность которого составила целый этап в истории русских географических открытий:

2. Во второй половине XIX века из естествознания выделилась и завоевала право на самостоятельное существование новая ее ветвь – почвоведение. Назовите основателя этой науки: _____

3. Назовите имя химика, талантливого публициста и общественного деятеля, который внес огромный вклад в развитие отечественной сельскохозяйственной науки и, в первую очередь, агрономической химии: _____

4. Ученик и последователь Н. М. Пржевальского, замечательный русский географ и путешественник, с огромным успехом довершивший дело всей жизни своего учителя – изучение Центральной Азии. Исследования и открытия, сделанные им, снискали ему мировую известность: _____

5. Назовите поэта-песенника автора знаменитой «Катюши»: _____

6. Назовите автора и название поэмы про бойца, написанной в военные годы: _____

7. Первый космонавт в мире, совершивший 12 апреля 1961 года на космическом корабле «Восток» полет в космос: _____

8. Известный флотоводец адмирал, продолжатель традиций русского военного искусства, организатор разгрома турецкого флота в Синопской бухте во время Крымской войны: _____

9. Основоположник русской классической музыки: _____

10. Известный скульптор, народный художник СССР, лауреат Ленинской и Государственной премий, Герой Социалистического Труда: _____

Задания к рассмотрению ПР09

Прочитайте текст и выполните задания.

«С 1 по 4 октября 2007 года проходил первый визит Патриарха Московского и всея Руси Алексия II в Страсбург и Париж, в программу которого входило и выступление главы Русской Православной Церкви на очередной сессии Парламентской ассамблеи Совета Европы. В числе прочего он сказал: «...Человек легко склоняется к плохим поступкам, а значит, отвергает своё достоинство, если постоянно не заботится о возделывании собственных мыслей и чувств. Как раз направление этих трудов задают нравственные нормы, которые служат ориентиром для определения допустимого и недопустимого в человеческой жизни. Христианские идеи достоинства, свободы и нравственности в своей взаимосвязи создают уникальный код европейского сознания, обладающий неиссякаемым созидательным потенциалом в личной и общественной жизни. Однако сегодня происходит губительный для европейской цивилизации разрыв взаимосвязи прав человека и нравственности. Это наблюдается в появлении нового поколения прав, противоречащих нравственности, а также в оправдании безнравственных поступков с помощью прав человека. В связи с этим хотел бы напом-

нить всем нам о том, что в Европейскую конвенцию о защите прав человека и основных свобод включено упоминание нравственности, с которой должна считаться правозащитная деятельность. Убеждён: создатели данной конвенции включили в её текст нравственность не как туманное понятие, а как вполне определённый элемент всей системы прав человека. Не считаясь с нравственностью, в конечном итоге мы не считаемся со свободой. Нравственность представляет собой свободу в действии. Это свобода, уже реализованная в результате ответственного выбора, ограничивающего себя ради блага и пользы самой личности или всего общества. Мораль обеспечивает жизнеспособность и развитие общества и его единство, достижение которого является одной из целей Европейской конвенции о защите прав человека. Разрушение же нравственных норм и пропаганда нравственного релятивизма может подорвать мировосприятие европейского человека и привести народы континента к черте, за которой — потеря европейскими народами своей духовной и культурной идентичности, а значит, и самостоятельного места в истории».

1.1. Как соотносятся свобода и нравственность? Приведите пример. Может ли быть по-настоящему свободен безнравственный человек?

1.2. Согласны ли вы с мыслью о том, что нравственность является основой свободы человека? С опорой на текст и знания обществоведческого курса приведите два аргумента (обоснования) своего мнения.

1.3. Одна из газет, издающихся в Дании, опубликовала карикатуры на пророка Мохаммеда, настаивая на том, что это является проявлением прав человека на свободу слова. Публикация вызвала волну возмущения в исламском мире, считающем, что нарушены элементарные правила морали и уважения к религиозным убеждениям мусульман. Какой точки зрения на данную ситуацию придерживаетесь Вы? Найдите и выпишите из текста предложение, помогающее ответить на этот вопрос.

Тестовые задания ПР09²

1. Этап «цветущей сложности» в цивилизационном развитии выделял...: а) Константин Леонтьев; б) Уильям Макнил; в) Арнольд Тойнби; г) Вадим Цымбурский.

2. Нормы, правила, образцы, эталоны, модели и нормы поведения, законы, ценности, церемонии, мифы, идеи, обычаи, традиции, язык образуют: а) культурный комплекс; б) духовную культуру; в) диаспору; г) культурные универсалии

3. Реформы Петра I привели к возникновению в России следующие типы культуры (выберите не менее двух вариантов): а) светская; б) этническая; в) конфессиональная; г) национальная.

4. По мере развития человеческой цивилизации: а) зависимость культуры от природы ослабевает; б) человечество полностью подчиняет себе природу; в) взаимная зависимость природы и культуры усиливается; г) культура и природа начинают существовать автономно.

5. Принятие Русью христианства в форме православия: а) не позволило овладеть культурными традициями Византии; б) позволило сохранить независимость от духовно-религиозной власти римского папства; в) отделило Русь от вариантов развития культуры, связанных с исламом, иудаизмом, буддизмом; г) превратило ее в часть западной цивилизации.

6. Специфическими чертами русского самосознания является (-ются): а) рационализм; б) коллективизм и слабо выраженное личностное сознание; в) языческая религия; г) индивидуализм

7. Культура Киевской Руси формировалась под влиянием _____ элемента. а) византийского; б) хазарского; в) татаро-монгольского; г) западноевропейского.

8. Кто является авторами гимна России? а) С. Михалков и А. Александров; б) М. Дунаевский и А. Пахмутова; в) М. Таривердиев и С. Добронравов; г) М. Блантер и М. Исаковский.

9. Какие понятия в работе «Закат Европы» противопоставил О. Шпенглер? а) цивилизация и культура; б) цивилизация и история; в) цивилизация и государство; г) цивилизация и базис.

² Ключ: 1а, 2б,3б,г, 4в, 5в, 6б, 7а, 8а, 9а, 10 —государственный, гражданский.

10. Что означает слово цивилизация в переводе с латыни? Ответ: _____

Задания к рассмотрению ПР11

«Поле смыслов» (воркшоп): Студенты делятся на несколько подгрупп (2-4), получают от преподавателя карточки с понятиями, связанными с темой занятия. Каждая подгруппа осуществляет поиск различных трактовок каждого понятия с использованием ЭБС (электронная библиотечная система), СПС (справочная правовая система), фиксирует информацию (составляет глоссарий). Студенты выявляют связи между понятиями и выстраивают их в виде сети, оформляют презентацию. Во время защиты группа обосновывает свою позицию.

Задания к рассмотрению ПР12

Прочитайте текст и выполните задания.

«С появлением в теории правового государства принципа неотъемлемых естественных прав человека она обретает свое основное ценностное качество, становится высшим приоритетом. Для его соблюдения необходим принцип разделения властей, призванный их уравновесить, господство правового закона. Приоритет прав человека не снимает с него ответственности за надлежащее использование своих прав и свобод и одновременно возлагает ответственность за обеспечение этих прав на государство. Создается особая правовая связь: взаимная ответственность государства и гражданина. (...) Правовое государство для выполнения своей основной функции — защиты и охраны прав и свобод граждан — должно быть оснащено системой процедур, механизмов, институтов, гарантирующих субъективные права человека. (...) Важное значение имеет принцип связанности законодателя правами человека. Правовое государство невозможно создать в обществе, раздираемом социальными противоречиями, политической борьбой, выходящей за пределы права. Правовое государство может существовать и успешно развиваться в обществе, где есть согласие граждан относительно принципов его устройства, целей его развития, где свобода и права человека сопряжены с уважением и доверием сограждан к государственным учреждениям и друг к другу. Нравственные факторы, солидарность, объединение вокруг общепризнанных ценностей — эти неправовые факторы оказывают неопределимое влияние на отношение к правам человека, праву, законности. Как бы ни были прекрасны принципы правового государства, их никогда бы не удалось воплотить в жизнь в атмосфере нестабильности, безверия, нравственной деградации общества. Цель правового государства — защищая права человека, обеспечить достоинство личности, как неотъемлемый компонент культуры общества, воплотившей многовековые представления о самоопределяющемся человеке, свободном от нищеты, насилия, угнетения, унижения. В обеспечении достоинства огромная роль принадлежит характеру взаимоотношений человека и власти, при котором человек выступает не как объект команд, а как равноправный партнер государства, участвующий в принятии решений, осуществляющий в предусмотренных законом формах контроль над деятельностью властных структур, освобожденный от жесткой опеки государства».

1.1. Назовите принципы правового государства, приведенные автором. Всего укажите четыре принципа.

1.2. Укажите не менее трёх основных признаков понятия «правовое государство и объясните связь названных автором принципов правового государства.

1.3. Автор утверждает, что основная функция правового государства – защита и охрана прав и свобод граждан. Приведите три органа государственной власти, которые осуществляют данную функцию в РФ и кратко поясните, каким образом это осуществляется.

Задания к рассмотрению ПР13

Составьте таблицу. Реализация национальных проектов

Название национального проекта	Цели проекта	Основные мероприятия проекта	Планируемые результаты

Задания к рассмотрению ПР15

Анализ понятий, аргументация

Проанализируйте вызовы общественного развития России. Какие из вызовов, по Вашему мнению, требуют первостепенного внимания на сегодняшний день? Аргументируйте свою позицию.

1. Необходимость ускоренного технологического развития, освоения новых технологий.

2. Импортозамещение, вопросы перехода от ресурсодобывающей к перерабатывающей экономике.
3. Формирование информационной культуры и гигиены.
4. Информационная безопасность.
5. Экологический вызов (предотвращение экологических катастроф).
6. Демографическая проблема.
7. Миграционный кризис.
8. Неравномерность развития регионов Российской Федерации.
9. Формирование национальной идентичности.
10. Преодоление разобщенности (атомизации) российского общества.
11. Доминирование личных и групповых выгод над интересами общества и страны.
12. Кризис мировоззрения молодёжи.

Тестовые задания к зачету Зач01

Из базы тестовых заданий выборка осуществляется репрезентативно по следующим разделам и темам:

3. Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации
4. Политическое устройство России
5. Вызовы будущего и развитие страны

Примерные тестовые задания к зачёту Зач01

14. Совокупность взглядов, убеждений и ценностей, которые формируются в процессе жизни человека и определяют его отношение к себе, своей семье, обществу, государству и стране в целом – есть...

- + : системная модель мировоззрения
- : цивилизация
- : формация
- : кредо

15. Совокупность общественных связей и институтов в демократических системах, свободная от вмешательства государства...

- + : гражданское общество
- : политика
- : экономика
- : либерализм

16. Глобализация в современном мире не сопровождается...

- + : отказом от вооружённых методов решения международных противоречий
- : навязыванием миру западной модели либеральных ценностей
- : формированием системы международного права
- : экономическими войнами Запада в отношении суверенных национальных государств

дарств

17. К палатам Федерального Собрания РФ не относится...

- + : Правительство РФ
- : Совет Федерации
- : Государственная Дума

18. Члены Совета Федерации ...

+ : назначаются законодательными и исполнительными органами государственной власти субъектов

- : избираются путём всеобщих прямых выборов
- : имеют пожизненный срок исполнения полномочий
- : имеют 5-летний срок исполнения полномочий

19. К признакам глобализации не относится...

- + : торговые взаиморасчёты между государствами в национальных валютах

- : существование международных организаций
- : деятельность транснациональных корпораций
- : существование мировой коммуникационной сети Интернет

20. К неотложным задачам экономического развития России на современном этапе не относится:

- +: расширение сети розничной частной торговли
- : сокращение зависимости государственного бюджета от экспорта сырья
- : развитие транспортной сети Сибири и Дальнего Востока
- : развитие отечественного машиностроения

Теоретические вопросы к зачету Зач01

16. Мировоззрение как феномен.

17. Современные теории идентичности.

18. Традиционные духовно-нравственные ценности.

19. Российский федерализм.

20. Государство, власть, легитимность: понятия и определения.

21. Основы конституционного строя России.

22. Основные ветви и уровни публичной власти в современной России.

ИД-10 (УК-5) Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументированно обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Владеет навыками осознанного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции	СР03, СР07
Владеет навыками аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера	СР04, СР05
Обладает развитым чувством гражданственности и патриотизма, навыками самостоятельного критического мышления	СР01, СР02
Действует в соответствии с особенностями современной политической организации российского общества, каузальной природой и спецификой его актуальной трансформации, ценностным обеспечением традиционных институциональных решений и особой поливариантностью взаимоотношений российского государства и общества в федеративном измерении	СР06, СР08

СР01. Современная Россия: цифры и факты. Символы России

Используя рекомендованную литературу, подготовьте доклады по темам:

1. Вклад народа России в ее социально-экономическое и культурное развитие.
2. Влияние природных ресурсов на научное и научно-техническое развитие России.
3. Особенность региональной специализации в России.
4. Специфика региона России, в котором вы родились и выросли.
5. Перспективы развития новых российских субъектов.
6. Неофициальные символы малой родины.

СР02. Цивилизационный подход: возможности и ограничения

Вопросы для самоконтроля:

1. Дайте определение понятия «цивилизация». Как соотносится «цивилизация» с «государством»?
2. Почему существуют противоречия между Востоком и Западом?
3. Какое место занимает современная Россия в цивилизационном аспекте?

СР03. Философское осмысление России как цивилизации

Сравните взгляды на особенности российской цивилизации в трудах Н. Я. Данилевского «Россия и Европа» и Н. А. Бердяева «Новое средневековье: Размышление о судьбе России и Европы».

СР04. Мировоззрение и идентичность

Подготовьте сообщения:

1. Особенности русской духовной культуры.
2. Роль христианства в формировании характера русского человека.
3. Русская идея: содержание и смысл.

СР05. Мировоззренческие принципы (константы) российской цивилизации

Подготовка к дискуссии: 1. Как взаимосвязаны понятия «ценности» и «менталитет»?

2. Что такое «русский менталитет»? Из каких ключевых элементов состоит менталитет российского общества?
3. В чем состоит специфика политики мультикультурализма? Какова роль политики мультикультурализма для развития российского общества?
4. Что, на ваш взгляд, относится к основным политическим ценностям в современной России?
5. Какие политические ценности способны консолидировать современное российское общество?

СР06. Конституционные принципы и разделение властей

Составьте аннотированную библиографию по одной из тем:

1. Глобальные тренды и особенности мирового развития.
2. Техногенные риски, экологические вызовы и экономические шоки.
3. Суверенитет страны и его место в сценариях перспективного развития мира и российской цивилизации.

СР07. Стратегическое планирование: национальные проекты и государственные программы

Проведите анализ эффективности реализации национального проекта (любого на выбор) на региональном уровне (на примере Тамбовской области).

СР08. Актуальные вызовы и проблемы развития России. Сценарии развития российской цивилизации

Подготовьте презентацию по одной из тем:

1. Исторические примеры решения Россией глобальных и цивилизационных вызовов.
2. Механизмы и инструменты Российской Федерации в области реагирования на глобальные и цивилизационные вызовы.
3. Партнеры Российской Федерации в контексте решения глобальных и цивилизационных вызовов.

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	Официальные и неформальные символы России	квиз, дискуссия, презентации, опрос	2	5

Обозна-	Наименование	Форма контроля	Количество баллов	
ПР02	Факторы исторического развития	викторина, дебаты, дискуссия, опрос, интерактивные презентации, кейс-стади, опрос	2	5
ПР03	Современное российское общество	презентации, «печка-куча», деловая игра, тесты, опрос	2	5
ПР04	Применимость и альтернативы цивилизационного подхода	иммерсионная дискуссия, дебаты, презентация, групповые проекты, опрос	2	5
ПР05	Российская цивилизация в истории отечественной мысли	квиз, групповые проекты, обсуждение, кейс-стади, опрос	2	5
ПР06	Российская цивилизационная идентичность на современном этапе	дискуссии, дебаты, деловая игра, тесты, опрос	2	5
ПР07	Концепт мировоззрения в социальных науках	питч-сессии, презентации, доклады, дебаты	2	5
ПР08	Выдающиеся персоналии (герои) российской истории	проектная деятельность, презентации, кейс-стади, анализ источников, тесты, опрос	2	5
ПР09	Ценности как фактор общественного развития	доклады, презентации, дискуссия, деловая игра, тесты, просмотр видеоматериалов, опрос	2	5
ПР10	Системная модель гражданского мировоззрения	дискуссии, дебаты, деловая игра, групповая проектная деятельность, тесты, опрос	2	5
ПР11	Основы конституционного строя	прикладные мастерские (воркшопы), дискуссии, дебаты, тесты, опрос	2	5

Обозна-	Наименование	Форма контроля	Количество баллов	
ПР12	Ветви и уровни власти	ролевая игра, проектная деятельность, квест, дебаты	2	5
ПР13	Стратегическое планирование в Российской Федерации. Национальные проекты и государственные программы	кейс-стади, дискуссия, групповые и индивидуальные проекты, опрос	2	5
ПР14	Россия и глобальные вызовы. Россия в системе мировой политики и международных отношений	деловые игры, дискуссии, дебаты, кейс-стади, применение метода Дельфи, опрос	2	5
ПР15	Внутренние вызовы общественного развития	кейс-стади, квиз, деловая игра, дискуссия, анализ источников, опрос	2	5
ПР16	Образы будущего России	групповые проекты или презентации различных версий образа будущего России (сценарное моделирование), деловые игры, тесты, опрос	2	5
СР01	Современная Россия: цифры и факты. Символы России	доклады	2	5
СР02	Цивилизационный подход: возможности и ограничения	вопросы для самоконтроля	2	5
СР03	Философское осмысление России как цивилизации	доклад	2	5
СР04	Мировоззрение и идентичность	сообщение	2	5
СР05	Мировоззренческие принципы (константы) российской цивилизации	дискуссия	2	5
СР06	Конституционные принципы и разделение властей	аннотированная библиография	2	5
СР07	Стратегическое планирование: национальные проекты и государственные программы	аналитический обзор	2	5
СР08	Актуальные вызовы и проблемы развития России. Сценарии развития российской цивилизации	презентация	2	5
Зач01	Зачет	Зачет	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	Показатель
Аналитический обзор	Содержит систематизированные, обобщённые и критически оценённые сведения, оценку состояния проблемы, выявляя тенденции её развития и решения
Аннотированная библиография	Дано правильное библиографическое описание источников, охарактеризована каждая публикация. Содержание аннотаций демонстрирует личное знакомство с публикациями
Викторина, квест, квиз	Даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов
Вопросы для самоконтроля, опрос, сообщение	Знание материала, его анализ
Групповой проект	Выдвижение гипотезы; постановка цели, планирование путей её достижения; раскрытие темы; разнообразие источники информации, целесообразность их использования; личная заинтересованность; творческий подход; командная работа
Дебаты, дискуссия, иммерсионная дискуссия, обсуждение	Теоретический уровень знаний, владение фактологией, практическая ценность материала, способность ориентироваться в материале, делать выводы, отстаивать свою точку зрения, умение задавать вопросы, отвечать на них.
Деловая игра	Навыки критического мышления, аргументации, обобщения; разработка групповой позиции по творческому заданию; формирование выводов из игры, анализ результатов
Доклад	Тема доклада раскрыта, сформулированы выводы; соблюдены требования к объёму и оформлению презентации к докладу
Кейс-задание, кейс-стади	Тезис высказывания определён правильно; аргументы доказательства или опровержения соответствуют правилам; авторская позиция выражена и обоснована; соблюдены требования к оформлению работы, её оригинальности (не менее 40%); умение делать альтернативные выводы, прогнозировать последствия иных решений
Печа-куча	Презентация, ограниченная во времени (20 слайдов по 20 секунд). За 400 секунд нужно изложить суть своей идеи, аргументировав позицию, ответить на вопросы (дополнительное время)
Питч-сессия	Оригинальность замысла, завершённости проекта, качество продукта
Презентация	Тема и содержание презентации соответствуют друг другу; содержание структурировано; сформулированы выводы. Презентация может быть классической или видеороликом.
Прикладные мастерские (воркшопы)	Групповое взаимодействие; выработка практического нестандартного предложения по решению поставленных вопросов; креативный подход

Наименование, обозначение	Показатель
Проектная деятельность	Выдвижение гипотезы; постановка цели, планирование путей её достижения; раскрытие темы; разнообразие источники информации, целесообразность их использования; личная заинтересованность; творческий подход
Тест	Правильно решено не менее 15% тестовых заданий

Зачет (Зач01)

Промежуточная аттестация проводится в форме компьютерного / бланкового тестирования или ответов на два теоретических вопроса.

Продолжительность тестирования или подготовки к ответу на теоретические вопросы: 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

При ответах на теоретические вопросы 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 ответе на дополнительные вопросы.

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

Критерии оценивания ответа на теоретический вопрос

Показатель	Максимальное количество баллов
Знание определений основных понятий, грамотное употребление понятий	4
Знание хронологии вопроса	4
Полнота раскрытия вопроса	4
Умение раскрыть взаимосвязи между отдельными компонентами (понятиями, именами, датами и т.п.)	4
Ответы на дополнительные вопросы	4
Всего	20

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
« 13 » _____ февраля 20 26 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.02.01 Русский язык и культура общения

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

Направление

07.03.04 Градостроительство

(шифр и наименование)

Профиль

Градостроительство

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: ***очная***

Кафедра: ***«Русский язык и общеобразовательные дисциплины»***

(наименование кафедры)

Составитель:

к.филол.н., доцент

степень, должность

подпись

М.М. Глазкова

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

подпись

С.А. Ильина

инициалы, фамилия

Тамбов 2026

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-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).	
ИД-1 (УК-4) Владеет навыками публичного выступления, самопрезентации на государственном языке Российской Федерации	знает основные единицы и принципы речевого взаимодействия; функции и особенности делового устного общения; виды слушания, их приемы и принципы; жанры устного делового общения; виды красноречия; виды аргументации; виды спора и правила его ведения; допустимые и недопустимые уловки в споре
	владеет навыками использования 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
	владеет приемами определения собственной стратегии и тактики в речевом взаимодействии; приемами ведения спора, соблюдая корректные, не нарушающие законы этики и логики способы
ИД-2 (УК-4) Проводит дискуссии в профессиональной деятельности на государственном языке Российской Федерации	знает основные стилевые инструменты и способы подготовки и создания текстов, предназначенных для устной и письменной коммуникации
	владеет полученными знаниями и требуемыми языковыми средствами в определении коммуникативно-приемлемого стиля делового общения и паралингвистических языковых средств
ИД-3 (УК-4) Владеет навыками ведения деловой переписки на государственном языке Российской Федерации	знает аспекты культуры речи; интернациональные и специфические черты русской письменной официально-деловой речи; типологию служебных документов, виды деловых писем и их языковые особенности
	знает требования к деловой коммуникации
	умеет ориентироваться в различных языковых ситуациях, адекватно реализовывать свои коммуникативные намерения с учетом стиля общения, жанра речи, поставленных целей и задач
	владеет навыками деловой переписки, применяя нормы современного русского литературного языка, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на русском языке

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
	1 семестр
<i>Контактная работа</i>	17
занятия лекционного типа	
лабораторные занятия	
практические занятия	16
курсовое проектирование	
консультации	
промежуточная аттестация	1
<i>Самостоятельная работа</i>	55
<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. Стилизовое 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. Стилизовое 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. Риторический канон. 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. Степанов, В. Н. Современный русский язык : учебное пособие / В. Н. Степанов. — 2-е издание, исправленное. — Ярославль: МУБиНТ, 2023. — 146 с. — ISBN 978-5-93002-397-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/363806> (дата обращения: 09.01.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Бикмаева, Л. У. Русский язык: учебное пособие / Л. У. Бикмаева, Ю. А. Ермолаева, Л. А. Иванова. — Уфа: УГНТУ, 2023. — 162 с. — ISBN 978-5-7831-2317-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/397538> (дата обращения: 09.01.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
7. Стариченко В.Д. Культура речи [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Стариченко 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. Вырабатываем навыки стилистически правильной речи (web-формат) [Электронный ресурс. Мультимедиа]. Учебное пособие. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2016. — Режим доступа: https://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2016/popova_glazkova/popova_glazkova.zip

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/opensdata>
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 № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901

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)	MS Office, Windows / Корпоративная академическая лицензия бессрочная Microsoft Open License №66426830
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)	MS Office, Windows / Корпоративная академическая лицензия бессрочная Microsoft Open License №66426830

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.	опрос
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.	опрос
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
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

Обоз- начение	Наименование	Форма контроля
	стиле.	
СР09	Основные способы изложения материала. Виды красноре- чия.	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
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-4) Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке (ах).

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
знает 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, Зач01.
владеет навыками использования 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, Зач01.
владеет приемами определения собственной стратегии и тактики в речевом взаимодействии; ведения спора, соблюдая корректные, не нарушающие законы этики и логики способы	СР07, Зач01.

ИД-2 (УК-4) Проводит дискуссии в профессиональной деятельности на государственном языке Российской Федерации.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
знает основные стилевые инструменты и способы подготовки и создания текстов, предназначенных для устной и письменной коммуникации	ПР05, ПР06, СР03, Зач01.
владеет полученными знаниями и требуемыми языковыми средствами в определении коммуникативно-приемлемого стиля делового общения и паралингвистических языковых средств	ПР10, ПР11, СР06, Зач01.

ИД-3 (УК-4) Владеет навыками ведения деловой переписки на государственном языке Российской Федерации.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
знает 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, Зач01.
знает требования к деловой коммуникации	ПР08, Зач01.
умеет ориентироваться в различных языковых ситуациях, адекватно реализовывать свои коммуникативные намерения с учетом стиля общения, жанра речи, поставленных целей и задач	ПР09, Зач01.
владеет навыками деловой переписки, применяя нормы современного русского литературного языка, учитывая особенности	ПР07, Зач01.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на русском языке	

Контрольные вопросы	Шифр индикатора (компетенции)	Шифр контрольного мероприятия	Ответы на вопросы
1	2	3	4
Какое место русский язык занимает в системе классификации языков мира по генеалогическому типу?	1	СР04	Русский язык входит в семью индоевропейских языков. Русский язык является одним из языков славянской группы восточнославянской подгруппы.
Какие выделяют формы существования русского национального языка и какая из них является высшей формой его существования?	3	СР01	Выделяются следующие формы существования русского национального языка: просторечия, социальные диалекты, территориальные диалекты, русский литературный язык. Высшей формой существования русского национального языка является литературный язык.
Какие вы знаете основные и дополнительные функции русского языка?	1	ПР02	Существует множество подходов к выделению и дифференциации функций языка. По мнению Введенской Л.А., к основным функциям русского языка относятся коммуникативная, когнитивная (гносеологическая, познавательная), аккумулятивная; к дополнительным – фатическая, волево-регулятивная, метаязыковая, поэтическая, эстетическая).
Что такое культура речи?	1	ПР02	Культура речи – это владение нормами литературного языка в его устной и письменной форме. Также осуществление выбора и организации языковых средств, позволяющих в определенной ситуации общения и при соблюдении этики общения обеспечить необходимый эффект в достижении поставленных коммуникативных задач.
Назовите компоненты (аспекты) культуры речи, обозначьте важнейшие из них.	3	ПР01	Существуют три компонента (аспекта) культуры речи: нормативный, коммуникативный, этический (этикетный). Важнейшим из них является нормативный аспект, поскольку языковая норма – это центральное понятие речевой культуры.
Назовите основные виды средств общения и способы их реализации.	2	ПР11	Средства общения делятся на 2 вида: вербальные и невербальные. Вербальная коммуникация реализуется с помощью слов, невербальная – с помощью внесловесных символов и знаков.
Дайте определение акцентологии, назовите особенности русского ударения.	1	ПР02	Акцентология – раздел языкознания, изучающий систему ударения в языке. Особенности русского ударения: оно разномастное, свободное, подвижное и неподвижное.
Что такое морфологические нормы и какие выделяются ошибки в употреблении имён существительных?	1	ПР03	Морфологические нормы - это нормы, связанные с правильностью употребления частей речи. К основным ошибкам в употреблении имён существительных относятся: неверное употребление рода (прекрасная тюль вместо прекрасный), падежного окончания (договора вместо договоры, уничтожить бацилл вместо уничтожить ба-

07.03.04 Градостроительство
«Градостроительство»

Контрольные вопросы	Шифр индикатора (компетенции)	Шифр контрольного мероприятия	Ответы на вопросы
1	2	3	4
			<i>целлы, купить две рыбы вместо двух рыб.</i>
Назовите основные виды морфологических ошибок в употреблении имён прилагательных и местоимений.	1	ПР03	К основным видам ошибок в употреблении имён прилагательных относятся: неверное образование форм степеней сравнения (<i>более умнее</i> вместо <i>более умный</i>), использование полной формы вместо краткой (<i>статья интересная по содержанию</i> вместо <i>статья интересна по содержанию</i>), неверное образование краткой формы (<i>тепл, кисл</i> вместо <i>теплел, кисел</i>). Ошибки в употреблении местоимений: неверное употребление (либо отсутствие) буквы <i>н</i> в местоимениях 3 лица в косвенных падежах (<i>ради её</i> вместо <i>ради неё, моложе него</i> вместо <i>моложе его</i>), неверное употребление притяжательного местоимения (<i>ихний</i> вместо <i>их</i>)
Назовите основные виды морфологических ошибок, связанных с употреблением числительных, приведите примеры.	1	ПР03	К основным видам ошибок в употреблении имён числительных относятся: неверное склонение сложных и составных числительных (<i>с пятьсот тридцатью</i> вместо <i>пятьюстами тридцатью, к ста двадцати первому</i> вместо <i>к сто двадцать первому</i>), неверное употребление числительных оба, обе (<i>по обоим сторонам</i> вместо <i>по обеим сторонам, у обоих ворот</i> вместо <i>у тех и других ворот</i>). Часто ошибки возникают при сочетании собирательных числительных с существительными (<i>двое девочек</i> вместо <i>две девочки, трое профессоров</i> вместо <i>три профессора, двадцать двое суток</i> вместо <i>в течение двадцати двух суток</i>)
Назовите основные морфологические ошибки в употреблении глаголов, приведите примеры.	1	ПР03	К основным видам ошибок в употреблении форм глаголов относят: неверное употребление форм избыточных глаголов (<i>махают, полоскают, меряют</i> вместо <i>мажут, полощут, меряют; слезы брызгают</i> вместо <i>брызжут</i>), непродуктивных глаголов (<i>выздоровлю</i> вместо <i>выздоровею</i>). К частым ошибкам относится образование форм у недостаточных глаголов, которые в русско-литературном языке не существуют (<i>победю, чудю, ехай</i>).
Назовите виды синтаксических ошибок в структуре словосочетания, приведите примеры.	1	ПР03	Частой ошибкой является нарушение согласования: <i>молодая врач Иванова</i> вместо <i>молодой врач Иванова, в городе Тамбов</i> вместо <i>в городе Тамбове</i> . Неправильное управление: <i>согласно приказа</i> вместо <i>согласно приказу, заведующий кафедры</i> вместо <i>заведующий кафедрой</i> .
Назовите виды синтаксических ошибок в структуре простого неосложненного предложения, приведите примеры.	1	ПР03	Основными видами ошибок являются местоименное дублирование подлежащего (<i>Дети – они любят шалить</i>), неверная координация подлежащего и сказуемого (<i>Молодежь любят читать</i>), отсутствие видо-временной соотнесенности глаголов (<i>Вернувшись, я поужинала, а потом читаю</i>). Ошибкой, создающей каламбурность и неясность, является неверный порядок слов в

07.03.04 Градостроительство
«Градостроительство»

Контрольные вопросы	Шифр индикатора (компетенции)	Шифр контрольного мероприятия	Ответы на вопросы
1	2	3	4
			предложении (<i>Наш город украшает сад; Горничная вошла с накрахмаленной на голове наколкой</i>) и синтаксическая двусмысленность (<i>Их (девочек) мечта сбылась, они(рыбаки)вернулись.</i>
Назовите основные виды синтаксических ошибок в простом осложненном предложении, приведите примеры.	1	СР02	К частым ошибкам относится двойная синтаксическая связь (<i>Жильцы требовали ликвидации неполадок и ремонта</i>), установление однородности между структурами простого и сложного предложений (<i>Мальчик ждал вечера и когда придет мама</i>), неверное употребление союзов (<i>Роман заставляет не только задуматься, но и воспитывает</i>). Также часто допускаются ошибки в предложениях с причастными и деепричастными оборотами (<i>У девочек устремленный взгляд в море; Отдыхая в кресле, передо мной висит картина «Март»</i>).
Назовите основные виды синтаксических ошибок в сложном предложении, приведите примеры.	1	СР02	К ним относятся использование местоимений приводящее к двусмысленности (<i>Пусть надежды сбудутся, и они вернутся</i>), «нанизывание» придаточных предложений (<i>Парус появился в море как весть о том, что с рыбаками все в порядке и что дети скоро обнимут своих родителей, которые задержались в море, потому что был шторм</i>), пропуск указательного слова или его неоправданное употребление (<i>Есть такое предположение, что рыбаков задержал шторм</i>). Также частыми ошибками являются использование однотипных придаточных предложений при последовательном подчинении (<i>Я увидел девочек, которые сидели в лодке, которая лежала на берегу</i>), смешение прямой и косвенной речи (<i>Помощник следователя сказал, что, свидетель, войдите в кабинет</i>).
Что такое лексика и каковы основные пути пополнения словарного запаса русского языка.	1	ПР04	Лексика – словарный запас языка. Основные пути пополнения словарного запаса: лексико-семантический (омонимы, соотношение между именами собственными и нарицательными, конверсия), заимствование, морфологическое словообразование.
Назовите основные виды лексических ошибок, приведите примеры.	1	ПР04	Основные ошибки: плеоназм (<i>свободная вакансия</i>), тавтология (<i>ждать в ожидании</i>), нарушение лексической сочетаемости (<i>потерпеть победу</i>), ошибки в употреблении фразеологизмов (<i>разливать масло в огонь</i>), неразличение паронимов (наполнить анкету). Также неоправданное употребление просторечных и жаргонных слов (<i>клевое место</i>), канцеляризм и слов официально-делового стиля (<i>По какому вопросу плачет ребенок?</i>).
Дайте определение паронимам, приведите примеры их употребления.	1	ПР04	Паронимы – это слова, сходные по звучанию и морфемному составу, но различающиеся лексическим значением. Примеры: <i>оплатить проезд – заплатить за проезд</i> ,

07.03.04 Градостроительство
«Градостроительство»

Контрольные вопросы	Шифр индикатора (компетенции)	Шифр контрольного мероприятия	Ответы на вопросы
1	2	3	4
			<i>эффективный способ – эффектный вид, каменный дом – каменистый берег.</i>
Дайте определение фразеологизму, приведите примеры фразеологизмов разной стилистической принадлежности.	1	ПР04	Фразеологизм – это устойчивое сочетание слов, выражающее целостное значение и по функции соотносящееся с отдельным словом. Фразеологизмы стилистически дифференцируются: существуют разговорные (<i>брать за бока, гнуть спину</i>), публицистические (<i>исчадие ада, дамоклов меч</i>), художественные (<i>бить ключом, товарищ по несчастью</i>), научные (<i>играть роль, иметь значение, квантовый скачок</i>), фразеологизмы официально-делового стиля (<i>повестка дня, единовременное пособие</i>).
Чем определяется речевая стратегия и какие выделяются ее виды?	1	СР04	Речевая стратегия определяется как личными мотивами, потребностями, ценностной системой говорящего, так и действующими социальными нормами, культурными ценностями общества. Выделяются следующие основные речевые стратегии: информативная, модальная, регулятивная, фактическая.
Назовите принципы ведения разговора и сформулированные Г. П. Грайсом категории.	1	СР04	Основные принципы ведения разговора: последовательности, предпочитаемой структуры, кооперации, вежливости. Грайс сформулировал четыре категории: категорию количества, качества, отношения, способа.
Дайте определение кинетическим средствам общения и назовите их виды.	1	СР07	Это зрительно воспринимаемые движения другого человека, выполняющие выразительно-регулятивную функцию в общении. К кинетическим средствам общения относятся мимика, жесты (указательные, изображительные, символические, жест предельности, интенсивности, отказа и отрицания, противопоставления, разъединения и объединения, ритмические, эмоциональные, механические, жесты честности и открытости, обмана и сомнения), прикосновения.
Дайте определение фонационным средствам общения и назовите их виды.	1	СР07	Фонационные средства общения – это паралингвистические средства, отражающие особенности речи с точки зрения их звучания. К ним относятся темп речи, тембр, сила звучания, особенности речевого дыхания и характер пауз, логическое ударение.
Назовите подстили и жанры научного стиля.	2	ПР06	Выделяют четыре подстиля на основе целевой направленности и характера материала. Это собственно научный подстиль (жанры: монография, статья, доклад, курсовая, дипломная и диссертационная работы); научно-информативный (жанры: реферат, аннотация, конспект, тезисы, патентное описание); научно-справочный (словарь, справочник, каталог); научно-учебный (учебник, учебное и методическое пособие, конспект, аннотация, устный ответ); научно-популярный (очерк, лекция, статья).
Назовите сферу функционирования и подстили официально-	3	ПР07	Официально-деловой стиль связан с административно-правовой сферой деятельности

07.03.04 Градостроительство
«Градостроительство»

Контрольные вопросы	Шифр индикатора (компетенции)	Шифр контрольного мероприятия	Ответы на вопросы
1	2	3	4
делового стиля			и официально-деловыми отношениями. Выделяют законодательный, юрисдикционный, административный и дипломатический подстили.
Назовите сферу функционирования, цель и жанры публицистического стиля.	1	СР08	Публицистический стиль используется в социально-политической сфере, его цель – сообщение информации и воздействие на слушателя и читателя. Он представлен множеством жанров: это газетные жанры (очерк, статья, фельетон, репортаж), телевизионные (аналитические программы, информационные сообщения и т.д.), ораторские (выступление на митинге, дебаты, тосты), коммуникативные (пресс-конференции, телемосты), рекламные (плакат, лозунг, объявление).
Что такое деловая беседа и каковы ее жанры?	2	ПР10	Деловая беседа – это межличностное речевое общение, предполагающее обмен взглядами, точками зрения, информацией, направленное на решение той или иной проблемы. Жанры деловой беседы: кадровая, дисциплинарная, проблемная, организационная, творческая, беседа с посетителями, переговоры, совещание, разговор по телефону, интервью.
Дайте определение жанру заявления, назовите основные виды заявлений.	3	СР05	Заявление – внутренний служебный документ, предназначенный для доведения до сведения должностного лица информации узкой направленности. Виды заявлений: заявление-просьба (ходатайство), заявление-жалоба, заявление-объяснение (объяснительная записка), заявление-констатация.
Назовите основные элементы композиции делового разговора по телефону и основные требования к нему.	3	ПР09	Элементы композиции: взаимное представление, введение собеседника в курс дела, обсуждение ситуации, заключительное слово. Основные требования: лаконичность, логичность, дружелюбный тон, отсутствие повторов, четкое произношение, средний темп речи, обычная громкость голоса.
Какова цель этикетных писем и какими жанрами они представлены.	3	ПР08	Цель этикетных писем – поддержание социальных контактов. Их жанры: письмо-поздравление, письмо – ответ на поздравление, письмо-приглашение, письмо – ответ на приглашение, письмо-извинение, письмо-соболезнование.
Цель коммерческой корреспонденции и ее виды.	3	ПР07	Цель коммерческих писем – организация коммерческой сделки, организация заключения контрактов. Коммерческую корреспонденцию составляют такие виды писем, как письмо-запрос, письмо-предложение (оферта), письмо-ответ, письмо-претензия (рекламация).
Что такое публичная речь и какова ее цель.	1	ПР12	Публичная речь – это особая форма речевой деятельности в условиях непосредственного общения, адресованная определенной аудитории. Ее целью является информирование слушателей и оказание на них желаемого воздействия.

07.03.04 Градостроительство
«Градостроительство»

Контрольные вопросы	Шифр индикатора (компетенции)	Шифр контрольного мероприятия	Ответы на вопросы
1	2	3	4
Назовите основные особенности публичной речи.	1	ПР12	К особенностям публичной речи относятся монологическая форма, элементы диалогизации, наличие обратной связи, сложная связь между книжной речью и ее устным воплощением. Отмечается стилистическая полифония и соединение разных функционально-смысловых типов речи.
Назовите сферу функционирования, цель и характерные особенности научного стиля речи	2	ПР05	Сфера функционирования – область науки, цель – сообщение адресату новых знаний, доказательство их истинности. К характерным особенностям научного стиля относятся: точность, логичность, абстрактность, объективность, отсутствие образности, монологичность.
Каковы цель, характерные черты, подстили и жанры художественного стиля.	2	СР03	Цель художественного стиля – воздействие на читателя и слушателя; характерными чертами являются наличие средств художественной выразительности, использование разнообразной лексики. Подстили художественного стиля: эпический (сказка, роман, рассказ, повесть, эссе, новелла, очерк, фельетон), лирический (стихотворение, ода, басня, сонет, мадригал, эпиграмма, элегия), драматический (драма, комедия, трагедия, мистерия, водевиль, мюзикл).
Какой логический закон нарушен в данном ниже предложении и какие еще существуют законы логики? <i>У них совсем не было оружия, только две винтовки и граната.</i>	1	СР10	В предложении нарушен закон исключенного третьего. Существуют также закон тождества, закон противоречия / непротиворечия, закон достаточного основания.
Какой род ораторского искусства представлен в данном ниже тексте и какие еще существуют роды красноречия? <i>«Владимир Данилович! Я бы мог в вас приветствовать все, что угодно – только не юбиляра. Простите мне мою ненависть к времени! Вы глава нашей адвокатуры, славный ученый, большой художник, общественный деятель,— лично для меня: дорогой друг и человек, – все, что хотите, – но только не чиновник-юбиляр! Упаси Боже! Вы поэт... Ваш сильный язык поучал... – Ваши слова западали в чужие сердца...»</i>	2	СР06	Данный текст относится к социально-бытовому роду красноречия. Наряду с этим родом красноречия существуют социально-политический, академический, судебный, духовный.
Определите метод изложения материала, представленный в тексте, назовите другие методы изложения. <i>Озеро Байкал находится в центре азиатского континента на юго-востоке Сибири. Это са-</i>	1	СР09	В тексте представлен ступенчатый метод. Помимо него, существуют исторический, индуктивный, дидуктивный, сравнительно-сопоставительный и концентрический методы.

07.03.04 Градостроительство
«Градостроительство»

Контрольные вопросы	Шифр индикатора (компетенции)	Шифр контрольного мероприятия	Ответы на вопросы
1	2	3	4
мое глубокое озеро на земном шаре, его глубина 1741 м. Байкал – это 1/5 часть всех водных запасов пресной воды на Земле. Байкал – самое прозрачное озеро в мире. Его дно просматривается на глубину до 40 метров. Природа Байкала поражает своей красотой.			
В каком ряду слов под ударением произносится ['о], а не ['э]? а) оседлый, наемник, зев б) перенесенный, новорожденный, острие в) афера, бытие, жернов г) подоплека, совершенная (красота), современный	1	ПР02	б) перенесенный, новорожденный, острие
В каком ряду существительные только мужского рода? а) Токио, Чили б) пони, авеню в) Перу, Онтарио г) Сочи, шимпанзе	3	ПР03	г) Сочи, шимпанзе
В каком ряду есть ненормативная (нелитературная) форма родительного падежа множественного числа существительного? а) трое чулок, пригоршней, оглобель, грузин б) саженой, рентген, сплетней, свеч в) носков, коленей, помидоров, басен г) свечей, румын, кеглей, (эскадрон) гусар	3	ПР03	б) саженой, рентген, сплетней, свеч
В каких словах пишется И? а) пр... ломление, пр... вратник б) пр... митивный, пр... дел (мечтаний) в) пр... спешник, пр... строить г) беспр... кословно, пр... мадонн	3	ПР01	в) пр... спешник, пр... строить
Укажите предложения, в которых слова, набранные курсивом, выделяются запятыми а) Она относилась к несчастью совершенно спокойно б) Ваше предложение <i>может</i> быть принято на определенных условиях в) Она <i>должно быть</i> много горя перенесла на своем веку г) Он <i>кажется</i> совсем расстроился	3	ПР01	в) Она должно быть много горя перенесла на своем веку г) Он кажется совсем расстроился
К недопустимым уловкам в	1	ПР13	б) безответственные намеки

07.03.04 Градостроительство
«Градостроительство»

Контрольные вопросы	Шифр индикатора (компетенции)	Шифр контрольного мероприятия	Ответы на вопросы
1	2	3	4
споре относятся а) оттягивание возражения б) безответственные намеки в) аргумент к здравому смыслу г) перебивание оппонента, нежелание его слушать			г) перебивание оппонента, нежелание его слушать
В каком предложении фамилия не склоняется? а) Студентке (Спасович) необходимо явиться в деканат б) С моим другом (Грицкевич) случилось нечто необычное в) Я впервые прочитал стихи Гарсия (Лорка) г) У рядового (Гребенюк) легкое ранение	1	ПР03	а) Студентке (Спасович) необходимо явиться в деканат
Отметьте предложение с речевой ошибкой. а) Языковая норма устойчива и стабильна, но означает ли это, что она постоянна, неизменна, незыблема б) Деловой человек наращивает скорости, внедряет ЭВМ, переделывает универмаги в супермаркеты, печатает газеты фотоспособом, а дефицит все увеличивается в) Есть такая категория людей, которая причину каждого мнения, поступка ищет в личном интересе г) К сожалению, на высоком уровне находится количество дорожно-транспортных происшествий в городе	1	ПР04	г) К сожалению, на высоком уровне находится количество дорожно-транспортных происшествий в городе
Укажите ряд слов, в котором на месте пропусков пишется буква О. а) ж...лудь, печ...ночный б) обж...ра, ц...коль в) аф...ризм, диап...зон г) ш...ковый, туш...нка	3	ПР01	б) обж...ра, ц...коль
Укажите ряд слов, в котором НЕ со словами пишется раздельно а) (не)громко играла музыка, (не)умнее других б) (не)отданный вовремя, (не)где остановиться в) далеко (не)порядочный, они (не)представлены г) его (не)жаль, (не)занятое место	3	ПР01	в) далеко (не)порядочный, они (не)представлены
Нормы лексической сочетаемости нарушены в словосочетании... а) оказать услугу	1	ПР04	в) возродиться вновь

07.03.04 Градостроительство
«Градостроительство»

Контрольные вопросы	Шифр индикатора (компетенции)	Шифр контрольного мероприятия	Ответы на вопросы
1	2	3	4
б) восстановить здоровье в) возродиться вновь г) свежая идея			
Укажите подстиль научного стиля, к которому относится жанр монографии. а) собственно научный б) учебно-научный в) научно-популярный г) научно-информативный	1	ПР05	а) собственно научный

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
Практическое задание	правильно выполнено 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).

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» 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
« 13 » _____ февраля _____ 20 26 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.02.02 Иностранный язык

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

Направление

07.03.04 Градостроительство

(шифр и наименование)

Профиль

Градостроительство

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: ***очная***

Кафедра: ***Иностранные языки и профессиональная коммуникация***

(наименование кафедры)

Составитель:

к.ф.н., доцент

степень, должность

подпись

И.Е. Ильина

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

подпись

Н.А. Гунина

инициалы, фамилия

Тамбов 2026

**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-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	
ИД-4 (УК-4) Знает нормы и приемы ведения деловой коммуникации на иностранном языке	знает базовую лексику и грамматику иностранного языка знает лексику иностранного языка, соответствующую профессиональной деятельности знает требования к ведению деловой переписки на иностранном языке
ИД-5 (УК-4) Умеет осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на иностранном языке	умеет работать со специальной литературой на иностранном языке (со словарем) понимает устную (монологическую и диалогическую) речь на профессиональные темы на иностранном языке осуществляет публичные выступления: сообщения, доклады (с предварительной подготовкой) на иностранном языке умеет составлять деловые письма на иностранном языке
ИД-6 (УК-4) Владеет навыками ведения деловой коммуникации на иностранном языке	владеет навыками разговорной речи, основными грамматическими конструкциями, характерными для профессиональной речи на иностранном языке участвует в дискуссиях, совещаниях, переговорах на профессиональные темы на иностранном языке владеет основными навыками письма, необходимыми для ведения деловой документации и переписки на иностранном языке

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			
	1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр
<i>Контактная работа</i>	33	33	17	17
занятия лекционного типа				
лабораторные занятия				
практические занятия	32	32	16	16
курсовое проектирование				
консультации				
промежуточная аттестация	1	1	1	1
<i>Самостоятельная работа</i>	39	39	19	19
<i>Всего</i>	72	72	36	36

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.

СР03. 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 – 3 [Электронный ресурс]: учебное пособие/ М.А. Волкова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2024.— 112 с.— Режим доступа: <https://ipr-smart.ru/133921>.— IPR SMART, по паролю

2 Астафьева, А. Е. Английский язык для бакалавров : учебное пособие / А. Е. Астафьева. — Казань : Издательство КНИТУ, 2020. — 156 с. — ISBN 978-5-7882-2890-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/120969.html> (дата обращения: 24.01.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3 Дриженко, М. А. Английский язык для экономических направлений подготовки : учебно-методическое пособие / М. А. Дриженко, Е. А. Фролова. — Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2023. — 35 с. — ISBN 978-5-7264-3184-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/134603.html> (дата обращения: 28.11.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4 Лебедева, А. А. Английский язык для юристов. Предпринимательское право. Перевод контрактов : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности «Юриспруденция» / А. А. Лебедева. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2022. — 231 с. — ISBN 978-5-238-01928-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/123378.html> (дата обращения: 24.01.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

5 Маторина, И. Н. English for Industrial Engineers. Английский язык для студентов инженерных специальностей : учебное пособие / И. Н. Маторина, С. Г. Шайнога, И. И. Голосовская. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 287 с. — ISBN 978-5-4497-2504-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/134002.html> (дата обращения: 15.11.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

Немецкий язык

1 Übungsgrammatik (B1-B2) : учебно-методическое пособие / составители Р. М. Османова, М. М. Рамазанова. — Махачкала : ДГУ, 2019. — 79 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/158346>

2 Иличевский, А. Матисс / А. Иличевский ; перевод с рус. В. Энглер и Ф. Мельтендорф. — Санкт-Петербург : КАРО, 2019. — 544 с. — ISBN 978-5-9925-1410-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/146146>

3 Клёстер, А. М. Немецкий язык. Практика делового общения : учебное пособие / А. М. Клёстер, М. С. Шумайлова. — Омск : Омский государственный технический университет, 2022. — 136 с. — ISBN 978-5-8149-3424-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/131209.html> (дата обращения: 24.01.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4 Немецкий язык для экономистов = Wirtschaftsdeutsch : учебное пособие / В. А. Шевцова, А. А. Босак, Р. А. Плавинский [и др.]. — Минск : Вышэйшая школа, 2022. — 352 с. — ISBN 978-985-06-3479-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/129991.html> (дата обращения: 05.05.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

5 Сабанина, Е. А. Немецкий язык для технических специальностей : учебное пособие / Е. А. Сабанина, О. Н. Жердева. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 163 с. — ISBN 978-5-4497-2630-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/135619.html> (дата обращения: 18.01.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. — DOI: <https://doi.org/10.23682/135619>

Французский язык

1 Богуш, Н. Б. Французский язык : учебно-методическое пособие / Н. Б. Богуш. — Москва : РТУ МИРЭА, 2020. — 52 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/163870>

2 Воронкова, И. С. Французский язык в сфере информационных систем и технологий : учебное пособие / И. С. Воронкова, Я. А. Ковалевская. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2022. — 112 с. — ISBN 978-5-00032-598-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/128228.html> (дата обращения: 24.01.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3 Федоров, В. А. Французский язык для неязыковых специальностей вузов : учебное пособие / В. А. Федоров, Т. В. Гиляровская, О. В. Лебедева ; под редакцией В. А. Федорова. — 2-е изд. — Воронеж : Воронежский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2021. — 144 с. — ISBN 978-5-7731-0930-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/111492.html> (дата обращения: 27.09.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4 Французский язык : учебное пособие / составитель С. Ю. Дашкова. — Кемерово : КеМГУ, 2020. — 168 с. — ISBN 978-5-8353-2712-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/233369>

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

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: магнитофон, экран, проектор, ноутбук	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)	MS Office, Windows / Корпоративная академическая лицензия бессрочная Microsoft Open License №66426830
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)	MS Office, Windows / Корпоративная академическая лицензия бессрочная Microsoft Open License №66426830

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 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР04.	Стратегии поведения на собеседовании.	ролевая игра
ПР06.	План рабочего дня. Обязанности сотрудника.	групповая дискуссия, письменная работа
ПР10.	Знакомство и рекомендации. В офисе.	групповая дискуссия
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.	письменная работа
ПР15.	Виды деловых писем. Письмо-запрос. Встречный (повторный запрос)	тест
ПР19.	Подготовка переговоров и деловых встреч. Повестка дня.	групповая дискуссия
ПР24.	Совещания. Принятие решений. Оформление повестки дня совещания. Написание протокола совещания.	ролевая игра

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-1 (УК-4) Знает нормы и приемы ведения деловой коммуникации на иностранном языке

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
знает базовую лексику и грамматику иностранного языка знает лексику иностранного языка, соответствующую профессиональной деятельности знает требования к ведению деловой переписки на иностранном языке	ПР04, ПР06, Зач01

Задания к ролевой игре: ПР04

1 Вы являетесь начальником отдела кадров фирмы. Вам нужно заполнить вакансии секретаря, бухгалтера, торгового отдела и начальника отдела сбыта. Познакомьтесь с кандидатами. Скажите свои реплики и ответы на них по-английски.

- Здравствуйте. Ваше имя?
- Где Вы раньше работали?
- На какой должности?
- Есть ли у Вас отзывы с предыдущего места работы?
- На каких языках Вы говорите, пишете?
- Заполните, пожалуйста, анкету.
- Приходите послезавтра.

Задания к групповой дискуссии: ПР06

Ответить на вопросы на иностранном языке:

- 1 Что входит в обязанности сотруднику?
- 2 Что не входит в обязанности сотрудника?
- 3 Какие бывают профессии
- 4 Кем бы вы хотели стать?

Задания к письменной работе: ПР06

- 1 Составьте расписание дня.
- 2 Прочитайте текст и выполните задания

английский

Задание 1.

- A. Advantages of teleworking**
- B. The future**
- C. New ways of working**
- D. A trend towards teleworking**

Home comforts at work

1. Technological advances have helped us to save time and effort in many areas of life. At work we already appreciate such benefits as computerization and fast communication via e-mail and satellites. There is now a growing trend towards moving technology into our home and staying there to work. A recent survey in the UK reported that one in five of the working population now spends at least part of the working week at home, "teleworking". But how attractive and feasible is teleworking really?

2. British Telecom, an employer who actively encourages its workers to work from home, claims that people who work from home are up to 20% more productive than those in the office. Having

greater control over their working environment means that teleworkers are generally less stressed. A report in 1994 found that teleworkers were considered to be more productive, reliable and loyal than on-site staff. The teleworker saves money on office clothes and on travelling costs (the average office-based worker spends 480 hours per year commuting, the equivalent of 60 working days). The employer saves money, too; one company, Digital, who has one quarter of its workforce teleworking, calculated that the cost of setting up an office at home for an employee, approximately £3,500, was recouped within the first year. And considering the 19.8 billion gallons of exhaust fumes every day produced from commuters' cars, there are also gains for society in general.

3. British industry is changing. For instance, screen-based service industries have been replacing the manufacturing industries. There has also been a noticeable shift towards self-employment and people working on short-term contracts. A lot of work is now contracted out to freelance workers. In the USA, environmental awareness has played a role. The US Clean Air Act requires major employers to reduce the number of business journeys staff make into the office. As a consequence, giant companies such as AT&T and IBM have introduced an element of teleworking. Constantly improving technology supports this trend towards teleworking. Thanks to new software coming onto the market, the average PC will be able to automate phone dialling and act as an intelligent information centre for voice messages, electronic mail and faxes.

4. Even though there are disadvantages, such as teleworkers feeling isolated, lonely and frustrated, it seems that teleworking is here to stay. Indeed, it has been estimated that by the end of 1997, 2.25 million people in the UK will be working from home for at least three days a week. The figure will reach 5 million by the end of the century.

немецкий

1. Ratet mal: welcher Beruf ist das?

- 1) Er plant Häuser und Wohnungen.
- 2) Sie hat viel Fantasie, sammelt Informationen über die Mode, zeichnet neue Kleider.
- 3) Er will kranken Tieren helfen.
- 4) Sie arbeitet in der Schule und lehrt die Kinder.
- 5) Sie schneidet anderen Leuten die Haare kurz und macht verschiedene Frisuren.
- 6) Sie pflegt die Kranken und hilft den Patienten.
- 7) Er repariert Autos.
- 8) Er hat viel Fantasie und malt schöne Bilder.
- 9) Sie mag Kinder und schreibt Geschichten für sie.
- 10) Er interessiert sich für Computer und schreibt Computerprogramme.

французский

Exercice 1. Lisez le texte et mettez les verbes mis en valeur au présent:

LES ÉCOLES D'INGÉNIEUR

Les écoles d'ingénieur est une solide formation scientifique et pratique. Les relations étroites que les écoles entretiennent avec le monde de l'entreprise (1) **constituer** un point fort au plan pédagogique et professionnel. Il (2) **exister** en France plus de 250 écoles d'ingénieur. Ces écoles sont systématiquement soumises au contrôle de la Commission nationale des Titres d'Ingénieurs.

L'accès aux formations d'ingénieur dans les écoles fait l'objet d'une sélection sur dossier, sur épreuves ou sur concours.

Les frais d'inscription dans les écoles d'ingénieur publiques (3) **être** d'environ 500 euros par an.

Certains étudiants (4) **continuer** leur formation jusqu'à l'obtention du doctorat en sciences de l'ingénieur.

Ces enseignements sont assurés dans les laboratoires des écoles d'ingénieur qui (5) **coopérer** avec universités et structures industrielles de haut niveau.

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.

Письменные задания к зачету Зач01:

1. Составить резюме для приема на работу.
2. Составить план рабочего дня.
3. Написать емейл от лица менеджера компании.

Примерные письменные задания:

английский

I. Complete these sentences with the following words: *business trips, work, meet deadlines, shiftwork, promote, firefighter, working hours, accountant, shop, do flexitime*

- 1 Boris is a _____ from Omsk. He puts out fire.
- 2 Jim is 19 years old, He is a _____ assistant in a department store.
- 3 I _____ for a bank.
- 4 I work with money and numbers. I'm the company's Chief _____.
- 5 _____ in our office are from 6 a.m. through 10 p.m.
- 6 She has to stay up late in order to _____.
- 7 Young people were especially prefer to _____ so that they can work and study.
- 8 Doctors often have to do _____.
- 9 Employees of different countries usually go on _____ abroad.
- 10 Marie works hard and effectively so her boss decided to _____ her.

II. Match each jobs with a place of work.

1-CASHIER	A) OFFICE
2-MECHANIC	B) HOSPITAL
3-DOCTOR	C) COURT
4-LAWYER	D) GARAGE
5-SECRETARY	E) BANK

III. Exercise 3. Make true sentences using the correct form of the verb TO BE and possessive pronouns.

1. I _____ Spanish.

- a. is b. am c. are
2. He _____ American. _____ company _____ in France.
- a. is b. am c. are
2. They _____ from Italy. _____ customers _____ from all over the world.
- a. is b. am c. are
4. My work colleagues _____ my friends.
- a. is b. am c. are
5. English _____ important in my present job.
- a. is b. am c. are
6. We like our job. It _____ very interesting and challenging.
- a. is b. am c. are

IV. Fill in prepositions where necessary.

1. She's responsible _____ correspondence in our department.
2. Martine got a new job. He's employed _____ an advertising company.
3. My cousin is a computer programmer. She works _____ Microsoft.
4. At work I have to deal _____ a lot of paper work. It's awesome.
5. My brother is _____ charge _____ an accounting department at the Nissan regional office.
6. Rachel often has to go _____ business trips abroad. It's amazing.
7. Robert was good _____ physics. Now he's a chief engineer.

V. Make up sentences.

1. I / except / from / every / work / day / 9 to 5 / weekends.
2. he / and / from / but / works / Spain / is / lives / in the UK.
3. home / a / we / at / don't / have / computer.
4. she / on / live / the / floor / second.
5. she / every / on / goes / business trips / six months.
6. sales / wife / is / a / your / manager /?
7. new / is / where / office / your /?
8. Andrea / 9.00 / at work / before / is / usually
9. how / business / do / often / on / travel/you / ?
10. Sandra / a / from / home / month / once / works

Немецкий

1 Ordnen Sie:

1. Lehrerin. sich für Tiere interessieren
2. Arzt. Kinder gern mögen
3. Tierärztin. gut zeichnen können
4. Schauspieler. sich für Computer interessieren
5. Krankenschwester. die Kranken heilen
6. Architekt. den Kranken Spritzen machen
7. Informatiker. gern Häuser malen
8. Modedesigner. auf der Bühne auftreten

2 Welche der folgenden Wörter passen in die Lücken?

1. Ich arbeite (zu, für, von) eine Computerfirma in Amsterdam.
2. Ich (beschäftigt, bin tätig, verkaufe) im Verkauf und Marketing
3. Ich bin jetzt für die Verkäufe unserer Fertigung in ganz Europa (tätig, beschäftigt, zuständig).
4. Deutsch habe ich (auf, an, in) der Universität in Essen studiert.

5. Während meines Studiums habe ich zwei Sommer (nach, in, mit) Deutschland gearbeitet.
6. Da brauchte ich (Geschäftskorrespondenz, Freunde, Sprachkenntnisse), weil ich Briefe und Faxe in der deutschen Sprache schreiben musste.
7. Unsere Firma nimmt schon zum zweiten Mal (auf, an, in) der Messe in Hannover teil.
8. Und ich musste (an, in, auf) der Messe immer deutsch sprechen.
9. Ich habe viel (Bereich, Kontakt, Freunde) (mit, von, an) den deutschen Kunden im Verkauf.
10. Da muss man gute(Geschäftsbriefe, Kontakte, Deutschkenntnisse) haben.

3. Welche Punkte (a -j) gehören zu welchen (1-10)?

1. Wenn man Geschäftskontakte in Deutschland hat, ...
 2. Wenn man sich deutsch normal unterhalten kann, ...
 3. Zu ihrer Aufgabe gehört es, ...
 4. Eine meiner Aufgaben besteht darin, ...
 5. Jeder Fachmann muss ausreichende Fremdsprachenkenntnisse haben, ...
 6. Die deutsche Sprache ist für mich wichtig, ...
 7. Deutschland ist heute unser Hauptgeschäftspartner, ...
 8. Es macht einen guten Eindruck, ...
 9. Meine Deutschkenntnisse haben mir geholfen, ...
 10. Ich brauche gute Fremdsprachenkenntnisse,...
-
- a. die Geschäftskorrespondenz in deutscher Sprache zu erledigen, bei Besprechungen, Sitzungen auf Geschäftsleitungsebene zu dolmetschen.
 - b. weil ich für die Verkäufe unserer Fertigung in Deutschland, in der Schweiz, in Österreich zuständig bin.
 - c. dass ich mit den Leuten deutsch spreche.
 - d Geschäftsbriefe auf Deutsch verfassen zu können.
 - e. und meine Deutschkenntnisse haben mir immer viele Vorteile in Deutschland gebracht.
 - f. das Vertrauen meiner deutschen Partner zu gewinnen.
 - g. weil ich mich besonders um den Export nach Deutschland kümmere.
 - h. um Fachliteratur des eigenen Tätigkeitsbereichs zu verstehen.
 - i. sind Deutschkenntnisse von Bedeutung.
 - j. wird die Atmosphäre leichter und freundlicher.

4 Вставьте союз в сложных предложениях. Помните, что союзы *weil* и *da* употребляются в сложноподчиненных предложениях, союз *denn* в сложносочиненных предложениях, поэтому он не влияет на порядок слов.

1. Mein Bruder sagt: «Ich werde immer fleißig sein, ... ich will gut lernen.» a) weil; b) da; c) denn
2. Wir fliegen immer bis Hannover mit dem Flugzeug, ... das Flugzeug schneller als der Zug ist. a) weil; b) da; c) denn
3. Da der Straßenverkehr hier sehr stark ist, ... a) müssen alle vor der Ampel stehenbleiben und auf das grüne Licht warten. b) alle müssen vor der Ampel stehenbleiben und auf das grüne Licht warten. c) alle vor der Ampel stehenbleiben und auf das grüne Licht warten müssen.
4. Hermann muss in die Apotheke laufen und die Arznei holen, ... seine kleine Schwester plötzlich krank wurde. a) weil; b) da; c) denn
5. Monika versteht Olaf aus der Schweiz nicht, ... sie hat Deutsch in der Schule nicht gelernt, sie hat Englisch gelernt. a) weil; b) da; c) denn
6. Ich komme zu dir am Abend nicht, ... ich viel heute arbeiten werde. a) weil; b) da; c) denn
- 7.... Alex die Haustür nicht zumachte, lief die Katze schnell auf die Straße. a) weil; b) da; c) denn

8. Er besucht das Museum so selten, ... er keine Zeit hat. a) weil; b) da; c) dass
9. ... es heute stark regnete, ging ich nicht spazieren. a) da; b) weil; c) wie
10. Ich fahre morgen nicht aufs Land, ... das Wetter zu kalt ist. a) denn; b) da; c) weil

**5-Lesen Sie den Lebenslauf von Janina Sommer. Antworten Sie auf die Fragen.
Wählen Sie die richtige Antwort.**

LEBENS LAUF

Persönliche Daten

Name: Janina Sommer

Adresse: Friedrich-Naumann-Str. 4, 65195 Wiesbaden

Telefon: 06 11 –

e-mail-Adresse: Janina@aol

Familienstand: ledig

Staatsangehörigkeit: Deutsche

Geburtsdaten: 13. November 1974 in Marburg/Werra

Berufliche Qualifikation

seit 09/1996 Qualifikation zur Werbekauffrau

Privates Institut für Marketing und Kommunikation,
Wiesbaden (Abschluss: Juli 1998)

schulische Ausbildung/Studium

1993 – 1996 Studium im Fachbereich Bauingenieurwesen

Fachhochschule Gießen-Friedberg

1991 – 1993 Landschulheim Steinmühle, Marburg-Cappel

Abschluss: Abitur

1984 – 1991 Gesamtschule Kirchhain, Kirchhain

1980 – 1984 Grundschule Südschule, Stadtallendorf

Berufliche Erfahrungen

01.09.1997 - 18.12.1997 Praktikantin im Marketingbereich

Guerlain Parfumeur GmbH, Wiesbaden

05.03.1997 – 15.05.1997 Telefoninterviewerin

Enigma Institut für Markt- und Sozialforschung

15.02.1995 – 30.09.1995 Flugbegleiterin auf Zeit

Condor Flugdienst GmbH, Kelsterbach

Herbst 1992 Merchandiser

Timmermanns, Marburg-Cappel

07/1990, 1991, 1992 Ferientätigkeit im Versand

Hoppe AG, Stadtallendorf

Sprachkenntnisse Englisch in Wort und Schrift

Französisch Grundkenntnisse

EDV-Kenntnisse Word, Excel, PowerPoint

Adobe Illustrator, Photoshop, Express Grundkenntnisse

1 Wann ist Janina Sommer geboren?

A) 1975, B) 1990, C) 1997; D) 1974

2. Was ist sie von Beruf?

A) Lehrerin, B) Dolmetscherin, C) Ärztin, D) Werbekauffrau

3. Welche Fremdsprachen kennt sie?

A) Englisch und Spanisch, B) Englisch und Französisch, C) Englisch und Russisch, D) Französisch und Russisch

4. Welche Berufliche Erfahrungen hat Janina Sommer?

A) Friseurin, B) Dolmetscherin, C) Telefoninterviewerin, D) Sekretärin

Французский

Exercice 1. Complétez les phrases avec les noms des professions:

1. Laura est _____. Elle aide avec la solution des problèmes juridiques.
2. Marc est _____. Il guérit les gens.
3. Paul est _____. Il conduit l'autobus.
4. Je suis _____. Je travaille à l'usine.
5. Pierre est _____. Il travaille à l'école.
6. Marie et Sophie sont _____. Chaque jour elles vont à la banque.
7. Michel est _____. Il vend les chaussures.

Exercice 2. Complétez les phrases par les adjectifs.

1. Notre réceptionniste est très _____. Il sourit toujours aux visiteurs.
2. Notre comptable est très _____. Elle fait bien son travail.
3. Je suis _____. J'ai beaucoup d'amis.
4. Il est _____. Il travaille jour et nuit.
5. Mon ami est _____. Il ne veut pas travailler.

Exercice 3. Complétez cette information par les forms du verbe "être".

Je m'appelle Jean Dupont. Je (1)... Français et j'habite Marseille. C' (2)... ma ville natale. J'ai 18 ans. Je (3)... né le dix sept janvier. Actuellement je ... étudiant en informatique. Je (4)... en première année. Je me prépare au métier du programmeur. J'aime les mathématiques, la physique, la chimie et j'adore mon ordinateur. Je m'intéresse aussi aux langues étrangères. J'étudie l'anglais et le russe. Je parle un peu allemand, parce que mes parents (5)... de Strasbourg. Je souhaite voyager pour parfaire mes connaissances en anglais et en russe et pour découvrir des cultures différentes. J'aime le sport et je joue au foot. Je visite le théâtre, le cinéma et les expositions.

Exercice 4. Complétez les phrases par les mots suivant le contexte.

1. Serge _____ 2000 euros par semaine.
2. Je ne travaille pas à plein temps, donc j'ai _____.
3. Mon ami va souvent en _____.
4. Sophie est _____ du département de comptabilité.
5. Vos _____ sont de 9 h. du matin jusqu'à 6 h. du soir.
6. Je travaille _____ et je suis occupé toute la journée.
7. Jean est _____, il ne va pas au bureau.
8. Je dois _____ pour terminer le projet à temps.
9. Qui est à la tête _____ ?
10. Mon travail prévoit la _____.

Exercice 5. Apprenez ces verbes et conjuguez les au présent (forme affirmative, négative et interrogative):

Habiter – жить
Etudier – изучать
Travailler – работать
Parler – говорить

Entrer – входить
Porter – нести
Apporter – приносить
Voyager - путешествовать
Visiter - посещать
Regarder – смотреть
Montrer – показывать
Concerner - касаться
Répéter – повторять
Continuer – продолжать
Présenter – представлять
Penser – думать
Souhaiter - желать
Préférer – предпочитать
Adorer–обожать

Exercice 6. Complétez ces phrases par les mots suivants:

candidature recrutement curriculum vitae poste qualités

1. Notre firme cherche une personne pour le du responsable des ventes.
2. Vous devez avoir les suivantes: communicativité et mobilité.
3. La doit avoir 3 ans d'expérience.
4. Une annonce de est publiée dans les journaux.
5. Le doit être envoyé à l'adresse de la firme.

Structure de CV

1. Information personnelle / Profil
2. Formation
3. Experience
4. Qualités
5. Information supplémentaire

ИД-5 (УК-4)

Умеет осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на иностранном языке

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
умеет работать со специальной литературой на иностранном языке (со словарем) понимает устную (монологическую и диалогическую) речь на профессиональные темы на иностранном языке осуществляет публичные выступления: сообщения, доклады (с предварительной подготовкой) на иностранном языке умеет составлять деловые письма на иностранном языке	ПР10, ПР12, Зач02

Задания к групповой дискуссии: ПР10

1 Составьте диалог-знакомство в офисе, используя стандартные клише и фразы на иностранном языке

2 Представьте, что вы директор фирмы. Познакомьте нового сотрудника с коллективом

Задания к ролевой игре: ПР12

1 Вы являетесь сотрудником гостиницы. Вам ответить на вопросы человека, который заказывает гостиничный номер по телефону. Побеседуйте с ним по телефону, ответит на все его вопросы.

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.

Письменные 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).

Примерные письменные задания:

Английский

1 Complete the sentences with the correct form of these words.

For example: *manage* — *manager*

employ / produce / manufacture / China / promote / manage / retail

- 1 Mr Yang is _____. He's from Beijing.
- 2 The company has more than 10,000 _____.
- 3 Mr Petrov is the project _____.
- 4 We are a big _____ and our shops sell many different things.
- 5 We sell many of our _____ in other countries.
- 6 We are a _____ company. We make plastic boxes.
- 7 The marketing department _____ the new services.

2 Choose a word to complete the paragraph.

network / challenge / conference / multinational / members

We work for a (1) _____ company. Its headquarters are in New York. New technology is always a big (2) _____ for everyone. All our IT team (3) _____ usually attend the international (4) _____ so they can learn what is new. There they can (5) _____ and make contact with a lot of possible new customers.

3 In which paragraph are the following things mentioned?

- 1 the location of head office _____
- 2 a personal opinion _____
- 3 the journey to work _____

- 4 modern technology _____ and 5 _____
- 6 types of teams _____
- 7 the owner of a company _____
- 8 sales of products _____
- a) We sell less than 10% of our goods in the home market country. We make clothes for other companies, who sell them in different countries.
- b) The founder of our company is fifty years old. He owns 85% of the company and is the chairperson.
- c) We are a multinational company with headquarters in Paris. Many staff work with people from different countries on our projects. Good communication is very important. Some people live in one country but regularly commute to another country, especially in Europe.
- d) I think I spend too much time away from home. I travel all the time for my job and I miss my family. I think we can use things like video conferencing for many of my meetings.
- e) Our employees work in teams so they need to understand each other and communicate well. Our teams are formal and all the members are from this company. Other companies have international teams.
- f) Teamwork is important for many companies today, especially in multinational companies. This is easy today because of the internet and mobile phones.

4 Complete the conversation with one of these phrases.

type of company / is it / do you / How many / are its / It's a / does it / I'm / are you / What's

- 1 Hello. _____ your name?
Fritz Scheiner.
- 2 What company _____ with?
AR Geissling.
- 3 What _____ is it?
- 4 _____ manufacturing company.
- 5 What _____ make?
Electronic products for the home.
- 6 What _____ do?
- 7 _____ the sales manager.
- 8 _____ employees does it have?
About 600.
- 9 Where _____ based?
In Zürich.
- 10 Where _____ factories.
In China.

5 Choose the correct word.

- 1 The goods are made in our *factory*/*manufacturer* in Spain.
- 2 George Morden is the *finder*/*founder* of the company.
- 3 Our *headquarters*/*top offices* are in Dubai.
- 4 The company *specialises*/*interests* in making shoes.
- 5 His company *produces*/*products* electrical goods.
- 6 We sell our products in *retail*/*manufacturing* outlets in Europe.
- 7 The new company is very *profit*/*profitable*.
- 8 We are based in Korea, but we have *subsidiaries*/*subsidiaries* in many other countries.
- 9 The company *employees*/*employs* over 10,000 people.
- 10 The *human*/*people* resources department find staff for a company.

I. Finden Sie die passende Übersetzung:

1. Geschäft, n a. отдел кадров
2. Verkaufsabteilung, f b. филиал
3. Finanzabteilung, f c. искать
4. Personalabteilung, f d. производить
5. Forschungsabteilung, f e. различный
6. Geschäftsführer, m f. магазин (фирма)
7. Niederlassung, fg. руководитель предприятия
8. Verhandlungen (pl.) h. компетентность
9. Vertreter, m. i. гибкий (о человеке)
10. Fachwissen, n j. бухгалтерия
11. führen k. переговоры
12. herstellen l. возможный
13. gehören m. вести, руководить
14. suchen n. принадлежать
15. abschließen o. коммуникабельный
16. verschieden p. представитель
17. eventuell q. заключать контракт
18. kommunikationsfähig r. отдел сбыта
19. flexibel s. научно-исследовательский отдел

II. Bilden Sie Substantive von: herstellen, vertreten, unternehmen, führen, leiten, forschen, verkaufen, kaufen, gründen, arbeiten, durchführen, besprechen.

III. Finden Sie den Satz mit Passiv.

1. Der Fachhändler muss heute ein qualifizierter Manager werden. 2. Die Preissituation auf dem Lebensmittelmarkt wird nach Regionen und Sortimenten analysiert. 3. Heute sind die Kenntnisse im Bereich «Marketing» nützlich geworden. 4. Unsere Hochschule wird die Fachleute für kommerzielle Tätigkeit ausbilden.

IV. Finden Sie eine passende Übersetzung.

Unser Programm für die nächsten Wochen muss völlig geändert werden.

1. должна изменить; 2. нужно было изменить; 3. можно изменить; 4. должна быть изменена.

V. Wo ist Passiv?

- a) Mein Vater wurde Geschäftsleiter, weil ihm in der Hochschule für Handel viele Spezialfächer leicht fielen.
- b) Von meinem Vater wurden an der Handelshochschule viele Spezialfächer fleißig studiert.
- c) Mein Vater hat an der Handelshochschule viele Spezialfächer fleißig studiert.
- d) Das Reichstagsgebäude hat man restauriert und jetzt wird es von vielen Touristen viel fotografiert.
- e) Das Wetter wurde gestern warm, aber heute wird es wieder kalt.
- f) Im Sommer waren unsere Studenten in Deutschland, bald werden sie wieder in die BRD fliegen.
- g) Die Fahrkarten werden wir morgen auf dem Bahnhof kaufen.
- h) Die Fahrkarten werden morgen auf dem Bahnhof gekauft.
- i) Die Fahrkarten müssen wir morgen auf dem Bahnhof kaufen.

Французский

Exercise 1. Trouvez dans le texte les mots et expressions qui se rapportent à la structures de différents types de sociétés:

1. L'entreprise individuelle	
2. EURL	
3. SARL	
4. SA	

Exercice 2. Complétez les dialogues.

a)

- Allô? Qui est à l'appareil?
- Mme Bardier. M. Forestier, s'il vous plait!
- Un instant. Ne quittez pas (не кладите трубку) ...Restez en ligne (оставайтесь на линии) ... Je regrette, M. Forestier est absent. Vous laissez un message (оставите сообщение)?
- Non, non, ça ne fait rien. Je rappellerai (перезвоню).
- Très bien. Au revoir!
- _____ !

b)

- M. Forestier?
- Lui-même.
- Mme Bardier à l'appareil. Je veux participer au séminaire.
- Alors venez me voir. Demain à 2 heures, cela vous convient?
- Oui, d'accord. _____ !
- Au revoir, madame!

Exercice 3. Lisez et mettez les mots suivants au lieu de points:

S.A.R.L.; ses biens personnels; société; capital; associés;

Une S.A.R.L. est constituée par un ou plusieurs **1)** _____.
La responsabilité d'un entrepreneur individuel est total. En cas de dettes, il doit rembourser avec **2)** _____.
Le **3)** _____ minimum d'une S.A. est de 1 000 €.
Il faut être au moins sept associés pour créer une **4)** _____.
Dans une société de personnes, un associé ne peut quitter librement la **5)** _____.

Exercice 4. Lisez le dialogue et complétez le par les mots suivants:

Demander; présenter; plus spacieuse; concessionnaire

Monsieur Lelarge?

- Oui.
- Bonjour, Monsieur Lelarge. Je suis Bernard Polux, le nouveau **1)** _____ Renault de votre quartier.
- Bonjour.
- Savez-vous que notre Clio vient d'être élue voiture de l'année?
- Oui, oui, je sais.
- Qu'en pensez-vous?
- Oh, moi, vous savez, j'ai déjà une voiture et ça me suffit.
- Et quelle est votre voiture, Monsieur Lelarge?
- Une Super X.
- Vous avez des enfants?

- Oui.
- Puis-je vous 2) _____ combien?
- Trois.
- Trois enfants! Et vous arrivez a tout caser dans votre Super X?
- C’est vrai que c’est un peu juste.
- Finalement, vous aimeriez une voiture 3) _____, n’est-ce pas?
- Si vous me la donnez!
- Eh bien je peux déjà vous la 4) _____...
- Si vous voulez...

Exercise 5. Réunissez les définitions et les termes:

1. onéreux, -euse	a. l’apport
2. payer de l’argent	b. la régie
3. la somme d’argent	c. l’effectif
4. l’entreprise industrielle et commerciale de caractère public	d. verser
5. le personnel de l’entreprise	e. cher

ИД-6 (УК-4) Владеет навыками ведения деловой коммуникации на иностранном языке

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
владеет навыками разговорной речи, основными грамматическими конструкциями, характерными для профессиональной речи на иностранном языке участвует в дискуссиях, совещаниях, переговорах на профессиональные темы на иностранном языке владеет основными навыками письма, необходимыми для ведения деловой документации и переписки на иностранном языке	ПР13, ПР15, ПР19, ПР24, Зач03, Зач04

Задания к письменной работе: ПР13

английский

1. Use the words from the box to fill in the blank spaces in the dialogue:

flight, see, time, help, have, airport, take, seats, leave

Agent: Cathay Pacific Airways. Can I 1. _____ you?

Jake: Yes. I need a 2. _____ from Tokyo to New York on Friday. Do you have any 3. _____?

Agent: Let me 4. _____. Yes, I 5. _____ on the 5:30 flight.

Jake: Five thirty! What’s the check-in 6. _____?

Agent: One hour economy. Thirty minutes business class. Will you take that?

Jake: No, I won’t get to the 7. _____ in time. When will the next flight 8. _____?

Agent: There won’t be another direct flight on Friday. There will be one on Saturday at the same time.

Jake: Fine, I’ll 9. _____ that.

Agent: Just let me check. Oh, I’m sorry, that flight’s full.

2 Put the verbs in brackets into the present continuous or present simple.

- 1 The company _____ (become) a market leader.
- 2 We _____ (not work) at the moment. We are on holiday.
- 3 Our company _____ (produce) thousands of cars every year.
- 4 We _____ (try) to buy another company at the moment.
- 5 I usually _____ (telephone) customers in the morning.
- 6 He _____ (write) the report now.

- 7 They _____ (make) different kinds of machines for hospitals.
8 He _____ (always drive) to work.
9 This week he _____ (take) the train because his car isn't working.
10 They _____ (do) a SWOT analysis now.
11 We often _____ (invest) in new companies.
12 They _____ (build) a new factory in China.
13 She _____ (have) a lot of experience in this industry.

немецкий

Задание 1 Richtig oder falsch

- 1 Sie möchten vier Tage in diesem Hotel bleiben.
- 2 Sie brauchen zwei Nummern. Ein Doppelund ein Einzelzimmer.
- 3 Hat das Hotel einen Aufzug.
- 4 Im Hotel gibt es keinen Gepäckträger.
- 5 Es gibt die Zimmer, die die Gäste brauchen, aber sie liegen auf verschiedenen Etagen.

- Guten Tag. Wir freuen uns, Sie in unserem Hotel zu begrüßen. Wie kann ich Ihnen helfen?
- Wir möchten drei Tage in Ihrem Hotel bleiben.
- Haben Sie im Voraus ein Zimmer gebucht?
- Nein, wir haben nicht gebucht.
- Welche Nummer möchten Sie?
- Wir brauchen zwei Nummern. Ein Doppelund ein Einzelzimmer. Es wäre toll, wenn die Zimmer nahe beieinander liegen würden.
- Ich werde jetzt nachsehen, ob wir genug Zimmer haben.
- Gut, wir werden warten.
- Wir haben die Zimmer, die Sie brauchen, aber sie liegen auf verschiedenen Etagen. Leider sind die restlichen Zimmer entweder belegt oder gebucht.
- Ich verstehe. Gut, wir werden diese Zimmer nehmen.
- Dann füllen Sie bitte dieses Formular aus. Wenn Sie Fragen haben, werde ich Ihnen helfen.
- Hier, nehmen Sie den Fragebogen. Haben wir es richtig aufgefüllt?
- Das stimmt. Ihre Zimmer sind 305 und 410 in der dritten und vierten Etage.
- Haben Sie einen Gepäckträger? Wir haben viele Dinge bei uns. Sie müssen zu den Zimmern getragen werden.
- Natürlich, ich werde jetzt den Gepäckträger anrufen. Er nimmt die Sachen und zeigt Ihnen Ihre Räume.
- Hat das Hotel einen Aufzug oder müssen Sie die Treppe nehmen?
- Wir haben dort am Ende des Korridors einen Aufzug.
- Großartig. Danke für die Info.
- Bitte. Genießen Sie Ihren Urlaub.

II. Wählen Sie die richtige Variante:

1. Die Fa. entwickelt eigene Technologie und ... mit dieser Technologie eigene Konsumprodukte ...
a) nimmt ... teil; b) stellt ... her; c) ruht sich ... aus; d) bildet heran.
2. Seine Diplomarbeit beschäftigt sich mit
a) Auswahl; b) Bedeutung; c) Studium; d) Automobilbereich.
3. Bei ihnen braucht man viel ... , denn die meiste Korrespondenz ist auf Englisch. a) Kunden; b) Geräte; c) Studium; d) Englisch.
4. Er ... persönliche Kontakte mit den wichtigen Käufern ...
a) wurde ... geknüpft; b) hat ... geknüpft; c) ist ... zu knüpfen; d) wird ... geknüpft.

5. Seine Deutschkenntnisse haben ihm geholfen, das Vertrauen seiner deutschen Partner ...
a) zu gewinnen; b) gewonnen; c) gewinnt; d) gewinnen.
6. Sie handelt also mit einer großen ... von Produkten.
a) Entwicklung; b) Bedeutung; c) Kunden; d) Auswahl.
7. Von Beruf war diese junge Frau als Bankangestellte in der Abteilung für ... tätig.
a) Fachkenntnisse; b) Kreditkarten; c) Geräte; d) Ausbildung.
8. Sie hat an der Minsker Linguistischen Universität Deutsch studiert, um ... zu werden.
a) Dolmetscher; b) Verwalter; c) Vertreter; d) Wirtschaftsingenieur.
9. Die Arbeit bei ZEISS-BELOMO ... Thomas sehr.
a) stellt, b) gefällt; c) stimmt; d) ist.
10. Dieser Betrieb ist seit vorigem Jahrhundert ... bekannt.
a) normal; b) mehrmals; c) weltweit; d) leicht.
11. Sie dolmetscht bei ... , bei Sitzungen.
a) Korrespondenz; b) Besprechung; c) Geschäftsbeziehung; d) Verantwortung.
12. In Kejriwal Enterprises ist er für Honigexport und Lederexport ... und hat dafür die finanzielle Verantwortung.
a) zuständig; b) tätig; c) bekannt; d) eröffnet.
13. Seine schwachen Deutschkenntnisse haben ihm immer viele ... in Deutschland gebracht.
a) Nachteile; b) Geschäfte; c) Probleme; d) Beispiele.

французский

1. Mettez les verbs au passé compose:

1. Il _____ (travailler) dans une banque l'année passée.
2. Elle _____ (vivre) à Moscou pendant deux années.
3. Nous _____ (aimer) le foot.
4. Pierre _____ (jouer) de la guitare.
5. Je _____ (partir) pour Paris en vacances.
6. Ils _____ (étudier) le droit.
7. Anne et Marie _____ (rester) dans leur ville natale.
8. Elle _____ (se lever) tôt ce matin.
9. Vous _____ (devenir) forts en français.
10. Tu _____ (trouver) cette information à l'Internet.

Тестовые задания к ПП15 (примерные)

английский

1 Underline the correct word.

- 1 The CEO *arrives/arrive* at six o'clock this evening.
2 They *makes/make* cars in Korea.
3 He *don't/doesn't* work for an American company.
4 *Does/Do* the employees work hard?
5 *Do/Does* you have John's address?
6 She works as *a/the* designer.
7 I always *leaves/leave* the office at 5.30pm.
8 He sometimes *have/has* lunch in a restaurant.
9 We *are/is* interested in sports.
10 Are you Isabel? Yes, I *are/am*.
11 Does he *live/lives* in Paris?
12 I work for *a/the* big company. It's called Hewlett Packard.

немецкий

I. Wählen Sie das richtige Wort:

1. Der Geschäftsführer ist ein zuverlässiger Fachmann und ist auch kommunikationsfähig und ...
 - a) konkurrenzfähig;
 - b) stolz;
 - c) modern;
 - d) mannigfaltig
2. Wir spezialisieren uns auf Büroausstattung; um es genau zu sagen: auf elektronische ...
 - a) Vertreter;
 - b) Messen;
 - c) Preise;
 - d) Bürogeräte
3. Wir können unsere Kunden ... , dass unsere Produkte zuverlässig sind.
 - a) versichern;
 - b) widmen,
 - c) analysieren;
 - d) erreichen
4. Die Firma hat viele ... , sie wächst und entwickelt sich ständig.
 - a) Preise;
 - b) Beschäftigte;
 - c) Bewerber;
 - d) Bewerbungsschreiben
5. Sie wollen jetzt die Vorteile des Europäischen Binnenmarkts ...
 - a) ausnutzen;
 - b) erreichen;
 - c) versichern;
 - d) arbeiten
6. Die Bürokauffrau der Firma N. hat viele ... , die ihr mit der Arbeit helfen.
 - a) Vorteile;
 - b) Arbeitsmittel;
 - c) Nachteile;
 - d) Pflichten
7. Sie hat gute ... mit Kollegen der Fa. und komfortable Arbeitsbedingungen.
 - a) Kontrolle;
 - b) Beschäftigte;
 - c) Beziehungen;
 - d) Erzeugnisse
8. Die ... ist zweckmäßig und funktionell.
 - a) Beziehungen;
 - b) Verantwortung;
 - c) Anerkennung;
 - d) Büroeinrichtung
9. Sie bekommt allgemeine Information über den ... von Computer im Büro, über die Computersprachen.
 - a) Gebrauch;
 - b) Vertrag;
 - c) Markt;
 - d) Bewerber
10. Ihre Pflichten sind: Termine vorbereiten, mit Kunden aus dem In- und Ausland sprechen, Verträge schreiben, ... besuchen.
 - a) Ergebnisse;
 - b) Messen;

- c) Kataloge;
- d) Computer
- 11. Unsere Firma möchte gerne auch mit Frankreich Verbindungen
 - a) anknüpfen;
 - b) anzuknüpfen;
 - c) geknüpft;
 - d) geknüpfen
- 12. Wir haben unsere Ausgangsposition auf dem ... zu analysieren.
 - a) Betriebsklima;
 - b) Marktforschung;
 - c) Markt;
 - d) Bürogerät
- 13. Wir exportierten die ... in andere Länder.
 - a) Abteilungen;
 - b) Termine;
 - c) Erzeugnisse;
 - d) Märkte
- 14. Meine Arbeit macht mir Spaß, und ich bin sehr glücklich in unserer Firma zu
 - a) arbeiten;
 - b) gearbeitet;
 - c) arbeite;
 - d) zu arbeiten

французский

1. Employez les prépositions suivant le sens:

1. Mon frère travaille _____ ingénieur.
2. Il travaille _____ l'entreprise "Danon".
3. Il est responsable _____ service des ventes.
4. Il va souvent _____ mission d'affaire.
5. Il travaille _____ 8 h. du matin _____ 5 h. de l'après midi.
6. Il travaille _____ plein temps.
7. Il a affaire _____ l'informatique de l'entreprise.

2. Complétez le texte par les verbes:

commence rejète sont contraste

LA STRATÉGIE DE LEGO

Le fabricant de jouets danois Lego, dont la devise est: "Les enfants sont des enfants et ce **1)** _____ les mêmes partout dans le monde", est devenu une société vraiment internationale en commercialisant ses jouets éducatifs de manière identique dans plus de cent pays. Récemment, Lego s'est cependant trouvé confronté à une dure concurrence avec les produits similaires, meilleur marché, en provenance du Japon, des États-Unis et d'autres pays. Aux États-Unis, Tyco, l'un des principaux concurrents **2)** _____ à emballer ses jouets dans les seaux en plastique qui, après les jeux, peuvent être utilisés pour le rangement. Cette approche utilitaire **3)** _____ avec les élégants emballages transparents de Lego utilisés dans le monde entier. La direction américaine de Lego sollicite du Danemark l'autorisation d'emballer ses jouets dans des seaux. Le siège **4)** _____ catégoriquement cette demande.

Задания к групповой дискуссии: ПР19

1 Составьте диалог. Рассмотрите в нем преимущества деловых совещаний (заседаний) перед другими видами управленческой деятельности: (в ходе обсуждения предлагаются и рассматриваются разнообразные подходы к решению проблемы; проявляется и усиливается ответственность и взаимопонимание между участниками совещания; участникам совещания, как правило, предоставляется возможность свободного обмена мнениями по проблеме; в процессе выработки решения используется значительный объем информации и знаний участников совещания; имеется возможность принятия обоснованных, конкретных решений), а также недостатки деловых совещаний (размывание ответственности за принимаемые решения; велико и не на пользу качеству принимаемых решений влияние сильных личностей — менеджеров; процесс подготовки и проведения совещания требует значительно больших, по сравнению с другими видами управленческой деятельности, затрат времени и средств.)

2 Представьте, что вы директор фирмы. Проведите деловое совещание с сотрудниками своей фирмы.

Задание к ролевой игре: ПР24

1 Представьте, что вы директор фирмы. Проведите деловое совещание с сотрудниками своей фирмы. Определите повестку дня совещания, по окончании, напишите протокол совещания, используя стандартные клише и выражения.

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.

Письменные задания к зачету Зач03:

Выполнить письменные задания:

1. Составить повестку дня переговоров.
2. Составить выступление на переговорах.

Примерные письменные задания:

Английский

I. Complete these sentences with the following words: *from, I'm, my, name's, she, you*

1. _____ Emma. Emma Schneider, from Habermos in Hamburg.
2. Good morning. _____ name's Shi Jiabao.
3. My _____ Akim, by the way. Akim Anyukov.
4. How do you do. I'm Nuria Sosa, _____ RTASeguros.
5. Are _____ Mr Eriksson?
6. This is Anita Goldberg. _____ is our marketing manager.

II. Match each word with its Russian equivalent.

1. boss	a) консультант
2. employer	b) работодатель
3. employee	c) секретарь
4. colleague	d) менеджер, управляющий
5. sales representative	e) торговый представитель

6. consultant	f) сотрудник, служащий
7. manager	g) начальник
8. secretary	h) коллега

III. Complete the sentences with there is / there are.

1. _____ several flip charts in the meeting room.
2. _____ a multimedia projector for presentations.
3. _____ a phone over there, feel free to use it.
4. _____ always lots of people at the reception area.
5. Are there any breakout spaces in the office? Yes, _____ one down the hall.
6. _____ three production managers in our company. Which one do you need?

IV. Use the words from the box to fill in the blank spaces in the dialogue:

flight, see, time, help, have, airport, take, seats, leave

Agent: Cathay Pacific Airways. Can I 1. _____ you?

Jake: Yes. I need a 2. _____ from Tokyo to New York on Friday. Do you have any 3. _____?

Agent: Let me 4. _____. Yes, I 5. _____ on the 5:30 flight.

Jake: Five thirty! What's the check-in 6. _____?

Agent: One hour economy. Thirty minutes business class. Will you take that?

Jake: No, I won't get to the 7. _____ in time. When will the next flight 8. _____?

Agent: There won't be another direct flight on Friday. There will be one on Saturday at the same time.

Jake: Fine, I'll 9. _____ that.

Agent: Just let me check. Oh, I'm sorry, that flight's full.

V. Read the text and decide if the statements below are true or false.

Welcome to St Regis

The St Regis is a five-star hotel in Shanghai, just 35 minutes from the city's new international airport (distance: less than 20km). It is in the Pudong area, one of the most dynamic financial and commercial centres in the world. But for the business traveller interested in culture and history, there are also many attractions, such as the Jade Buddha Temple and traditional Chinese gardens. St Regis has 328 luxurious rooms. Each room offers voicemail, free access to high-speed broadband and wireless Internet connection, as well as in-room movies, a CD and video library and flat-screen TV.

A unique feature of the hotel is that each guest can enjoy the services of a personal assistant called the St Regis Butler. The butler takes full responsibility for your comfort from check-in till check-out and can also help you with the organisation of your business meetings.

There is also a sauna, a fitness centre, a tennis court, an indoor swimming pool and a spa where you can relax.

On the top floor, the award-winning Italian restaurant offers fantastic panoramic views of the city.

There are two other restaurants: one is authentic Chinese and the other offers a wide variety of international dishes.

St Regis has a round-the-clock business centre and 13 meeting rooms with multimedia equipment and space for up to 880 people.

1. Can you watch films and videos at St Regis?	Yes / No
2. Can you use your computer in your room?	Yes / No
3. Can you reach the airport on foot?	Yes / No
4. Can you swim at the hotel?	Yes / No

5. Can you eat only Chinese food in the hotel? Yes / No
6. Can you play golf at the hotel? Yes / No
7. Can you hold a meeting for 1000 participants? Yes / No

Немецкий

1. Freunde, ... nicht gleichgültig!
a) sind b) seid c) sein
2. ... eurer Versprechen nicht!
a) Vergesst b) Vergessen c) Vergissen
3. ... dich zu den Verwandten geduldsam!
a) Verhalten b) Verhalte c) Verhält
4. ... Sie sich wie zu Hause!
a) Fühlen b) Fühlt c) Fühlet
5. ... wir heute ins Theater gehen!
a) Wollt b) Wollen c) Wollten
6. Peter, ... an die Tafel!
a) geht b) geh c) gehen
7. Jungen, ... den Müttern bei der Arbeit!
a) helfen b) hilft c) helfet
8. Schüler, ... immer fleißig !
a) sind b) seid c) sein
9. „Paul, ... schnell zur Großmutter!“ – sagte die Schwester.
a) läuft b) lauft c) laufen d) laufe
10. Die Lehrerin sagt: "Irma, ... mir bitte dein Heft!"
a) gebt b) gib c) gibt

II

1 in das Hotel einchecken	a очередь на такси
2 beispielsweise	b полёт без промежуточных посадок
3 die Taxischlange	c остановиться в гостинице
4 der Geschäftstermin	d деловая встреча/время деловой встречи
5 das Angebot	e самое удобное сообщение
6 der Nonstopflug	f например
7 die günstigste Verbindung	g предложение

III

kommen an, bestellt, fliegt ab, rufe zurück, erreichst, rufen an, nimmt ab.

1. Wann (abfliegen) die Maschine? 2. Wann (ankommen) Sie in London? 3. Für wann (bestellen) die Sekretärin das Hotelzimmer? 4. (Anrufen) Sie die Fa. Seifert! 5. Es klingelt und Herr Förster (abnehmen) den Hörer. 6. Unter dieser Nummer (erreichen) du mich täglich. 7. Ich (zurückrufen) heute abend.

IV

beträgt, wiegen, kommen, es gibt, bezahlen, buchen, mitnehmen, sind, teilen ... mit

Liebe Fluggäste! Bitte ____ (1) Sie Ihren Flug frühzeitig bei einem Reisebüro der Lufthansa und ____ Sie uns ____ (2) , wenn Sie Ihre Reisepläne ändern. Bitte ____ (3) Sie rechtzeitig zum Flughafen, damit Sie genug Zeit für Formalitäten (Zollkontrolle, Paßkontrolle, Gepäckabfertigung) haben. Annahmeschlußzeiten für unsere Flüge ____ (4) in verschiedenen Flughäfen unterschiedlich: Berlin Tegel - 20 min, Frankfurt, München, Dresden - 30 min; Moskau - 45 min usw. ... (5) verschiedene Ermäßigungen: für Kleinkinder unter 2 Jahren - 90 %, von 2 bis 11 Jahre - 50 %, für Jugendliche (12 - 24 Jahre) und Studenten (bis 26 Jahre) - 25%. Im internationalen Verkehr (außer USA/Kanada) ____ (6) das Freigepäck in der Economy-Klasse 20 kg, in der Business-Klasse 30 kg und in der Ersten Klasse 40 kg. Das Handgepäck (55 cm x 40 cm x 20 cm) darf nur 10 kg ____ (7) . Bei allen internationalen Reisen können Sie zusätzlich kostenlos als Handgepäck ____ (8) : 1 Mantel, 1 Handtasche, 1 Regenschirm, 1 Kamera, 1 Fernglas, Reiselektüre, Kindemahrung, Babytragkorb. Für das Übergepäck ____ (9) Sie pro 1 kg 1 % des einfachen Flugpreises der Ersten Klasse.

Французский

1. Mettez les parties de la lettre professionnelle en ordre.

a) Cannes,
le 12 juin 2019

b) Suite à votre demande du 1 juin 2019 nous avons le plaisir de vous adresser le catalogue de nos produits.

Nous restons à votre dispositions pour tous le complément de l'information.

Dans l'espoir d'avoir répondu à votre attente, nous vous prions d'agréer, Messieurs, nos meilleurs sentiments.

c) références: JMD/JC 83

d) U.S.V.

SARL au capital de 15000 €
128, rue de Rivoli, 06400 CANNES
Tel 93 12 00 08

e) Objet: Demande 233.

f) Le Directeur
J.M. Diguët

g) P.J.: 1 Catalogue

h) Monsieur,

i) Société HAUT-BRANE
35, rue Jourdan
33020 BORDEAUX CEDEX

1.____; 2.____; 3.____; 4.____; 5.____; 6.____; 7.____; 8.____; 9.____.

Exercice 2. Etudiez le modèle de la lettre de motivation et mettez au lieu de points les mots suivants:

monsieur, disposition; Signature; destinataire; date; agréer

Nom Prénom ou raison sociale du 1. ...

Adresse
Code postal / Ville

Faite à (Ville), le (2. ...).

Objet: Candidature pour une année/un semestre académique à l'université de (université ciblée et pays), programme Erasmus

(Madame, 3. ...),

A la suite de mon entretien avec (nom), professeur de (matière), j'ai pris la décision de passer quelques mois à l'étranger. Actuellement étudiant(e) en (préciser l'année et la filière) option (préciser l'option), je souhaite donc intégrer (établissement ciblé) afin d'y réaliser une année/un semestre académique via le programme Erasmus.

Pour me préparer au mieux au métier de (métier), séjourner à l'étranger représente un réel tremplin. Grâce au programme Erasmus et au (cursus) proposé à l'université (nom de l'université ciblée et du pays), je pourrai à la fois parfaire mes connaissances en langue (langue du pays) et découvrir une culture à laquelle je m'intéresse depuis plusieurs années.

Aussi curieux(euse) que motivé(e), je saurai tirer profit personnellement mais aussi professionnellement de ce programme au (pays). Je vois également ce séjour dans une université étrangère comme une étape incontournable de mes études supérieures et un atout majeur dans la construction de mon projet professionnel.

Je reste à votre 4. ... pour toute demande complémentaire ou pour convenir d'un rendez-vous.

En vous remerciant de l'attention que vous portez à ma candidature, je vous prie d'5. ..., (Madame, Monsieur), l'expression de mes sentiments distingués.

6. ...

1. ___; 2. ___; 3. ___; 4. ___; 5. ___; 6. ___.

3. Expliquez quelles mentions doit porter la lettre professionnelle.

1) capital social	a) акционерное общество
2) corps de la lettre	b) официальное наименование товарищества.
3) formule de politesse	c) общество с ограниченной ответственностью
4) personne morale	d) уставной капитал
5) pièces jointes	e) юридическое лицо
6) S.A.	f) формула вежливости
7) S.A.R.L.	g) основная часть письма
8) raison sociale	h) приложение

1. ___; 2. ___; 3. ___; 4. ___; 5. ___; 6. ___; 7. ___; 8. ___.

4. Expliquez quelles mentions doit porter la lettre de demande.

1) approvisionnement	a) производственный процесс
2) conditions de vente	b) технические характеристики
3) fiches techniques	c) реорганизация предприятия
4) marché éventuel	d) снабжение
5) procédés de fabrication	e) условия продажи
6) restructuration de l'entreprise	f) потенциальный рынок

1. __; 2 __; 3 __; 4. __; 5. __ ; 6 __.

Вопросы к Зач04:

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.

Письменные задания к Зач04.

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.

**Примерные письменные задания:
английский**

I. Put the following parts of Jane Smith's cover letter in the right order:

a) Dear Sir

b) My special interest for many years has been computer work and I should like to make it my career. I believe my qualifications in Mathematics and Physics would enable me to do so successfully.

c) Yours faithfully

d) I would like to apply for the post of Management Trainee in your Data Processing Department advertised today in The Guardian.

e) I am unmarried and would be willing to undertake the training courses away from home to which you refer in your advertisement.

f) My former Housemaster at Marlborough, Mr T Gartside, has consented to act as my referee (telephone 0117 234575) as has Dr W White, Dean of Queens College, Cambridge (telephone 01246 453453). I hope that you will take up these references and grant me the opportunity of an interview.

g) I obtained A level passes in Mathematics, Physics and German at Marlborough College, Wiltshire. The college awarded me an open scholarship to Queens College, Cambridge, where I obtained a first in Mathematics and a second in Physics. After leaving University last year I accepted a temporary post with Firma Hollander & Schmidt in order to improve my German and gain some practical experience in their laboratories at Bremen. This work comes to an end in 6 weeks time.

1. ____; 2. ____; 3. ____; 4. ____; 5. ____; 6. ____; 7. ____.

II. Read the cover letter in task I again and choose the correct answers:

1) Where did Jane learn about a vacancy from?	a) Computer work.
2) How will her qualifications help her?	b) Her former Housemaster.
3) What is Jane's special interest?	c) Yes, she does.
4) Is Jane married?	d) They will help her do successfully.
5) Who is one of her referees?	e) Two
6) How many references does she have?	f) Yes, she did.
7) Does Jane know German?	g) From the newspaper.
8) Did she work after University?	h) No, she isn't.

III. Put the verbs in brackets into the Past Simple tense:

Dear Sir

I am writing to apply for the position of Senior Programmer which you (1) (advertise) on 28 February in "The Times".

I have been working as a computer programmer for the last three years. After graduation I (2) (work) for a year with NCR and (3) (be) with Intelligent Software for two years. I (4) (design) systems in COBOL for use in large retail chains. They (5) (be) very successful and we (6) (win) several new contracts in the UK and Europe on the strength of my team's success.

Last year I (7) (spend) three months in Spain testing our programs and I also (8) (make) several short visits to Italy so I have a basic knowledge of Spanish and Italian. I now feel ready for more responsibility and more challenging work and would welcome the opportunity to learn about a new industry.

I enclose my curriculum vitae and look forward to hearing from you.

Yours faithfully

Sarah Brown

1) a) advertised; b) has advertised; c) was advertised

- 2) a) have worked; b) has been working; c) worked
3) a) have been; b) was; c) were
4) a) was designed; b) design; c) designed
5) a) were; b) was; c) are
6) a) have won; b) won; c) win
7) a) was spent; b) have spent; c) spent
8) a) made; b) have made; c) was making

IV. Fill in the gaps with the verb 'to be' in the Past Simple tense:

1. He _____ a manager of the company last year.
2. They _____ in Italy two days ago.
3. _____ it your fault?
4. Where _____ you at this time yesterday?
5. It _____ one of the most beautiful castles of that period.
6. We _____ at the meeting at 2 o'clock yesterday.

V. Match the following parts of the inquiry letter:

1) Dear Sir/ Madam Dekkers of Sheffield inform us	a) there is a promising market in our area for moderately priced goods of this kind.
2) We are dealers in textiles and believe	b) and discounts allowed on purchases of quantities of not less than 500 of specific items.
3) Please let me have details of your various ranges	c) that you are manufacturers of polyester cotton bedsheets and pillow cases.
4) Please state your terms of payment	d) delivery to our address shown above.
5) Prices quoted should include	e) including sizes, colours and prices, together with samples of the different qualities of material used.
6) Your prompt reply	f) would be appreciated. Yours faithfully

VI. Read the letter of inquiry and answer the questions choosing the correct answers:

Dear Sir or Madam

Please send us your current catalogue and price list for bicycles. We are interested in models for both men and women, and also for children.

We are the leading bicycle dealers in the city where cycling is popular, and have branches in five neighbouring towns. If the quality of your products is satisfactory and the prices are reasonable, we expect to place regular orders for fairly large numbers.

In the circumstances please indicate whether you will allow us a special discount. This would enable us to maintain the low selling price which have been an important reason for the growth of our business. In return we would be prepared to place orders for a guaranteed annual minimum number of bicycles, the figure to be mutually agreed.

If you wish to discuss this please contact me.

Yours faithfully

1) What does the company do?	a) Yes, they do.
2) Are they prepared to place orders for a guaranteed annual minimum number of bicycles?	b) Five.
3) What do they ask another company about?	c) Bicycles for both men and women, and also for children.
4) Does the company deal only with bicycles?	d) The low selling price.
5) Do they have branches?	e) No, it isn't.
6) Is cycling popular in their city?	f) It is a bicycle dealer.
7) What are they interested in?	g) Yes, it is.
8) Is any information given about their annual turnover?	h) To give them a special discount.
9) How many towns do they have branches in?	i) Yes, they are.
10) What has been an important reason for the growth of their business?	j) Yes, it does.

VII. Fill in the gaps with the modal verbs “can, must, have to” to complete the dialogue:

A: Let's go shopping. I have got quite a number of things to buy, and I believe I (1) ____ get them all in this shop. You see, I (2) ____ buy a present for my friend. She has invited me to her birthday. What shall we look at first?

B: Gloves, I think. They (3) ____ be on the ground floor. Yes, here we are, and I (4) ____ see just the kind I want.

A: Well, that didn't take us long, now let's go up by the escalator to the third floor

B: We'll just take a quick look around to see if there is anything we (5) ____ take back as presents for the family.

A: I like these books, and do you? Shall we ask how much they are?

B: I want to get a comb and some hair clips. Where do you think I (6) ____ find them?

A: Oh, you (7) ____ go to the haberdashery department. That's on a lower floor, I believe. We'll get them on our way out.

B: How do you like those white shoes just over there, on the right?

A: I like them very much, indeed. They are perfect for summer wear.

B: Do you think they're my size? They look just about right.

A: You (8) ____ try them on. Moreover, they (9) ____ show us all models according to their rules.

Немецкий

I

Welche Punkte (a -g) gehören zu welchen?

1. Bitte informieren sie uns über Preise und Rabatte für die Ware. a. Мы просим Вас информировать нас о настоящем положении дел на рынке.

2. Bitte teilen Sie uns mit, was für Waren be- b. Мы просим переслать техническую ин-

sonders in Frage kommen und mit welchen Absatzmöglichkeiten Sie rechnen.	струкцию/ техническую документацию к этому товару
3. Bitte informieren Sie uns, wann die Ware geliefert werden kann.	c. Пожалуйста, проинформируйте нас о ценах и скидках на товар.
4. Bitte informieren Sie uns über die Qualitätsmerkmale der von Ihnen vertriebenen Ware und über die Qualitätskontrolle.	d. Пожалуйста, проинформируйте нас, в каких объемах Вы можете поставлять товар.
5. Bitte informieren Sie uns, in welcher Größenordnung Sie die Ware liefern können.	e. Пожалуйста, проинформируйте нас, когда могут быть осуществлены поставки товара.
6. Wir bitten Sie, uns über die gegenwärtige Lage auf dem Markt zu informieren.	f. Пожалуйста, сообщите нам, какие товары пользуются спросом, и на какие возможности сбыта Вы рассчитываете.
7. Wir bitten um die Übersendung des technischen Merkblattes für diese Ware/ der technischen Unterlagen zu dieser Ware.	g. Пожалуйста, проинформируйте нас о качественных характеристиках реализуемого Вами товара и о контроле качества.

II

Öffnen Sie die Klammern und setzen Sie nötigenfalls die fehlenden, Präpositionen ein.

- 1 Unsere Firma benötigt (der Katalog, der Prospekt), um (der Vertragsabschluss) zu tätigen.
- 2 Die Vertreter der Firma ersuchen Sie, ein Angebot (doppelte Ausfertigung) zu übermitteln.
- 3 Wir bitten Sie, (der Brief) Zeichnungen beizufügen, ...
- 4 Wir haben (die Zeitschrift) entnommen, dass Ihre Werke Maschinen vom Modell A aufgenommen haben.
- 5 Dürften wir Sie bitten, uns (der Ersatzteilkatalog) zur Verfügung zu stellen?
- 6 Wir würden Ihnen für (der Bescheid) unseren Dank aussprechen.
- 7 Wir haben (der Einkauf) der Maschinen X.
- 16 Wir verdanken Ihre Adresse (der Vertreter der Firma X.) Herrn Müller, der uns mitgeteilt hat, dass Sie Maschinen des Modells A exportieren.

III

Welche Auszüge (a-g) gehören zu welchen (1-7). Geben Sie richtige Reihenfolge der Sätze im Brief (Anfrage).

1. Bitte teilen Sie uns mit, ...	a. dass Sie in diesem Monat zwei neue Modelle auf den Markt gebracht haben.
2. Im voraus ...	b. auf unsere erfolgreiche Zusammenarbeit.
3. Wir hoffen ...	c. von Ihren Neuentwicklungen erfahren.
4. Wir haben erfahren, ...	d. ein Angebot für Ihre neuen Erzeugnisse.
5. Wir haben mit Interesse...	e. von Ihrer Firma aus Sonderumschau erfahren.

6. Wir haben...	f. vielen Dank für Ihre Mühe.
7. Bitte schicken Sie...	g. in welchem Zeitraum mit der Lieferung zu rechnen ist.

IV

Welche Punkte (a -g) gehören zu welchen?

1. Kündigung des Kaufvertrages	1. Вернуть стоимость покупки
2. die Ware anliefern	2. претензия
3. mangelhaftes Gerät	3. несоблюдение срока
4. Produktionsfehler	4. подать жалобу
5. Kaufpreis zurückerstatten	5. снять со счета
6. Verstreichen der Frist	6. расторжение договора
7. eine Klage erheben	7. доставить товар
8. Beanstandung	8. неисправный прибор
9. von Konto abbuchen	9. производственный брак

V

Der Frankfurter Arztsohn Ernst K. hat im Gymnasium das Abitur mit Latein und Griechisch gemacht. Jetzt lernt er Hufschmied. Er kann nicht Tiermedizin studieren, denn er hat die Abiturnote 3,4 (für die Universität braucht er 2,0). «Mir macht meine neue Arbeit Spass», sagt er, «ich hoffe, in zwei Jahren bekomme ich dann einen Studienplatz.»

Barbara Walter hat dreizehn Jahre Schule hinter sich. Im Abitur hat sie nur die Note 3,0 erreicht. Damit bekommt sie keinen Studienplatz. Sie lernt jetzt Damenschneiderei. Wahrscheinlich eröffnet sie in vier oder fünf Jahren einen Modesalon. «Als selbständige Schneidermeisterin kann ich bis 10000,- EURO im Monat verdienen,» sagt Barbara, «das ist so viel wie ein Minister.»

Man muss nicht unbedingt studieren, sagen die Abiturienten heute. Die bundesdeutschen Universitäten haben in diesem Wintersemester 51000 Studenten heimgeschickt. Wir haben den jungen Leuten die Frage gestellt: Warum studieren? Hier sind einige Antworten

Axel F.: «Nach dem Abitur lerne ich das Schreinerhandwerk. Ich kann die Schule nicht mehr sehen. Ich muss sie erst mal vergessen.» Michael W.: «Das Gymnasium lehrt nur akademisches Wissen. Die Praxis lernt man da nicht kennen. Das Gymnasium muss viel mehr praktisches Wissen bieten. Nur dann gibt es nach dem Abitur eine echte Alternative: Studium - oder praktischer Beruf.» Patrizia M.: «Auf die Theorie der Schule folgt für viele Abiturienten sofort die Theorie der Universität. Warum nicht zwischen Gymnasium und Universität einige Jahre praktisch arbeiten? Warum nicht auch als Fabrikarbeiter oder Verkäuferin? Ich will später Psychologie studieren - da muss ich doch die Probleme der Menschen kennen. Ein oder zwei Jahre Praxis, in der Fabrik, im Krankenhaus, im Altenheim, das ist für den Jugendlichen eine Chance. Der Mediziner kann die Patienten, der Architekt die Mieter, der Soziologe die sozialen Gruppen viel besser kennen und verstehen lernen.»

a) Was für ein Text ist das?	1 ein Zeitungsreport 2 eine Theorie 3 eine psychologische Analyse 4 eine politische Rede
b) Worüber informiert der Text?	1 über Probleme in der Fabrik 2 über Probleme des Studiums 3 über Probleme des Wissens 4 über Probleme der Mode

c) Was kritisieren die Schüler?	1 die Schule bietet keine Psychologie 2 die Schule bietet keine Praxis 3 die Schule bietet kein Geld 4 die Schule bietet keine Theorie

VI

1. Ich möchte mich ... die Arbeitsstelle eines Managers bewerben.
a. für b. um c. auf
2. In diesem Werk werden Autoersatzteile ...
a. verkauft b. installiert c. hergestellt
3. Viel Geld wird für Nahrungsmittel ...
a. ausgegeben b. verkauft c. investiert
4. Bevor man mit der Arbeit anfängt, wird ein ... abgeschlossen.
a. Arbeitsvertrag b. Diplom c. Geschäftsbrief
5. Den Geschäftspartner kann man durch ... finden.
a. Telefonate b. Anzeigen c. Banken
6. Ich habe dich gestern angerufen, aber keiner hat sich
a. geantwortet b. gemeldet c. geöffnet
7. Wollen wir den ... für Montag festlegen?
a. Termin b. Datum c. Zeit
8. Die ersten drei Wochen gelten als ... für den Arbeitnehmer.
a. Anfang b. Probezeit c. Praktikum
9. Das Ziel der Werbung ist es, die Kunden über ihre Produkte zu ...
a. verschönern b. verführen c. informieren
10. Bei dem nicht rechtzeitigen Wareneingang schreibt man eine ...
a. Anfrage b. Mängelrüge c. Dankbarkeit

Французский

I. Ecrivez le mot ou l'expression qui vous paraît convenir:

1. La publicité contribue à l'... du prix de revient quand elle augmente les ventes d'un produit.
A. abaissement, B. Élévation, C. Affaissement, D. élargissement
2. Les relations ... ont pour objet de créer des liens entre l'entreprise et sa clientèle.
A. sociales, B. humaines, C. Publiques, D. privilégiées
3. Chaque année, nous éditons une qui présente à nos clients l'ensemble de notre campagne publicitaire.
A. couverture, B. exposition, C. Participation, D. brochure
4. Pour nos produits, nous faisons de plus en plus appel à la publicité.
A. percevoir, B. promouvoir, C. Acheter, D. concevoir
5. Le but de la publicité est les clients à acheter.
A. d'exciter, B. d'inciter, C. d'exposer, D. d'imposer
6. C'est de Lyon qu'on expose les biens d'équipement.
A. à la messe, B. au salon, C. au marché, D. à la foire

II. Ecrivez si c'est vrai ou faux:

- A. vrai B. faux
1. Avec le numéro vert vous téléphonez gratuitement à l'entreprise.
 2. Le capital minimum d'une S.A.R.L. est 7 fois moins important que celui d'une S.A.
 3. La forme d'entreprise la plus facile à créer est l'entreprise individuelle.
 4. Le Minitel permet de voir la personne avec qui vous communiquez.
 5. Le secteur le plus publiphile a la télévision française est l'alimentation.

III. Mettez les phrases suivantes en ordre:

1. a.la, b.est, c.difficile, d.indispensable, e.mais, f.décentralisation.

2. a.l'Etat, b.doit, c.les entreprises, d.investir, e.inciter, f.à.
3. a.tous, b.vaincre, c.se demandent, d.le chômage, e.politiques, f.les hommes, g.comment.
4. a.l'industrie, b.couvrir, c.une gamme, d.de, e.très, f.productions, g.diversifiées.
5. a.certaines, b.sont, c.en, d.industries, e.crise.

IV. Employez correctement les prépositions:

a) à, b) de, c) sur

1. En Italie, le taux d'inflation dépasse plus ... 3 %.
2. La mise en place de l'euro ne signifie pas le renoncement ... la politique financière indépendante.
3. Votre entreprise doit profiter ... l'environnement fiscal favorable.
4. Le passage à l'euro exige que l'endettement public soit inférieur ... 60% du produit intérieur brut.
5. Pour s'implanter ... le marché international, il faut bâtir ... nouvelles compétences.

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.

Обозначение	Наименование	Форма контроля	Количество баллов	
			min	max
ПР04.	Стратегии поведения на собеседовании.	ролевая игра	2	5
ПР06.	План рабочего дня. Обязанности сотрудника.	групповая дискуссия, письменная работа	2	5
ПР10.	Знакомство и рекомендации. В офисе.	групповая дискуссия	2	5
ПР12.	Гостиница и гостиничное обслуживание. Гостиница и услуги для проведения конференций и деловых встреч. Выбор и заказ гостиницы по телефону.	ролевая игра	2	15
ПР13.	Форма делового письма. Реквизиты. Исходные данные. Тема. Обращение.	письменная работа	2	5
ПР15.	Виды деловых писем. Письмо-запрос. Встречный (повторный запрос)	тест	2	5
ПР19.	Подготовка переговоров и деловых встреч. Повестка дня.	групповая дискуссия	2	5
ПР24.	Совещания. Принятие решений. Оформление повестки дня совещания. Написание протокола совещания.	ролевая игра	2	15
Зач01	Зачет	Зачет	17	40
Зач02	Зачет	Зачет	17	40
Зач03	Зачет	Зачет	17	40

Обоз-	Наименование	Форма контроля	Количество баллов	
Зач04	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.й), допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала

Таблица 8.2 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатели выставления минимального количества баллов
Ролевая игра	коммуникативные задачи, поставленные для участия в ролевой игре, выполнены не менее, чем на 50%; использованные коммуникативные технологии соответствовали правилам и закономерностям устной коммуникации
Групповая дискуссия	коммуникативные задачи, поставленные для участия в групповой дискуссии, выполнены не менее, чем на 50%; использованные коммуникативные технологии соответствовали правилам и закономерностям устной коммуникации
Тест	правильно решено не менее 50% тестовых заданий
Письменная работа	тема работы раскрыта, текст структурирован, соблюдены требования к объему и оформлению научной статьи в соответствии с правилами и закономерностями письменной коммуникации; допущены лексические и грамматические ошибки, не затрудняющие восприятие текста

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

Зачет (Зач01, Зач02, Зач03, Зач04) состоит из 1 устной беседы по предложенным темам и письменного задания.

Время на подготовку: 45 минут.

Время написания теста: 1 час.

Время на подготовку устного ответа: 15 минут.

Устная беседа оценивается максимально 20 баллами, письменное задание оценивается максимально 20 баллами. Максимальное суммарное количество баллов – 40.

Критерии оценивания устной беседы

Показатель	Максимальное количество баллов
Выполнение коммуникативной задачи	10
Грамматически правильное построение высказываний	5
Корректное использование лексики по теме беседы	5
Всего	20

Критерии оценивания выполнения письменного задания (8 заданий по 5 предложений в каждом).

Показатель	Максимальное количество баллов
Каждый правильный ответ	0,5
Всего	20

Итоговая оценка по дисциплине выставляется с учетом результатов текущего контроля (приведенных к норме 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 Институт архитектуры,
строительства и транспорта

_____ Т.Ф. Ельчищева
« 13 » _____ февраля 20 26 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.03.01 Безопасность жизнедеятельности

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

Направление

07.03.04 Градостроительство

(шифр и наименование)

Профиль

Градостроительство

Формы обучения:

очная, очно-заочная

Кафедра:

Природопользование и защита окружающей среды

(наименование кафедры)

Составители:

_____ д.т.н., профессор

степень, должность

_____ к.т.н., доцент

степень, должность

_____ к.х.н., доцент

степень, должность

_____ подпись

_____ подпись

_____ подпись

_____ В.М. Дмитриев

инициалы, фамилия

_____ Е.А. Сергеева

инициалы, фамилия

_____ Н.Е. Беспалько

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

_____ подпись

_____ А.В. Козачек

инициалы, фамилия

Тамбов 2026

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	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
	Имеет представление о типологии чрезвычайных ситуаций, основных причинах и предпосылках их возникновения
	Знает законодательные и нормативные акты, регламентирующие правовые аспекты обеспечения безопасности в чрезвычайных ситуациях мирного времени и при военных конфликтах, правила и нормы охраны труда, техники безопасности и охраны окружающей среды
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	Умеет рассчитывать параметры зон поражения, прогнозировать последствия ЧС и выбирать стратегию поведения в условиях ЧС
	Умеет планировать и контролировать проведение спасательных и неотложных аварийно-восстановительных работ при ликвидации последствий ЧС
	Имеет практические навыки поведения в чрезвычайных ситуациях, обусловленных природными, техногенными или биолого-социальными причинами
ИД-3 (УК-8) Владеет навыками применения основных методов за-	Умеет использовать приемы сердечно-легочной реанимации и остановки кровотечений, а также способы оказания первой доврачебной помощи при других опасных для жизни состояниях в условиях чрезвычайных ситуаций и гражданской обороны
	Владеет методиками и приборами для определения уровней факторов производственной среды, характеризующих условия труда

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
щиты от действия негативных факторов окружающей среды в штатных производственных условиях и при чрезвычайных ситуациях	Владеет навыками расчета и выбора средств коллективной или индивидуальной защиты для обеспечения безопасных и комфортных условий труда и в чрезвычайных ситуациях
ИД-7 (УК-8) Выполняет поставленные задачи в условиях РХБ заражения	Знает общие сведения о ядерном, химическом и биологическом оружии, средствах его применения
	Знает правила поведения и меры профилактики в условиях заражения радиоактивными, отравляющими веществами и бактериальными средствами
	Умеет выполнять мероприятия радиационной, химической и биологической защиты
	Владеет навыками применения индивидуальных средств РХБ защиты
ИД-8 (УК-8) Оказывает первую помощь при ранениях и травмах	Знает основные способы и средства оказания первой помощи при ранениях и травмах
	Умеет выбирать наиболее эффективные приемы, методы и материалы для оказания первой помощи при ранениях и травмах
	Владеет навыками применения индивидуальных средств медицинской защиты и подручных средств для оказания первой помощи при ранениях и травмах

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
	6 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

Модуль 1. Общие основы безопасности

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 на химически и радиационно опасных объектах

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 помощи в условиях чрезвычайных ситуаций и гражданской обороны.

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 в условиях загрязнения отравляющими веществами.

ПР05. Чрезвычайные ситуации на радиационно опасных объектах. Прогнозирование, оценка радиационной обстановки в условиях радиоактивного заражения.

ПР06. Организация гражданской обороны.

ПР07. Приемы оказания первой помощи в условиях чрезвычайных ситуаций и гражданской обороны.

ПР08. Устойчивость функционирования объектов экономики и их жизнеобеспечения. Ликвидация последствий ЧС.

Самостоятельная работа:

СР01. Составление краткого конспекта по теме «Изучение приемов оказания первой помощи в условиях чрезвычайных ситуаций и гражданской обороны».

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 травмоопасности 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.

Модуль 2. Основы военной подготовки

Раздел 1. Радиационная, химическая и биологическая защита

Тема 1. Ядерное, химическое, биологическое, зажигательное оружие

Ядерное оружие. Средства их применения. Поражающие факторы ядерного взрыва и их воздействие на организм человека, вооружение, технику и фортификационные сооружения. Химическое оружие. Отравляющие вещества (ОВ), их назначение, классификация и воздействие на организм человека. Боевые состояния, средства применения, признаки применения ОВ, их стойкость на местности. Биологическое оружие. Основные виды и поражающее действие. Средства применения, внешние признаки применения. Зажигательное оружие. Поражающие действия зажигательного оружия на личный состав, вооружение и военную технику, средства и способы защиты от него.

Тема 2. Радиационная, химическая и биологическая защита

Цель, задачи и мероприятия РХБ защиты. Мероприятия специальной обработки: дегазация, дезактивация, дезинфекция, санитарная обработка. Цели и порядок проведения частичной и полной специальной обработки. Технические средства и приборы радиационной, химической и биологической защиты.

Средства индивидуальной защиты (СИЗ) и порядок их использования. Подгонка и техническая проверка средств индивидуальной защиты.

Практические занятия

- ПР09. Использование средств защиты в условиях применения боевых химических отравляющих веществ (БХОВ).
ПР10. Применение средств защиты в условиях радиационного поражения.

Самостоятельная работа

- СР08. Составление краткого конспекта по вопросам истории модернизации оружия массового поражения.
СР09. Подготовка доклада и презентации к докладу по теме «Боевые средства биологического оружия».

Раздел 2. Основы медицинского обеспечения

Тема 1. Медицинское обеспечение войск (сил), первая помощь при ранениях, травмах и особых случаях.

Медицинское обеспечение как вид всестороннего обеспечения войск. Обязанности и оснащение должностных лиц медицинской службы тактического звена в бою. Общие правила оказания самопомощи и взаимопомощи. Первая помощь при ранениях и травмах. Первая помощь при поражении отравляющими веществами, бактериологическими средствами. Содержание мероприятия доврачебной помощи.

Практические занятия

ПР11. Приемы оказания первой помощи пострадавшему при различных видах травмирования в условиях военного конфликта. Первая помощь при ранениях и травмах в условиях военного конфликта.

ПР12. Приемы оказания первой помощи в условиях военного конфликта пострадавшему при поражении отравляющими веществами, при поражении бактериологическими средствами, при радиоактивном облучении, приемы оказания самопомощи и взаимопомощи.

Самостоятельная работа

СР10. Подготовка доклада и презентации к докладу по теме «Оказание первой помощи пострадавшему в условиях военного конфликта при разных видах травмирования головы, грудной клетки и брюшной полости».

СР11. Подготовка доклада и презентации к докладу по теме «Оказание первой помощи пострадавшему в условиях военного конфликта при травмировании верхних и нижних конечностей».

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

4.1. Учебная литература

1. Занько, Н. Г. Безопасность жизнедеятельности: учебник / Н. Г. Занько, К. Р. Малаян, О. Н. Русак. — 17-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 704 с. — ISBN 978-5-8114-0284-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/209837> (дата обращения: 13.01.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Безопасность жизнедеятельности. Тесты: учебное пособие / И. Г. Кретьева, О. В. Беляева, Е. А. Косцова, О. А. Ведясова. — Самара: Самарский университет, 2021. — 144 с. — ISBN 978-5-7883-1679-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/257042> (дата обращения: 13.01.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Кривошеин, Д. А. Безопасность жизнедеятельности / Д. А. Кривошеин, В. П. Дмитренко, Н. В. Горькова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 340 с. — ISBN 978-5-507-46280-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/305234> (дата обращения: 13.01.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Широков, Ю. А. Защита в чрезвычайных ситуациях и гражданская оборона / Ю. А. Широков. — 4-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 556 с. — ISBN 978-5-8114-9507-8. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/258455> (дата обращения: 13.01.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Курбатов, В. А. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / В. А. Курбатов. — Москва : МТУСИ, 2021. — 73 с. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/215267> (дата обращения: 13.01.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Поройский, С. В. Первая помощь при ранениях и кровотечениях: учебно-методическое пособие / С. В. Поройский, Н. А. Гончаров, О. С. Булычева. — Волгоград : ВолгГМУ, 2022. — 48 с. — ISBN 978-5-9652-0769-5. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/295859> (дата обращения: 13.01.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Денисенко, С. Н. Радиационная, химическая и биологическая защита : учебное пособие / С. Н. Денисенко, А. М. Хрусталева, И. Г. Штеренберг. — Санкт-Петербург : СПбГТИ (ТУ), 2023. — 163 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/353813> (дата обращения: 13.01.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Толстых, А. С. Безопасность жизнедеятельности в техносфере : учебник / А. С. Толстых, М. А. Пундик, А. А. Живов. — Донецк : ДонНУЭТ имени Туган-Барановского, 2024. — 319 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/427604> (дата обращения: 13.01.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Николаев, А. Ю. Безопасность жизнедеятельности. Гражданская оборона : учебное пособие / А. Ю. Николаев. — Санкт-Петербург : СПбГК им. Н.А. Римского-Корсакова, 2023. — 110 с. — ISBN 978-5-00207-540-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/438932> (дата обращения: 13.01.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

10. Ветошкин, А. Г. Гражданская защита в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени : учебно-методическое пособие для вузов / А. Г. Ветошкин. — Санкт-

Петербург : Лань, 2026. — 776 с. — ISBN 978-5-507-53615-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/510165> (дата обращения: 13.01.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

11. Применение физико-химических и расчётных методов в экспертном исследовании взрывов топливно-воздушных смесей : учебное пособие для вузов / И. Д. Чешко, А. А. Тумановский, С. Г. Ивахнюк [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 104 с. — ISBN 978-5-507-53474-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/509010> (дата обращения: 13.01.2026). — Режим доступа: для авториз. 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

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;
- при изучении модуля военной подготовки особое внимание обратить на необходимость отработки автоматизма производимых действий.

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 № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	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; тренажер «Гоша»; противогазы, защитный костюм РХБЗ	

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-	MS Office, Windows / Корпоративная академическая лицензия бессрочная Microsoft Open License №66426830

07.03.04 «Градостроительство»
«Градостроительство»

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)	
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)	MS Office, Windows / Корпоративная академическая лицензия бессрочная Microsoft Open License №66426830

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 в условиях загрязнения отравляющими веществами.	контр. работа
ПР05	Чрезвычайные ситуации на радиационно опасных объектах. Прогнозирование, оценка радиационной обстановки в условиях радиоактивного заражения	контр. работа
ПР06	Организация гражданской обороны	опрос
ПР07	Приемы оказания первой помощи в условиях чрезвычайных ситуаций и гражданской обороны	опрос
ПР08	Устойчивость функционирования объектов экономики и их жизнеобеспечения. Ликвидация последствий ЧС	опрос
ПР09	Использование средств защиты в условиях применения боевых химических отравляющих веществ (БХОВ)	оценка эффективности тренинга
ПР10	Применение средств защиты в условиях радиационного поражения.	оценка эффективности тренинга
ПР11	Приемы оказания первой помощи пострадавшему при различных видах травмирования в условиях военного конфликта. Первая помощь при ранениях и травмах в условиях военного конфликта.	оценка эффективности тренинга
ПР12	Приемы оказания первой помощи в условиях военного конфликта пострадавшему при поражении отравляющими веществами, при поражении бактериологическими средствами, при радиоактивном облучении, приемы оказания самопомощи и взаимопомощи.	оценка эффективности тренинга
ЛР01	Определение естественной освещенности рабочих мест производственных помещений	защита лабораторной работы
ЛР02	Исследование параметров искусственного освещения производственных помещений	защита лабораторной работы

Обоз- начение	Наименование	Форма контроля
ЛР03	Исследование метеорологических условий производственного помещения	защита лабораторной работы
ЛР04	Исследование эффективности работы теплозащитных экранов	защита лабораторной работы
ЛР05	Изучение принципа работы вытяжной вентиляции	защита лабораторной работы
ЛР06	Исследование эффективности защитных мер электробезопасности	защита лабораторной работы
ЛР07	Исследование электрических и магнитных полей промышленных приборов и рабочих мест	защита лабораторной работы
ЛР08	Определение категории производственных помещений и зданий по взрывопожароопасности	защита лабораторной работы
СР01	Составление краткого конспекта по теме «Изучение приемов оказания первой помощи в условиях чрезвычайных ситуаций и гражданской обороны»	конспект
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
СР08	Составление краткого конспекта по вопросам истории модернизации оружия массового поражения	конспект
СР09	Подготовка доклада и презентации к докладу по теме «Боевые средства биологического оружия»	доклад
СР10	Подготовка доклада и презентации к докладу по теме «Оказание первой помощи пострадавшему в условиях военного конфликта при разных видах травмирования головы, грудной клетки и брюшной полости»	доклад
СР11	Подготовка доклада и презентации к докладу по теме «Оказание первой помощи пострадавшему в условиях военного конфликта при травмировании верхних и нижних конечностей»	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
Зач01	Зачет	6 семестр	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-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 мирного времени и при военных конфликтах, 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.

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.

Тестовые задания к зачету Зач01 (примеры)

- 1 Допустимые условия труда характеризуются факторами среды и трудового процесса, уровни которых
 - + : не превышают установленные гигиенические нормативы для рабочих мест
 - : превышают установленные гигиенические нормативы для рабочих мест.
 - : немного превышают установленные гигиенические нормативы для рабочих мест.
- 2 С работником перед выполнением работ, не связанных с его функциональными обязанностями, проводится следующий вид инструктажа по охране труда
 - + : целевой
 - : внеплановый
 - : повторный
 - : вводный
- 3 Тепловая теория самовоспламенения основана на определении
 - скорости реакции горения
 - уровня энергии активации горючих веществ, участвующих в горении
 - соотношения тепловыделения и теплоотвода в экзотермической реакции
- 4 Поражающий фактор источника чрезвычайной ситуации – это
 - : минимальная концентрация опасного химического вещества, вызывающая начальные симптомы поражения
 - + : это физическое, химическое или биологическое негативное действие на человека или объект, которое определяется или выражается соответствующими параметрами
 - : доза радиоактивного облучения, приводящая к возникновению лучевой болезни людей
 - : разность между максимальным давлением во фронте ударной волны и нормальным атмосферным давлением перед этим фронтом.
- 5 Расположить виды излучения в убывающей последовательности по величине проникающей способности
 - 1: γ -излучение;
 - 2: β -излучение
 - 3: α -излучение

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, Зач01
Имеет практические навыки поведения в чрезвычайных ситуациях, обусловленных природными, техногенными или биолого-социальными причинами	СР02
Умеет использовать приемы сердечно-легочной реанимации и остановки кровотечений, а также способы оказания первой доврачебной помощи при других опасных для жизни состояниях в условиях чрезвычайных ситуаций и гражданской обороны	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.

Тестовые задания к зачету Зач01 (примеры)

1. При ликвидации ЧС на первом этапе решаются задачи
+: по экстренной защите персонала объектов и населения, предотвращению развития или уменьшению воздействия поражающих факторов источников аварий (катастроф)
-: непосредственному выполнению АСДНР
-: по обеспечению жизнедеятельности населения в районах, пострадавших в результате аварии (катастрофы), и по восстановлению функционирования объекта
-: по восстановлению жилья (или возведению временных жилых построек)
2. Основными видами обеспечения АСДНР не являются
-: транспортное
-: материальное
-: техническое
-: медицинское
+: кинологическое
+: геологическое
3. 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
4. Способ, не имеющий места при розыске пострадавших в ЧС
- кинологический
 - фотографирование
 - визуальный
 - технический
 - опрос очевидцев
5. Технология проведения АСР при ликвидации последствий обрушения зданий следующая
- 1: поиск пострадавших
 - 2: деблокирование пострадавших
 - 3: оказание первой медицинской помощи
 - 4: эвакуация (транспортировка) из опасных зон

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, Зач01
Владеет навыками расчета и выбора средств коллективной или индивидуальной защиты для обеспечения безопасных и комфортных условий труда и в чрезвычайных ситуациях	ЛР06, ЛР07, ЛР08, Зач01

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.

Тестовые задания к зачету Зач01 (примеры)

1. Дезактивацией называется
 - : процесс по удалению опасных химических веществ с поверхности
 - : обезвреживание и/или удалению опасных химических веществ с поверхности или из объема загрязненных объектов
 - : процесс уничтожения или удаления возбудителей инфекционных болезней
 - +: удаление или снижение уровня радиоактивного загрязнения с какой-либо поверхности или из какой-либо среды
2. Простейшими средствами защиты органов дыхания являются
 - : противогаз
 - : респиратор
 - +: ватно-марлевые повязки
 - : медицинские средства, защищающие органы дыхания
3. Способность материала ослаблять радиоактивное излучение называется
 - : коэффициентом защиты
 - +: коэффициентом ослабления
 - : слоем половинного ослабления
 - : пределом радиоактивной устойчивости
4. Технические средства защиты подразделяются на (выбери несколько вариантов ответа)
 - +: средства индивидуальной защиты (СИЗ)
 - +: средства коллективной защиты (СКЗ)
 - : средства индивидуальной защиты и виды защиты
 - : организационные виды защиты и знаки безопасности
 - : СИЗ, спецодежду и спецобувь
5. Скорость движения воздуха измеряется ...
 - +: анемометром

ИД-7 (УК-8) Выполняет поставленные задачи в условиях РХБ заражения

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает общие сведения о ядерном, химическом и биологическом оружии, средствах его применения	СР08,Зач01
Знает правила поведения и меры профилактики в условиях заражения радиоактивными, отравляющими веществами и бактериальными средствами	СР09
Умеет выполнять мероприятия радиационной, химической и биологической защиты	ПР09
Владеет навыками применения индивидуальных средств РХБ защиты	ПР10

Оценка эффективности тренинга ПР09.

1. Ознакомиться с порядком выполнения мероприятий РХБЗ.
2. Приобрести практические навыки выполнения мероприятий РХБЗ в установленном порядке.
3. Воспроизвести действия по РХБЗ в необходимой последовательности на время.

Оценка эффективности тренинга ПР10.

1. Ознакомиться со средствами защиты в условиях применения БХОВ.
2. Приобрести практические навыки работы со средствами защиты.
3. Продемонстрировать умение работы со средствами защиты на время.

План конспекта СР08

1. Виды ядерных зарядов.
2. Исторические примеры применения ядерных боеприпасов для массового уничтожения противника.
3. История синтеза БХОВ (боевых химических отравляющих веществ).
4. Исторические примеры применения химических боеприпасов для массового уничтожения противника.
5. Исторические примеры применения биологического оружия для массового уничтожения противника.

Темы доклада СР09

1. Блостомикоз (возбудитель заболевания, пути передачи, признаки поражения, инкубационный период, первая помощь, методика лечения, способы применения в качестве биологического оружия, меры предупреждения инфицирования данным заболеванием).
2. Болезнь Лайма (возбудитель заболевания, пути передачи, признаки поражения, инкубационный период, первая помощь, методика лечения, способы применения в качестве биологического оружия, меры предупреждения инфицирования данным заболеванием).
3. Гистоплазмоз (возбудитель заболевания, пути передачи, признаки поражения, инкубационный период, первая помощь, методика лечения, способы применения в качестве биологического оружия, меры предупреждения инфицирования данным заболеванием).
4. Желтая лихорадка (возбудитель заболевания, пути передачи, признаки поражения, инкубационный период, первая помощь, методика лечения, способы применения в качестве биологического оружия, меры предупреждения инфицирования данным заболеванием).
5. Лихорадка Денге (возбудитель заболевания, пути передачи, признаки поражения, инкубационный период, первая помощь, методика лечения, способы применения в качестве биологического оружия, меры предупреждения инфицирования данным заболеванием).
6. Натуральная оспа (возбудитель заболевания, пути передачи, признаки поражения, инкубационный период, первая помощь, методика лечения, способы применения в качестве биологического оружия, меры предупреждения инфицирования данным заболеванием).
7. Пятнистая лихорадка скалистых гор (возбудитель заболевания, пути передачи, признаки поражения, инкубационный период, первая помощь, методика лечения, способы применения в качестве биологического оружия, меры предупреждения инфицирования данным заболеванием).
8. Бруцеллез (возбудитель заболевания, пути передачи, признаки поражения, инкубационный период, первая помощь, методика лечения, способы применения в качестве биологического оружия, меры предупреждения инфицирования данным заболеванием).
9. Энцефалит (возбудитель заболевания, пути передачи, признаки поражения, инкубационный период, первая помощь, методика лечения, способы применения в качестве биологического оружия, меры предупреждения инфицирования данным заболеванием).
10. Сап (возбудитель заболевания, пути передачи, признаки поражения, инкубационный период, первая помощь, методика лечения, способы применения в качестве биологического оружия, меры предупреждения инфицирования данным заболеванием).

11. Сибирская язва (возбудитель заболевания, пути передачи, признаки поражения, инкубационный период, первая помощь, методика лечения, способы применения в качестве биологического оружия, меры предупреждения инфицирования данным заболеванием).

12. Сыпной тиф (возбудитель заболевания, пути передачи, признаки поражения, инкубационный период, первая помощь, методика лечения, способы применения в качестве биологического оружия, меры предупреждения инфицирования данным заболеванием).

13. Туляремия (возбудитель заболевания, пути передачи, признаки поражения, инкубационный период, первая помощь, методика лечения, способы применения в качестве биологического оружия, меры предупреждения инфицирования данным заболеванием).

14. Холера (возбудитель заболевания, пути передачи, признаки поражения, инкубационный период, первая помощь, методика лечения, способы применения в качестве биологического оружия, меры предупреждения инфицирования данным заболеванием).

15. Лихорадка Цуцугамуши (возбудитель заболевания, пути передачи, признаки поражения, инкубационный период, первая помощь, методика лечения, способы применения в качестве биологического оружия, меры предупреждения инфицирования данным заболеванием).

16. Чума (возбудитель заболевания, пути передачи, признаки поражения, инкубационный период, первая помощь, методика лечения, способы применения в качестве биологического оружия, меры предупреждения инфицирования данным заболеванием).

17. Мелиоидоз (возбудитель заболевания, пути передачи, признаки поражения, инкубационный период, первая помощь, методика лечения, способы применения в качестве биологического оружия, меры предупреждения инфицирования данным заболеванием).

18. Ботулизм (возбудитель заболевания, пути передачи, признаки поражения, инкубационный период, первая помощь, методика лечения, способы применения в качестве биологического оружия, меры предупреждения инфицирования данным заболеванием).

19. Ку-лихорадка (возбудитель заболевания, пути передачи, признаки поражения, инкубационный период, первая помощь, методика лечения, способы применения в качестве биологического оружия, меры предупреждения инфицирования данным заболеванием).

20. Кокцидиомикоз (возбудитель заболевания, пути передачи, признаки поражения, инкубационный период, первая помощь, методика лечения, способы применения в качестве биологического оружия, меры предупреждения инфицирования данным заболеванием).

21. Ящур (возбудитель заболевания, пути передачи, признаки поражения, инкубационный период, первая помощь, методика лечения, способы применения в качестве биологического оружия, меры предупреждения инфицирования данным заболеванием).

22. Лихорадка долины Рифт (возбудитель заболевания, пути передачи, признаки поражения, инкубационный период, первая помощь, методика лечения, способы применения в качестве биологического оружия, меры предупреждения инфицирования данным заболеванием).

Тестовые задания к зачету Зач01 (примеры)

1. Ядерное оружие – это

- + : оружие, поражающее действие которого основано на энергии, выделяющейся при ядерных реакция деления тяжелых ядер некоторых нуклидов урана или плутония или при термоядерных реакциях синтеза ядер тяжёлых изотопов водорода - дейтерия и трития
- : взрыв с выделением большого количества энергии в виде избыточного давления, тепла и проникающей радиации
- оружие, поражающее действие которого основано на выделении радиоактивного излучения

- : оружие, поражающее действие которого основано на отравляющем действии химических веществ на организм человека
- 2. Поражающее действие ударной воздушной волны характеризуется параметрами
 - +: избыточным давлением, динамической нагрузкой
 - : скоростным напором воздуха, термическим воздействием
 - : длительностью воздействия, проникающей радиацией, световым импульсом
 - : механическим воздействием, осколками боеприпаса
- 3. : К биологическим средствам поражения относятся
 - +: бактерии, вирусы, риккетсии, грибки
 - : животные
 - : насекомые
 - : птицы
- 4. Высокоточное управляемое оружие – это
 - +: обычное средство поражения
 - : специальное средство поражения
 - : ядерное оружие
 - : химическое оружие
- 5. Установите последовательность проведения химической разведки
 - 1): определение маршрута химической разведки
 - 2): нанесение маршрута на карту или схему
 - 3): определение наиболее опасных участков
 - 4): подготовка приборов к ведению разведки
 - 5): ведение непосредственной химической разведки
 - 6): нанесение химической обстановки на карту или схему
 - 7): доклад о полученных результатах химической разведки
- 6. Основной параметр, характеризующий поражающее действие светового излучения ядерного взрыва – это
 - +: световой импульс
 - : тепловой поток
 - : мощность лучистой энергии
 - : мощность света

ИД-8 (УК-8) Оказывает первую помощь при ранениях и травмах.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает основные способы и средства оказания первой помощи при ранениях и травмах	СР10, СР11, Зач01
Умеет выбирать наиболее эффективные приемы, методы и материалы для оказания первой помощи при ранениях и травмах	ПР11, ПР12
Владеет навыками применения индивидуальных средств медицинской защиты и подручных средств для оказания первой помощи при ранениях и травмах	ПР11, ПР12

Оценка эффективности тренинга ПР11

1. Ознакомиться с последовательностью действий по оказанию первой помощи при ранениях и травмах головы, грудной клетки, брюшной полости и конечностей.
2. Освоить практические навыки выполнения действий по оказанию первой помощи при ранениях и травмах головы, грудной клетки, брюшной полости и конечностей.
3. По указанию преподавателя воспроизвести действия по оказанию первой помощи при ранениях и травмах головы, грудной клетки, брюшной полости и конечностей.

Оценка эффективности тренинга ПР12

1. Ознакомиться с последовательностью действий по оказанию первой помощи при поражении отравляющими веществами, при поражении бактериологическими средствами, при радиоактивном облучении, приемами оказания самопомощи и взаимопомощи.
2. Освоить практические навыки выполнения действий по оказанию первой помощи при поражении отравляющими веществами, при поражении бактериологическими средствами, при радиоактивном облучении, приемами оказания самопомощи и взаимопомощи.
3. По указанию преподавателя воспроизвести действия по оказанию первой помощи при поражении отравляющими веществами, при поражении бактериологическими средствами, при радиоактивном облучении, приемами оказания самопомощи и взаимопомощи.

Темы доклада СР10

1. Ушибы.
2. Раны (рваные, колотые, резанные).
3. Кровотечения (капиллярное, артериальное, венозное).
4. Гипертонический криз.
5. Инсульт.
6. Инфаркт миокарда.
7. Обморок.
8. Кома.
9. Ожоги (термические, химические).
10. Ранения брюшной полости.
11. Ранения грудной клетки (рефлекторная остановка сердца, проникающие ранения)
12. Ранения головы (контузия, повреждение мягких тканей черепа, перелом костей черепа, перелом основания черепа).
13. Отравления (острые, хронические) ядовитыми веществами разнообразного механизма действия на организм человека.
14. Обморожения.
15. Оказание первой помощи при утоплении.
16. Клиническая смерть.
17. Биологическая смерть.
18. Алгоритм проведения сердечно-легочной реанимации.

Темы доклада СР11

1. Ушибы конечностей.
2. Раны (рваные, колотые, резанные) конечностей.
3. Вывихи суставов.
4. Переломы (закрытый, открытый). Длительное сдавливание конечностей.
5. Кровотечения (капиллярное, артериальное, венозное).
6. Ожоги (термические, химические) конечностей.
7. Пулевые ранения конечностей.
8. Обморожения конечностей.

Тестовые задания к зачету Зач01 (примеры)

1. Зачастую раненные в состоянии комы, лежащие на спине, погибают в первые минуты после потери сознания. Что при этом являются причинами биологической смерти? (из предложенных вариантов ответов выберите верные)

- перелом основания черепа
 - + угнетение глотательного рефлекса
 - + подавление защитного кашлевого рефлекса
 - + затекание рвотных масс в трахею и легкие
 - + снижение тонуса подъязычных мышц
 - сомкнутые челюсти под высоким давлением
2. Для предотвращения развития болевого шока при тяжелых ранениях раненому необходимо ввести обезболивающее. При удалении шприц-тюбик запрещено разжимать
- + верно
 - ложь
3. На каком расстоянии от края культи необходимо наложить жгут в случае травматического отрыва фрагмента нижней конечности?
- на бедренную артерию
 - на 15 см от края культи
 - + на 3...4 см от края культи
4. Атравматичный жгут можно накладывать на голую кожу с максимальным усилием без риска ущемить кожу, повредить сосуды или нервные окончания благодаря специальному рельефу жгута. Впишите фамилию врача, предложившего конструкцию жгута
- + Бубнов
5. Нельзя использовать пальцевое прижатие в случае ранения головы при артериальном кровотечении, особенно в области височных костей (верно или ложь)
- + верно
 - ложь

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	0,5	2
ПР02	Прогнозирование и оценка последствий ЧС, возникающих в результате стихийных бедствий	контр. работа	1	2
ПР03	Прогнозирование и оценка последствий ЧС на территории объекта экономики, возникающих в результате применения обычных средств поражения	контр. работа	1	2
ПР04	Чрезвычайные ситуации на химически опасных объектах. Прогнозирование и оценка химической обстановки в условиях загрязнения отравляющими веществами.	контр. работа	1	2
ПР05	Чрезвычайные ситуации на радиационно опасных объектах. Прогнозирование, оценка радиационной обстановки в условиях радиоактивного заражения	контр. работа	1	2
ПР06	Организация гражданской обороны.	опрос	0,5	2
ПР07	Приемы оказания первой помощи в условиях чрезвычайных ситуаций и гражданской обороны	опрос	0,5	2
ПР08	Устойчивость функционирования объектов экономики и их жизнеобеспечения. Ликвидация последствий ЧС	опрос	0,5	2
ПР09	Использование средств защиты в условиях применения боевых химических отравляющих веществ (БХОВ)	оценка эффективности тренинга	1	2
ПР10	Применение средств защиты в условиях радиационного поражения.	оценка эффективности тренинга	1	2

Обоз- начение	Наименование	Форма контроля	Количество баллов	
ПР11	Приемы оказания первой помощи пострадавшему при различных видах травмирования в условиях военного конфликта. Первая помощь при ранениях и травмах в условиях военного конфликта.	оценка эффективности тренинга	1	2
ПР12	Приемы оказания первой помощи в условиях военного конфликта пострадавшему при поражении отравляющими веществами, при поражении бактериологическими средствами, при радиоактивном облучении, приемы оказания самопомощи и взаимопомощи.	оценка эффективности тренинга	1	2
ЛР01	Определение естественной освещенности рабочих мест производственных помещений	защита лабораторной работы	0,5	1
ЛР02	Исследование параметров искусственного освещения производственных помещений	защита лабораторной работы	0,5	1
ЛР03	Исследование метеорологических условий производственного помещения	защита лабораторной работы	1	2
ЛР04	Исследование эффективности работы теплозащитных экранов	защита лабораторной работы	0,5	2
ЛР05	Изучение принципа работы вытяжной вентиляции	защита лабораторной работы	0,5	2
ЛР06	Исследование эффективности защитных мер электробезопасности	защита лабораторной работы	0,5	2
ЛР07	Исследование электрических и магнитных полей промышленных приборов и рабочих мест	защита лабораторной работы	0,5	2
ЛР08	Определение категории производственных помещений и зданий по взрывопожароопасности	защита лабораторной работы	0,5	2
СР01	Составление краткого конспекта по теме «Изучение приемов оказания первой помощи в условиях чрезвычайных ситуаций и гражданской обороны»	конспект	0,5	2
СР02	Подготовка реферата по теме «Противодействие терроризму»	реферат	0,5	2
СР03	Подготовка доклада и презентации к докладу (раздел «Безопасность в ЧС»)	доклад	0,5	2
СР04	Составление краткого конспекта по вопросам физиологии и психологии труда	конспект	0,5	2
СР05	Составление краткого конспекта по вопросам предупреждения производственного травматизма и профессиональных заболеваний	конспект	0,5	2

Обозначение	Наименование	Форма контроля	Количество баллов	
CP06	Подготовка доклада и презентации к докладу (раздел «Охрана труда»).	доклад	0,5	1
CP07	Составление краткого конспекта по вопросам законодательства в сфере охраны труда и техники безопасности	конспект	0,5	1
CP08	Составление краткого конспекта по вопросам истории модернизации оружия массового поражения	конспект	0,5	2
CP09	Подготовка доклада и презентации к докладу по теме «Боевые средства биологического оружия»	доклад	1	2
CP10	Подготовка доклада и презентации к докладу по теме «Оказание первой помощи пострадавшему в условиях военного конфликта при разных видах травмирования головы, грудной клетки и брюшной полости»	доклад	1	2
CP11	Подготовка доклада и презентации к докладу по теме «Оказание первой помощи пострадавшему в условиях военного конфликта при травмировании верхних и нижних конечностей»	доклад	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
Защита лабораторной работы	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 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

Наименование, обозначение	Показатели выставления минимального количества баллов
Конспект	конспект соответствует заданному плану; рассмотрены все вопросы, вынесенные на изучение; соблюдены требования к объему и оформлению конспекта
Оценка эффективности тренинга	правильно выбраны методики, приемы и материалы для выполнения задания; необходимые действия выполняются в правильной последовательности; действия выполняются уверенно и точно

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
« 13 » _____ февраля 20 26 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.03.02 Правоведение

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

Направление

07.03.04 Градостроительство

(шифр и наименование)

Профиль

Градостроительство

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: _____ ***очная*** _____

Кафедра: _____ ***Безопасность и правопорядок*** _____

(наименование кафедры)

Составитель:

_____ **К.И.Н., ДОЦЕНТ** _____

степень, должность

_____ подпись _____

_____ **Э.А. Мамонтова** _____

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

_____ **М.Г. Маликова** _____

_____ подпись _____

инициалы, фамилия

Тамбов 2026

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-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	
ИД-1 (УК-10) 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-2 (УК-10) Знает характерные признаки коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными, экономическими, политическими и иными условиями; особенности проявления экстремизма и терроризма, знает социальные, политические и иные факторы, способствующие подобным проявлениям, а также правовые основы противодействия экстремизму и терроризму	имеет представление о действующем антикоррупционном законодательстве, обеспечивающем профилактику коррупции и практику формирования нетерпимого отношения к коррупции
	имеет представление о действующем законодательстве в сфере противодействия экстремизму и терроризму, о содержании правовых категорий экстремизм и терроризм и иных понятий права, используемых в этой сфере
	знает полномочия государственных органов и иных организаций по противодействию и профилактике экстремизма и терроризма
ИД-3 (УК-10) Умеет ориентироваться в системе законодательства, проводить комплексный поиск и систематизацию нормативно-правовой информации, использовать правовую информацию при рассмотрении и	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

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
анализе отношений, возникающих в современном обществе	пробела в праве и воспроизводит основные характеристики правовых норм
ИД-4 (УК-10) Умеет анализировать, толковать и правильно применять правовые нормы в целях противодействия коррупции и пресечения коррупционного поведения; выявлять характерные признаки проявлений экстремизма и терроризма, анализировать, толковать и правильно применять правовые нормы в целях противодействия экстремизму и терроризму	умеет анализировать правовую информацию для выявления коррупциогенных факторов в нормативных правовых актах, давать оценку коррупционному поведению
	умеет анализировать правовую информацию для выявления характерных признаков проявлений экстремизма и терроризма
	умеет применять на практике законодательство в сфере противодействия экстремизму и терроризму, давать оценку их проявлениям

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>	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 Общее понятие о государстве и праве. Государственно-правовое устройство Российской Федерации

Тема 1. Государство и право.

Понятие и сущность государства. Нормы права и нормативно-правовые акты. Система российского права. Государство, право, их роль в жизни общества. Государственно-правовое явление как объект изучения юридической науки. Система юридических наук. Формирование права как науки. Развитие государства и совершенствование законов, принимаемых 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.

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.

Тема 2. Юридические факты, действия и события.

Значение законности и правопорядка в современном обществе. Правовое государство. Принципы и признаки правового государства. Юридические факты. Правоотношение и их участники. 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.

Тема 3. Основа конституционного права Российской Федерации.

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 обязанностей 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.

Тема 4. Система органов государственной власти в Российской Федерации.

Президент РФ. Федеральное Собрание РФ. Исполнительная власть 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 и Государственная Дума, их 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 противодействие коррупции. Адвокатура. Нотариат. МВД РФ и его органы. Планирование и проведение мероприятий, обеспечивающих формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в социуме.

Практические занятия

ПР01. Государство и право. Юридические факты.

ПР02. Основа конституционного права РФ.

ПР03. Система органов государственной власти.

Раздел 2 Система российского права и его отрасли

Тема 5. Основы гражданского права Российской Федерации.

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 полномочий. Субъективное право и юридическая обязанность: понятие и виды. Юридические факты как основания возникновения, изменения и прекращения правовых отношений.

Право собственности. 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.

Тема 6. Основы трудового права Российской Федерации.

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.

Тема 7. Основы семейного права Российской Федерации.

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 законодательству.

Тема 8. Основы административного права Российской Федерации.

Понятие административного права. Административные правонарушения. Ответственность по административному законодательству. Административно-правовая организация управления экономикой, социально-культурной и административно-политической сферами.

Тема 9. Основы уголовного права Российской Федерации.

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.

Тема 10. Правовые основы защиты государственной тайны.

Понятие «информация» и ее виды. Основные принципы правового регулирования отношений в сфере информации и ее защиты. Законодательные и нормативно-правовые акты в области защиты информации и государственной тайны. 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.

Тема 11. Коррупционные правонарушения и ответственность за их совершение.

Основные направления государственной политики в области противодействия коррупции. Природа коррупции, содержание, причины, виды и угрозы, исходящие от коррупции. Реализация антикоррупционных мер: базовые подходы и основные проблемы. Противодействие коррупции и обеспечение соблюдения прав человека и гражданина. Измерение уровня коррупции: как определить начальное состояние и оценить результаты проводимых реформ. Основные принципы и этапы развития государственной антикоррупционной политики. Основные направления совершенствования нормативной правовой базы преодоления и упреждения коррупции. Противодействия коррупции, правовые и организационные основы предупреждения коррупции и борьбы с ней, минимизации и ликвидации последствий коррупционных правонарушений.

Тема 12. Толерантность и противодействие нетерпимости, экстремизму и терроризму в российском обществе.

Тенденции современного экстремизма и терроризма. Профилактическая работа в сфере противодействия экстремизму и терроризму. Информационное противодействие идеологии экстремизма и терроризма. Противодействие межнациональным конфликтам, этнической и религиозной нетерпимости, профилактика ксенофобии и экстремистских побуждений среди обучающихся. Взаимодействие с институтами гражданского общества и СМИ в сфере противодействия идеологии экстремизма и терроризма.

Практические занятия

ПР04. Основы гражданского права РФ.

ПР05. Основы трудового права РФ, семейного права РФ.

ПР06. Основы административного права РФ, уголовного права РФ.

ПР07. Правовые основы защиты государственной тайны.

ПР08. Коррупционные нарушения, противодействие экстремизму и терроризму.

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

4.1. Учебная литература

1. Правоведение: учебное пособие / составители Д. З. Муртаевой, В. Р. Набиуллиной. — Тюмень: Государственный аграрный университет Северного Зауралья, 2021. — 224 с. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/108804.html> (дата обращения: 23.01.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Котова, К. А. Правоведение : учебное пособие / К. А. Котова, С. Ю. Лисова. — Иваново : ИГЭУ, 2023. — 348 с. — ISBN 978-5-00062-570-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/369725>

3. Чумакова О.В. Основы правоведения [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов неюридических вузов/ Чумакова О.В.— Электрон. текстовые данные.— Москва: National Research, 2020.— 417 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/95596.html>.— ЭБС «IPRbooks»

4. Рубанова, М. Е. Правоведение : учебное пособие / М. Е. Рубанова, Н. Н. Портенко, В. В. Масляков. — Самара : , 2023. — 283 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/388859>

5. Чумакова, О. В. Основы правоведения : учебное пособие для студентов неюридических вузов / О. В. Чумакова. — Москва : National Research, 2020. — 417 с. — ISBN 978-1-952243-11-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/95596.html>.

6. Юнусова, А. Н. Правоведение : учебное пособие / А. Н. Юнусова. — Саратов : Вузовское образование, 2022. — 118 с. — ISBN 978-5-4487-0822-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/120564.html>.

4.2 Периодическая литература

1. Государство и право [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://www.elibrary.ru/title_about_new.asp?id=7774.

2. Журнал российского права [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://www.elibrary.ru/title_about_new.asp?id=7799.

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, разобрать рассмотренные примеры;
- перед лекционным занятием целесообразно просмотреть текст предыдущей лекции;
- при подготовке к практическим занятиям повторить основные понятия и формулы по изученной теме.

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, 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 № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций	Мебель: учебная мебель Технические средства: компьютер, принтер, мультимедиа-проектор, проекционный экран	
учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации – Компьютерный класс	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)	

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	MS Office, Windows /

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)	Корпоративная академическая лицензия бессрочная Microsoft Open License №66426830
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)	MS Office, Windows / Корпоративная академическая лицензия бессрочная Microsoft Open License №66426830

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
ПР01	Государство и право. Юридические факты	семинар
ПР02	Основа конституционного права РФ	семинар
ПР03	Система органов государственной власти	контрольная работа
ПР04	Основы гражданского права РФ	семинар
ПР05	Основы трудового права РФ, семейного права РФ	семинар
ПР06	Основы административного права РФ, уголовного права РФ	семинар
ПР07	Правовые основы защиты государственной тайны	семинар
ПР08	Коррупционные нарушения, противодействие экстремизму и терроризму	контрольная работа

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	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-10) 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, ПР02, ПР03 Зач01
формулирует понятия специфики основных правовых норм, регулирующих различные сферы жизнедеятельности и правоотношений общества	ПР01, ПР04 Зач01
воспроизводит спорные ситуации, возникающие в повседневной практике, анализирует конкретные жизненные ситуации и виды юридической ответственности за совершение различных правонарушений	ПР01, ПР06, ПР08 Зач01

Задания к семинару 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?
8. Основные правовые системы современности.
9. Международное право, как особая система права.
10. Источники российского права. Закон и подзаконные акты.
11. Понятие права. Признаки права.
12. Соотношение права и государства.
13. Норма права: понятие и структура.
14. Формы (источники) права. Отрасли права.
15. Характеристика основных отраслей права.
16. Функции права.
17. Основные правовые системы мира.
18. Что такое правоотношение? Назовите элементы правоотношения.
19. Что входит в содержание правоотношения? Дайте определение элементам содержания?
20. Кто может быть субъектом правоотношений?
21. Что такое правоспособность, дееспособность, деликтоспособность?
22. Что может выступать объектом правоотношения?
23. Что такое юридические факты? На какие виды они делятся?
24. Охарактеризуйте виды правоотношений: регулятивные (активного и пассивного

типов) и правоохранительные, абсолютные и относительные.

25. В чем особенность гражданских правоотношений? Назовите объекты и субъекты гражданских правоотношений.

26. Назовите основания прекращения права.

27. Дайте определение правомерного поведения и назовите его признаки.

28. Дайте определение понятию правонарушения и назовите его признаки.

29. Что такое вина? Какие формы вины существуют? В чем их отличие?

30. Что такое состав правонарушения? Какие элементы входят в это понятие? Расскажите о каждом элементе.

31. На какие виды делятся правонарушения по степени общественной опасности?

32. Дайте определение понятию преступления, назовите его основные характеристики.

33. Что такое административный проступок? В чем его особенности?

34. Что такое гражданское правонарушение? В чем его особенности?

35. Что такое дисциплинарный проступок? В чем его особенности?

36. Какие еще виды правонарушений можно выделить?

37. Что такое юридическая ответственность? Чем она отличается от других видов общественной ответственности?

38. Назовите цели юридической ответственности.

39. Что является основаниями юридической ответственности?

40. Назовите принципы юридической ответственности, расскажите о каждом принципе.

41. Какие существуют виды юридической ответственности? Чем они отличаются друг от друга (основания ответственности, меры ответственности и др.).

Задания к семинару ПР02

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.

17. Гарантии избирательных прав граждан Российской Федерации.

18. Понятие избирательного права и избирательной системы.

19. Конституционно-правовой статус Российской Федерации.

20. Предметы ведения Российской Федерации. предметы совместного ведения

Российской Федерации и ее субъектов.

21. Предметы ведения субъектов Российской Федерации.
22. Конституционно-правовой статус субъектов Российской Федерации.

Задания к контрольной работе ПР03

Практическая часть

1. Порядок выборов Президента Российской Федерации.
2. Основы конституционного статуса Федерального Собрания РФ, его место в системе органов государства.
3. Законодательный процесс.

Теоретическая часть

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.
5. Основы конституционного статуса Президента РФ.
6. Правительство РФ, его структура и полномочия.
7. Органы исполнительной власти в субъектах РФ.
8. Палаты Федерального Собрания: Совет Федерации и Государственная Дума, их состав, порядок формирования, внутренняя организация, конституционно-правовой статус депутата.
9. Компетенция Федерального Собрания и его палат. Порядок деятельности Федерального Собрания.
10. В чем особенность работы адвокатуры и нотариата?
11. Понятие и признаки судебной власти. Конституционные принципы осуществления судебной власти.
12. Судебная система, ее структура: Конституционный суд РФ, Верховный суд РФ и общие суды, военные суды, арбитражные суды.
13. Конституционно-правовой статус судей.
14. МВД РФ и его органы.

Задания к семинару ПР04

1. Понятие, законодательство и система гражданского права.
2. Гражданские правоотношения.
3. Субъекты публичного права.
4. Субъективное право и юридическая обязанность: понятие и виды.
5. Расскажите о гражданской правоспособности и дееспособности граждан.
6. Дайте определение юридического лица. Назовите его признаки.
7. Назовите организационно-правовые формы юридических лиц.
8. Чем отличаются коммерческие и некоммерческие, унитарные и корпоративные юридические лица?
9. Что означает общая и специальная правоспособность юридического лица?
10. Что такое правопреемство в гражданских правоотношениях?
11. Назовите виды гражданских правоотношений.
12. Сделки. Представительство. Исковая давность. Понятие и формы права собственности.
13. Право интеллектуальной собственности.
14. Обязательства в гражданском праве и ответственность за их нарушение.

15. Право собственности.
16. Наследственное право.

Задания к семинару ПР06

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.
5. Государственная служба в РФ и ее виды.
6. Понятие, виды и субъекты административных правонарушений по особенной части КОАП.
7. Понятие и виды административной ответственности.
8. Административная ответственность за нарушения Правил дорожного движения.
9. Виды административных взысканий и порядок их наложения. Общие понятия.
10. Производство по делам об административных правонарушениях.
11. Органы и должностные лица, уполномоченные рассматривать дела об административных правонарушениях.
12. Судебный порядок рассмотрения дел об административных правонарушениях.
13. Исполнение постановлений по делам об административных правонарушениях.
14. Уголовное законодательство в современной России. Понятие и задачи уголовного права.
15. Правонарушения и преступления – сходства и различия
16. Источники уголовного законодательства. Структура и основные характеристики.
17. Понятие и состав преступления в уголовном праве.
18. Объект и объективная сторона, субъект и субъективная сторона преступления.
19. Виды преступления в уголовном праве.
20. Уголовная ответственность.
21. Основы уголовного процесса: органы, рассматривающие уголовные дела и стороны уголовного процесса.
22. Правоохранительные органы и борьба с преступностью.
23. Система наказаний и их виды.
24. Режимы отбывания наказания.
25. Амнистия и помилование в уголовном праве.

Задания к контрольной работе ПР08

Практическая часть

1. Дайте анализ правоотношения 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.

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;
- : форму 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: {{14}} Государственная регистрация правовых актов включает:

- : юридическую экспертизу;
- : присвоение регистрационного номера;
- : занесение акта в Государственный реестр;
- : опубликование.

I: {{15}} 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: {{16}} Способность субъекта собственными действиями приобретать и реализовывать права, создавать для себя обязанности и исполнять их- это:

- : дееспособность;
- : правосубъектность;
- : правоспособность;
- : деликтоспособность.

I: {{17}} Расхождение содержания двух или более действующих нормативно-правовых актов, изданных по одному и тому же вопросу:

- : коллизия;
- : пробел;
- : несоответствие;
- : нет правильного ответа.

I: {{18}} 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: {{19}} Совокупность всех действующих в данном государстве юридических норм называется:

- : субъективным правом;
- : системой права;
- : правовой системой;
- : объективным правом.

I: {{20}} Нормативный акт, обладающий наивысшей юридической силой, называется:

- : постановлением Правительства РФ;
- : федеральным законом;
- : Конституцией РФ;
- : Указом президента РФ.

I: {{21}} 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 25 лет;
- : быть не моложе 40 лет, не иметь судимости;
- : быть не моложе 35 лет, иметь стаж государственной службы не менее 5 лет.

I: {{22}} Избирательное право в РФ является:

- : всеобщим;
- : равным;
- : прямым;
- : все ответы верны.

I: {{23}} Какой вид субъекта РФ предусмотрен Конституцией РФ:

- : город федерального значения;
- : край;
- : область;
- : все ответы верны;

I: {{24}} Президент Российской Федерации является:

- : главой государства;
- : главой правительства;
- : высшим должностным лицом субъекта;
- : главой исполнительной власти.

I: {{25}} Высшим и непосредственным выражением власти народа является:

- : Президент Российской Федерации;
- : Государственная Дума Российской Федерации;
- : референдум, свободные выборы;
- : нет правильного ответа.

I: {{26}} 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: {{27}} Кто является Верховным Главнокомандующим вооруженных сил РФ?

- : министр обороны;
- : начальник Генерального штаба;
- : Президент РФ;
- : Председатель Государственной Думы Российской Федерации.

I: {{28}} 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: {{29}} Слово «Конституция» образовано от латинского constitution, что означает:

- : согласие
- : система взглядов
- : установление, устройство;
- : правила.

I: {{30}} К какому типу правовой системы относится Россия:

- : Романо-германская правовая семья;
- : англосаксонская правовая система;
- : религиозно - общинные системы;
- : все ответы верны.

I: {{31}} Права, принадлежащие человеку с рождения:

- : естественное право;
- : позитивное право;
- : право крови;
- : все ответы верны.

I: {{32}} Президент в РФ избирается:

- : на 3 года;
- : на 6 лет;
- : на 5 лет;
- : все ответы верны.

I: {{33}} В Государственной Думе:

- : 250 депутатов;
- : 350 депутатов;
- : 450 депутатов;
- : их больше.

I: {{34}} Федеративное устройство РФ основано на:

- : государственной целостности;
- : принципе разделения властей;
- : единстве системы государственной власти;
- : самоопределении народов.

I: {{35}} 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: {{36}} Субъектами административной ответственности являются:

- : как физические, так и юридические лица;
- : лицо, установленное законодательством субъекта РФ;
- : физические лица;
- : юридические лица.

I: {{37}} 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: {{38}} Признаками преступления являются:

- : общественная опасность;
- : противоправность;
- : наказуемость;
- : все ответы верны.

I: {{39}} 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: {{40}} 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: {{41}} Брачный возраст установлен в РФ с:

- : 16 лет;
- : 14 лет;
- : 18 лет;
- : 15 лет.

I: {{42}} 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: {{43}} Опекa устанавливается над детьми до:

- : до 12 лет;
- : 13 лет;
- : 14 лет;
- : 16 лет.

I: {{44}} Попечительство устанавливается над детьми в возрасте:

- : до 12-16 лет;
- : 12-14 лет;
- : 14-18 лет;
- : 16-18 лет.

I: {{45}} Трудовое право в Российской Федерации является:

- : самостоятельной отраслью права;
- : подотраслью;
- : правовым институтом;
- : правильный ответ отсутствует

I: {{46}} Трудовые договоры могут заключаться на:

- : неопределенный срок;
- : определенный срок не более пяти лет;
- : время выполнения определенной работы;
- : все ответы верны.

I: {{47}} 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: {{48}} Нормальная продолжительность рабочего времени не может превышать:

- : 40 часов в неделю;
- : 35 часов в неделю;
- : 45 часов в неделю;
- : 50 часов в неделю.

I: {{49}} 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: {{50}} Субъекты гражданского права по российскому законодательству –это:

- : только юридические лица;
- : только коммерческие организации;
- : как юридические лица, так и физические лица;
- : правильный ответ отсутствует.

I: {{51}} 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: {{52}} Право собственности является:

- : абсолютным правом;
- : относительным правом;
- : как абсолютным, так и относительным правом;
- : правильный ответ отсутствует.

I: {{53}} Способы возникновения права собственности могут быть:

- : первоначальными;
- : производными;
- : как первоначальными, так и производными;
- : правильный ответ отсутствует.

I: {{54}} 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: {{55}} 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: {{56}} Учредительными документами ООО являются:

- : устав;
- : учредительный договор и устав;
- : учредительный договор;
- : учредительный договор, устав и протокол общего собрания участников № 1.

I: {{57}} 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: {{58}} Общий срок исковой давности равен:

- : 3 годам;
- : 4 годам;
- : 5 годам.
- : 2 годам

I: {{59}} 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: {{60}} 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: {{61}} 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: {{62}} 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: {{63}} 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: {{64}} 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.

ИД-2 (УК-10) Знает характерные признаки коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными, экономическими, политическими и иными условиями; особенности проявления экстремизма и терроризма, знает социальные, политические и иные факторы, способствующие подобным проявлениям, а также правовые основы противодействия экстремизму и терроризму

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
имеет представление о действующем антикоррупционном законодательстве, обеспечивающем профилактику коррупции и практику формирования нетерпимого отношения к коррупции	ПР08, Зач01
имеет представление о действующем законодательстве в сфере противодействия экстремизму и терроризму, о содержании правовых категорий экстремизм и терроризм и иных понятий права, используемых в этой сфере	ПР08, Зач01
знает полномочия государственных органов и иных организаций по противодействию и профилактике экстремизма и терроризма	ПР08

Задания к контрольной работе ПР08

Теоретическая часть

1. Природа коррупции, содержание, причины, виды и угрозы, исходящие от коррупции.
2. Реализация антикоррупционных мер: базовые подходы и основные проблемы.
3. Основные принципы и этапы развития государственной антикоррупционной политики.
4. Противодействие коррупции и обеспечение соблюдения прав человека и гражданина.
5. Основные направления совершенствования нормативной правовой базы преодоления и упреждения коррупции.
6. Что такое коррупционное правонарушения?
7. Что относится к коррупционным правонарушениям?
8. Какие виды ответственности за коррупционные правонарушения?
9. Что такое противодействие коррупции?
10. Какие государственные органы наделены полномочиями по борьбе с коррупцией?
11. Какую ответственность несет лицо, сообщившее о факте коррупции, если этот факт не будет доказан?
12. Тенденции современного экстремизма и терроризма.
13. Информационное противодействие идеологии экстремизма и терроризма.
14. Противодействие межнациональным конфликтам, этнической и религиозной

нетерпимости, профилактика ксенофобии и экстремистских побуждений среди обучающихся.

15. Понятие экстремизма и экстремистской деятельности.
16. Уголовно-правовое понятие экстремистской деятельности.
17. Понятие терроризма и террористической деятельности.
18. Соотношение между экстремизмом и терроризмом.
19. Уголовно-правовой механизм противодействия терроризму в России.

Тестовые задания к зачету Зач01 (примеры)

I: {{1}} 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: {{2}} 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: {{3}} 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: {{4}} Найдите определение терроризма:

- : это идеология насилия и практика воздействия на принятие решения органами государственной власти, органами местного самоуправления или международными организациями, связанные с устрашением населения и (или) иными формами противоправных насильственных действий;
- : свойство окружающей человека среды, состоящее в возможности при конкретных условиях создания негативных воздействий, способных привести к отрицательным последствиям для жизнедеятельности человека и определенному ущербу окружающей его среды;
- : опасное техногенное явление, происходящее по конструктивным, производственным, технологическим или эксплуатационным причинам.

I: {{5}} Действия террористов:

- : проведение акций, массовых демонстраций;
- : организация взрывов, угон самолетов, захват заложников;
- : наркобизнес, продажа запрещенных препаратов.

I: {{6}} Что является крайней формой экстремизма?

- : Забастовка;
- : Революция;
- : Терроризм.

I: {{7}} Какой характер носят абсолютно все виды терроризма:

- : Политический;
- : Социальный;
- : Религиозный.

I: {{8}} Что относится к причинам экстремистской деятельности?

- : Отсутствие социальных гарантий;
- : Социальное неравенство;
- : Ущемление гражданских прав;
- : Низкий уровень жизни.

I: {{9}} Что относится к экстремистской деятельности?

- : Участие в демонстрациях и митингах;
- : Разжигание расовой, социальной, национальной или религиозной вражды;
- : Насильственное изменение основ конституционного строя и нарушение целостности РФ;
- : Публичное оправдание терроризма.

I: {{10}} Какой метод использует криминальный терроризм?

- : Насилия и устрашения;
- : Коррупции и подкупов чиновников;
- : Создания собственных СМИ.

ИД-3 (УК-10) 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	ПР01, ПР04, ПР05, ПР07
применяет на практике приемы работы с правовыми актами; способен анализировать различные правовые явления и юридические факты	ПР01, ПР02
использует аналогию права для преодоления пробела в праве и воспроизводит основные характеристики правовых норм	ПР01

Задания к семинару ПР01

1. Дайте определение понятию права. Что представляет собой право в объективном и субъективном смысле?
2. Назовите признаки права. Дайте разъяснение следующих понятий: нормативность, общеобязательность, формальная определенность, системность, волевой характер права.
3. Что включает в себя аналогия права для преодоления пробела в праве?
4. Охарактеризуйте принципы права: общеправовые, межотраслевые, отраслевые.
5. Особенности правового регулирования будущей профессиональной деятельности.
6. Формирование правовой позиции по вопросам профессиональной деятельности.
7. Оформление договорных отношений в рамках профессиональной деятельности.
8. Контроль за выполнением договорных отношений.
9. Формирование правосознания у работников.
10. Что входит в содержание правоотношения?
11. Кто может быть субъектом правоотношений?

12. Что может выступать объектом правоотношения?
13. Что такое юридические факты? На какие виды они делятся?

Задания к семинару ПР02

1. Стадии избирательного процесса.
2. Выдвижение, регистрация, статус кандидатов.
3. Избирательные комиссии: система, порядок формирования, полномочия.
4. Предвыборная агитация.
5. Порядок голосования, установление результатов выборов.

Задания к семинару ПР04

1. Сделки. Представительство. Исковая давность. Понятие и формы права собственности.
2. Право интеллектуальной собственности.
3. Обязательства в гражданском праве и ответственность за их нарушение.
4. Договорные обязательства.

Задания к семинару ПР05

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.
14. Представьте в виде схемы формы реализации свободы труда в России.
15. Составьте таблицу «Различия в статусе работодателей — юридических лиц и работодателей — физических лиц».
16. Предмет и метод семейного права РФ. Специфика семейных правоотношений.
17. Источники семейного законодательства. Семейный кодекс РФ – структура и основные характеристики.
18. Имущественные и личные права и обязанности супругов.
19. Права ребенка. Конвенция ООН «О правах ребенка» 1989 г. Ее роль в защите прав детей всего мира.
20. Брачный договор. Понятие, условия и последствия заключения.
21. Алиментные обязательства родителей и детей.
22. Установление и изменение гражданства родителей, детей, опекунов.
23. Установление опеки и попечительства над несовершеннолетними.
24. Порядок усыновления несовершеннолетних.
25. Брак между гражданами России и иностранцами: особенности заключения и расторжения.
26. Алиментные правоотношения.

Задания к семинару ПР07

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 виды информации охраняются государством? Какие меры охраны и защиты существуют?
9. Правовая охрана частной жизни.
10. Защита чести, достоинства и деловой репутации.
11. Правовой режим банковской тайны.
12. Электронная подпись: правовые основы.

ИД-4 (УК-10) Умеет анализировать, толковать и правильно применять правовые нормы в целях противодействия коррупции и пресечения коррупционного поведения; выявлять характерные признаки проявлений экстремизма и терроризма, анализировать, толковать и правильно применять правовые нормы в целях противодействия экстремизму и терроризму

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
умеет анализировать правовую информацию для выявления коррупциогенных факторов в нормативных правовых актах, давать оценку коррупционному поведению	ПР08
умеет анализировать правовую информацию для выявления характерных признаков проявлений экстремизма и терроризма	ПР08
умеет применять на практике законодательство в сфере противодействия экстремизму и терроризму, давать оценку их проявлениям	ПР08

Задания к контрольной работе ПР08

Практическая часть

1. Письменно ответить на вопрос: Почему необходимо наличие легального определения понятия «коррупция»?
2. Составить схему: признаки коррупционного преступления.
3. Составить схему: виды коррупционных преступлений.

Теоретическая часть

1. Основные направления государственной политики в области противодействия коррупции.
2. Основные рекомендации для осуществления эффективного антикоррупционного декларирования.
3. Антикоррупционное декларирование.
4. Специализированные государственные органы в сфере противодействия коррупции.
5. Противодействие коррупции в коммерческих организациях.
6. Статья 13. Ответственность физических лиц за коррупционные правонарушения (Федеральный закон от 25.12.2008 N 273-ФЗ (ред. от 06.02.2023) "О противодействии коррупции").

7. Измерение уровня коррупции: как определить начальное состояние и оценить результаты проводимых реформ.

8. Противодействие коррупции, правовые и организационные основы предупреждения коррупции и борьбы с ней, минимизации и ликвидации последствий коррупционных правонарушений.

9. Прокурорский надзор и противодействие коррупции.

10. Каков порядок обращения граждан по фактам коррупции?

11. Профилактическая работа в сфере противодействия экстремизму и терроризму.

12. Взаимодействие с институтами гражданского общества и СМИ в сфере противодействия идеологии экстремизма и терроризма.

13. Содействие террористической деятельности.

14. Публичные призывы к осуществлению террористической.

15. деятельности, публичное оправдание терроризма или пропаганда терроризма.

16. Прохождение обучения в целях осуществления террористической деятельности.

17. Несообщение о преступлении.

18. Международные усилия по борьбе с терроризмом.

19. Понятие преступлений экстремистской направленности.

20. Публичные призывы к осуществлению действий, направленных на нарушение территориальной целостности Российской Федерации.

21. Возбуждение ненависти или вражды.

22. Организация деятельности экстремистской организации.

23. Финансирование экстремистской 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

Обоз- начение	Наименование	Форма контроля	Количество баллов	
			min	max
ПР01	Государство и право. Юридические факты	семинар	1	7,5
ПР02	Основа конституционного права РФ	семинар	1	7,5
ПР03	Система органов государственной власти	контрольная работа	1	7,5
ПР04	Основы гражданского права РФ	семинар	1	7,5
ПР05	Основы трудового права РФ, семейного права РФ	семинар	1	7,5
ПР06	Основы административного права РФ, уголовного права РФ	семинар	1	7,5
ПР07	Правовые основы защиты государственной тайны	семинар	1	7,5

Обозначение	Наименование	Форма контроля	Количество баллов	
ПР08	Коррупционные нарушения, противодействие экстремизму и терроризму	контрольная работа	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
Семинар	степень реализации умений рассуждать, дискутировать, убеждать, отстаивать свои взгляды, сформированность приёмов и методов самостоятельной работы с литературой, информационно-познавательная ценность

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 Р (0...100%) приводится к норме N в 40 баллов по следующей формуле:

$$N=0,4 \cdot P$$

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 Институт архитектуры,
строительства и транспорта

_____ П.В. Монастырев
« 13 » _____ февраля 20 26 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.03.03 Экология

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

Направление

07.03.04 Градостроительство

(шифр и наименование)

Профиль

Градостроительство

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения:

очная, очно-заочная

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 2026

**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-4 (УК-8) Знает принципы и законы устойчивого функционирования биосферы, в том числе последствия их нарушения, а также способы создания экологически безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества	Знает содержание и характеристику основных положений, законов, принципов и методов экологии, особенностей функционирования природной среды
	Имеет представление об основных природозащитных технологиях и решениях, используемых для создания и поддержания экологически безопасных условий жизнедеятельности, сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества
	Знает отдельные положения разделов прикладной экологии, в том числе промышленной и инженерной экологии, экологического права, экологического менеджмента и аудита, экономики природопользования
ИД-5 (УК-8) Умеет анализировать процессы, происходящие в техносфере и природной среде и определять возможные направления реализации соответствующих мероприятий по обеспечению экологической безопасности, в том числе и на основе нормативно-правовых требований	Определяет зависимости при воздействии отдельных факторов на состояние природных объектов и здоровьем человека
	Умеет использовать нормативно-правовые документы в области экологической безопасности при решении типовых задач профессиональной деятельности в целях сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества
	Анализирует возможность использования отдельных природоохранных мероприятий и наилучших доступных технологий применительно к конкретным условиям повседневной жизни и задачам профессиональной деятельности
ИД-6 (УК-8) Владеет расчетными и экспериментальными методами оценки уровня безопасности условий жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества	Владеет стандартными методиками расчета уровней и нормативов безопасности условий жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества
	Владеет отдельными методами эколого-экономической оценки хозяйственной деятельности
	Имеет опыт экспериментальных исследований при оценке экологического состояния исследуемых объектов и их влиянии на здоровье человека с использованием отдельных методов и приборов аналитического и цифрового экологического контроля

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	Очно-заочная
	3 семестр	
<i>Контактная работа</i>	33	
занятия лекционного типа	16	
лабораторные занятия	16	
практические занятия		
курсовое проектирование		
консультации		
промежуточная аттестация	1	
<i>Самостоятельная работа</i>	75	
<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.

Лабораторные работы

ЛР01. Определение органолептических и химических показателей качества воды

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)

СР03. Изучить основные типы биотических взаимоотношений (нейтрализм, симбиоз, мутуализм, комменсализм, аменсализм, конкуренция, хищничество, паразитизм)

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.

Лабораторные работы

ЛР02. Определение общих показателей качества воды

Самостоятельная работа

СР04. Изучить классификацию естественных (наземных и водных) и искусственных экосистем.

СР05. Составление трофических цепей для лесной, морской, садовой экосистемы.

СР06. Самостоятельное решение задач по теме «Трофические цепи»

СР07. Изучить большой геологический и малый биологический круговороты веществ.

СР08. Рассмотреть влияние хозяйственной деятельности человека на круговороты азота, углерода, серы, фосфора и кислорода в биосфере

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..

Лабораторные работы

ЛР03. Оценка уровня потребления йода с йодированной солью

Самостоятельная работа

СР09. Рассмотреть глобальные экологические проблемы с позиции причин, механизмов возникновения, последствий для окружающей среды и населения планеты.

СР10. Рассмотреть влияние микро- и макроэлементов, содержащихся в продуктах питания, на здоровье человека.

СР11. Самостоятельное решение задач по теме «Экологические аспекты в оценке и прогнозировании здоровья человека».

СР12. Выполнение домашней контрольной работы 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.

Лабораторные работы

ЛР04. Определение морфологических, физических и химических свойств почв. Оценка качества почв

Самостоятельная работа

СР13. Рассмотреть влияние демографических характеристик на потребление природных ресурсов.

СР14. Оценка степени малоотходности технологических процессов и технологий.

СР15. Рассмотреть новейшие разработки в области солнечной и ветровой энергетики.

СР16. Рассмотреть вопросы использования энергии движущейся воды и биотоплива в качестве альтернативы традиционным энергоресурсам

СР17. 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

Лабораторные работы

ЛР05. Изучение и расчет нормативов защиты окружающей среды

Самостоятельная работа

СР18. Изучить методы снижения влияния негативных факторов производственной, городской и бытовой среды на человека.

СР19. Рассмотреть «Методы расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе». Сравнить с ОНД-86.

СР20. Самостоятельное решение задач на определение индекса загрязнения атмосферы

СР21. Самостоятельное решение задач на определение индекса загрязнения воды.

СР22. Самостоятельное решение задач на определение нормативов допустимых выбросов.

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: оборотное 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.

Лабораторные работы

ЛР06. Оценка технической и гигиенической эффективности очистки сточных вод.

Самостоятельная работа

СР23. Рассмотреть принципы организации оборотных циклов водоснабжения.

СР24. Изучить современные методы очистки сточных вод.

СР25. Изучить современные методы очистки газовых выбросов.

СР26. Рассмотреть современные подходы к переработке 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.

Лабораторные работы

ЛР07. Экологические аспекты в профессиональной деятельности.

Самостоятельная работа

СР27. Рассмотреть основные экологические проблемы в профессиональной деятельности.

СР28. Составить список нормативно-правовых документов в области охраны окружающей среды, в соответствии с которыми осуществляется профессиональная деятельность.

СР29. Используя Уголовный кодекс РФ выделить наиболее тяжкие экологические правонарушения, за которые предусмотрена уголовная ответственность.

СР30. Используя Кодекс РФ об административных правонарушениях выделить основные правонарушения, за которые предусмотрена административная ответственность.

Раздел 8. Основные разделы прикладной экологии

Экономика природопользования. Предмет, цели, задачи экономики природопользования. Основные принципы. Экономические механизмы рационального природопользования. Плата за использование природных ресурсов. Плата за загрязнение окружающей среды. Экологические фонды. Экологическое страхование. Экологический ущерб.

Экологический менеджмент и аудит. Основные законодательные и нормативно-правовые акты в области экологического менеджмента и аудита. Предмет, цели, задачи осуществления экологического менеджмента и аудита.

Основы строительной и транспортной экологии. Архитектурная экология.

Лабораторные работы

ЛР08. Экономические механизмы природопользования. Платы за загрязнение окружающей среды

Самостоятельная работа

СР31. Проанализировать направления применения разделов прикладной экологии относительно профессиональной деятельности.

СР32. Изучить современные экономические механизмы природопользования/

СР33. Рассмотреть понятие «зеленой» экономики.

СР34. Написание домашней контрольной работы по Разделам 4-8.

СР35. Подготовка проекта (реферата) на заданную тему.

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

4.1. Основная литература

1. Экология : учебник для студентов вузов / М. А. Бучельников, А. С. Тушина, О. В. Спиренкова, Е. В. Рощина. — Новосибирск : Сибирский государственный университет водного транспорта, 2022. — 290 с. — ISBN 978-5-8119-0939-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/148843.html> (дата обращения: 10.02.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Михаилиди, А. М. Экология : учебное пособие / А. М. Михаилиди. — 2-е изд. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2025. — 187 с. — ISBN 978-5-4497-3805-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/144374.html> (дата обращения: 10.02.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/144374>

3. Экология : учебник / И. А. Федоркина, С. Л. Яблочников, А. С. Толстых, М. А. Пундик. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2025. — 209 с. — ISBN 978-5-4497-3904-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/145288.html> (дата обращения: 10.02.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/145288>

4.2 Дополнительная литература

1. 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-l.pdf>

2. 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-l.pdf>

3. 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>

4. Лебедева М.И. Химическая экология (задачи, упражнения, контрольные вопросы) [Электронный ресурс]: учебное пособие / М. И. Лебедева, И. А. Анкудимова, О. С. Филимонова. - Тамбов: ТГТУ, 2012. - Режим доступа к книге: <http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2012/lebedeva.pdf>

5. 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>

4.3. 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 также 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.

1. Перед началом лабораторных занятий необходимо пройти инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности. После прохождения инструктажа обязательно расписаться в журналах по технике безопасности и пожарной безопасности.

2. При работе с химическими веществами соблюдать правила по технике безопасности, избегать попадания химических веществ на слизистые оболочки, кожу и одежду.

3. При работе с химической посудой соблюдать аккуратность и осторожность в соответствии с правилами по технике безопасности.

4. При работе в лаборатории необходимо иметь хлопчатобумажный халат: он предохраняет от порчи и загрязнения одежду.

5. Перед выполнением лабораторной работы необходимо подготовить конспект по методике выполнения в письменном или печатном виде. Конспект должен содержать:

- Название лабораторной работы;
- Цель работы;
- Материалы, реактивы и оборудование, используемые в работе;
- Описание хода работы (название опыта, методика выполнения, уравнения реакций, таблицы, если необходимо);
- Расчетную часть (при необходимости);
- Сводную таблицу результатов;
- Выводы по работе.

6. До начала выполнения лабораторной работы необходимо прочитать методические указания по выполнению, обратив особое внимание на материалы, реактивы и оборудование, которые используются в работе.

7. По ходу выполнения работы необходимо вносить получаемые данные в соответствующие таблицы.

8. После окончания экспериментальной части лабораторной работы необходимо убрать за собой рабочее место, выполнить требуемые методикой расчеты, заполнить сводную таблицу, сделать выводы.

9. Если в течение семестра были пропущены лабораторные работы, то их необходимо отработать в соответствии с расписанием, составляемым на кафедре.

10. Каждая выполненная работа должна быть защищена.

Готовясь к докладу или реферативному сообщению, Вы можете обращаться за методической помощью к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

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 лабораторному занятию. Оформить отчеты, подготовить сообщение.

При подготовке к защитах лабораторных работ необходимо прочитать конспект лекций и теоретический материал лабораторных работ, обратив внимание на основные понятия, определения и положения, методику выполнения эксперимента или расчета, а также повторить алгоритмы решения задач, которые были предложены для выполнения заданий на лабораторных 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).

Одной из форм самостоятельной работы является написание домашних контрольных работ, включающих в себя теоретические вопросы в тестовой форме и практические задания, направленные на проверку усвоения практических навыков.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются аудитории 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 № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
учебные аудитории для проведения лабораторных работ – лаборатория «Энергоэффективность и экологический контроль»	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: лабораторные столы Технические средства: весы лабораторные электронные, сушильный шкаф, миниэкспресс лаборатория, кондуктометр, индикатор радиации, комплект учебного оборудования «Ветроэнергетическая система», лабораторный стенд «Солнечная фотоэлектрическая система»	
учебные аудитории для проведения лабораторных работ	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: лабораторные столы Технические средства: весы лабораторные, сушильный шкаф, мини-экспресс лаборатория, индикатор радиации, pH-метр, кондуктометр	
учебные аудитории для проведения лабораторных работ	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: лабораторные столы Технические средства: сушильный шкаф, весы лабораторные электронные, pH-метр	

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 обо-	MS Office, Windows / Корпоративная академическая лицензия бессрочная Microsoft Open License №66426830

07.03.04 Градостроительство
«Градостроительство»

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)	
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)	MS Office, Windows / Корпоративная академическая лицензия бессрочная Microsoft Open License №66426830

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

Обоз- начение	Наименование	Форма контроля
ЛР01	Определение органолептических и химических показателей качества воды	защита работы
ЛР02	Определение общих показателей качества воды	защита работы
ЛР03	Оценка уровня потребления йода с йодированной солью	защита работы
ЛР04	Определение морфологических, физических и химических свойств почв. Оценка качества почв	защита работы
ЛР05	Изучение и расчет нормативов защиты окружающей среды	защита работы
ЛР06	Оценка технической и гигиенической эффективности очистки сточных вод.	защита работы
ЛР07	Экологические аспекты в профессиональной деятельности.	защита работы
ЛР08	Экономические механизмы природопользования. Платы за загрязнение окружающей среды	защита работы
СР12	Выполнение домашней контрольной работы по Разделам 1-3.	отчет
СР34	Написание домашней контрольной работы по Разделам 4-8	отчет
СР35	Подготовка проекта (реферата) на заданную тему.	реферат

7.2. Промежуточная аттестация

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обоз- начение	Форма отчетности	Очная	Очно-заочная
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-4 (УК-8) Знает принципы и законы устойчивого функционирования биосферы, в том числе последствия их нарушения, а также способы создания экологически безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает содержание и характеристику основных положений, законов, принципов и методов экологии, особенностей функционирования природной среды	Зач01
Имеет представление об основных природозащитных технологиях и решениях, используемых для создания и поддержания экологически безопасных условий жизнедеятельности, сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества	Зач01
Знает отдельные положения разделов прикладной экологии, в том числе промышленной и инженерной экологии, экологического права, экологического менеджмента и аудита, экономики природопользования	Зач01

Тестовые задания к зачету Зач01 (примеры)

- Раздел экологии, исследующий общие закономерности взаимоотношений общества и природы, называется:
а) общая экология
б) популяционная экология
в) социальная экология
г) глобальная экология
- Один из разделов экологии, изучающий биосферу Земли, называется:
а) общая экология
б) глобальная экология
в) сельскохозяйственная экология
г) химическая экология
- Закон минимума при изучении влияний различных факторов на рост растений установил:
а) Ю. Либих
б) В. Шелфорд
в) В. Радкевич
г) Ю. Одум
д) Э. Геккель
- Виды с широкой экологической валентностью называются:
а) stenothermными
б) eurythermными
в) thermными
г) homiothermными
д) eurybiонтными
- Пределы устойчивости организма – это:
а) рамки, ограничивающие пригодные для жизни условия
б) минимально приемлемые для обитания условия существования
в) оптимальные условия для существования
- Топливо-энергетические ресурсы по своему происхождению являются:
а) биокосным веществом
б) биогенным веществом
в) косным веществом
- Высокие уровни атмосферных выбросов оксидов серы и азота вызывают на значительных площадях Северной Европы явление, которое в экологической литературе получило название:
а) «парниковый эффект»
б) «кислотный дождь»
в) «озоновая дыра»
г) «фотохимический смог»
- Максимальное количество загрязняющих веществ, которое в единицу времени разрешается данному конкретному предприятию сбрасывать в водоем, не вызывая при этом превышения в них предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ и неблагоприятных экологических последствий – это:
а) ПДУ
б) ПДК
в) ПДС
г) ПДВ

9. Для сохранения уникальных невоспроизводимых природных объектов, имеющих научную, экологическую, культурную, эстетическую ценность, за ними законодательно закрепляется статус ...

- а) заказника
- б) заповедника
- в) памятника природы
- г) национального парка

10. Методы, в основе которых лежат процессы извлечения ценных компонентов из сточных вод с дальнейшей их переработкой, называются ...

- а) каталитическими
- б) фильтрованием
- в) рекуперационными
- г) коагуляцией

11. Введение в сточные воды коагулянтов или флокулянтов для образования хлопьевидных осадков, которые затем удаляются, - это метод

- а) флотации
- б) коагуляции
- в) экстракции
- г) абсорбции

12. Укажите название международного соглашения по сокращению выбросов CO₂

- а) Протокол в Торонто
- б) Киотский протокол,
- в) Соглашение в Рио-де-Жанейро
- г) Международная Рамочная Конвенция
- д) Монреальский протокол

13. Международная общественная организация, субсидирующая мероприятия по сохранению исчезающих видов животных и растений, - это:

- а) Всемирный фонд дикой природы (ВВФ)
- б) Международный банк реконструкции и развития (МБРР)
- в) Международный союз охраны природы (МСОП)
- г) Европейский банк реконструкции и развития (ЕБРР)

14. Разработка новой технологической схемы очистки газовых выбросов на предприятии можно отнести к стадии _____ цикла Деминга:

- а) планирования
- б) корректировки
- в) действия
- г) проверки

15. . Установка пылеулавливающего и пылеподавляющего оборудования является одним из эффективных мероприятий по устранению следующего вида воздействия:

- а) сбросов взвешенных веществ в водоемы
- б) выбросов тепла в атмосферу
- в) образования твердых мелкодисперсных отходов
- г) выбросов твердых взвешенных частиц

16. Применение надбавок на цену экологически чистой продукции является _____ методом управления природопользованием.

- а) техническим
- б) экспертным
- в) экономическим
- г) дисциплинарным

17. В качестве экономического механизма охраны окружающей среды признаётся:

- а) разнообразные кодексы
- б) экологическое страхование
- в) нормирование
- г) мониторинг

ИД-5 (УК-8) Умеет анализировать процессы, происходящие в техносфере и природной среде и определять возможные направления реализации соответствующих мероприятий по обеспечению экологической безопасности, в том числе и на основе нормативно-правовых требований

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Определяет зависимости при воздействии отдельных факторов на состояние природных объектов и здоровьем человека	ЛР04, СР12
Умеет использовать нормативно-правовые документы в области экологиче-	ЛР06

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
ской безопасности при решении типовых задач профессиональной деятельности в целях сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества	
Анализирует возможность использования отдельных природоохранных мероприятий и наилучших доступных технологий применительно к конкретным условиям повседневной жизни и задачам профессиональной деятельности	ЛР07, СР35

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР04

1. Назовите метод, при помощи которого отбирается проба почвы.
2. Опишите методику отбора пробы почвы по методу конверта
3. Опишите алгоритм определения гранулометрического состава почвы
4. Какие сельскохозяйственные культуры можно выращивать, если рН вытяжки составила 6,5?
5. Какая зависимость наблюдается между окраской почвы и ее плодородием.

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР06

1. Как определить техническую эффективность очистки сточных вод?
2. Как определить гигиеническую эффективность очистки сточных вод?
3. Каким документом устанавливаются гигиенические требования к качеству вод поверхностных водоемов.
4. С использованием нормативной документации оцените техническую эффективность очистки сточных вод от взвешенных веществ, если их концентрация во входящем потоке составляет 100 мг/л, а концентрация после прохождения очистки в радиальном отстойнике – 65 мг/л.
5. Достигнута ли гигиеническая эффективность очистных сооружений, если концентрация взвешенных веществ в воде водоема-приемника до спуска сточных вод составляла 15,0 мг/л, а в створе на 1 км выше города – 16,25 мг/л. Водоем, куда производится выпуск сточных вод, относится к I категории водопользования.

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР07

1. Какими видами воздействий на окружающую среду характеризуется профессиональная деятельность?
2. Каковы возможности вторичного использования отходов в отрасли профессиональной деятельности.
3. Способы защиты окружающей среды и здоровья человека от вредных воздействий отрасли профессиональной деятельности.
4. Каким образом экологические знания могут быть использованы при осуществлении профессиональной деятельности?

Примерные практические задания к СР12

1. Определите массу перца сладкого, содержащего 25,2 мг нитратов в 100 г продукта, которую может употребить один человек, чтобы не превысить допустимую суточную норму 350 мг/чел.
2. Запасы воды в ледниках и материковом льду – $35 \cdot 10^6$ км³. На сколько метров повысится уровень Мирового океана, если произойдет таяние всего льда? Радиус Земли принять равным 6400 км, а площадь Мирового океана – 2/3 от площади земного шара.
3. Определите площадь поля, необходимого, чтобы прокормить семью, состоящую из трех человек, если известно, что в среднем одним человеком в год поедается 40 кг говядины (доля сухого вещества – 25%). Продуктивность поля (по сухому веществу) составляет 500 г/м².

Темы проектов (рефератов) СР35

1. Успешное применение «зеленого маркетинга» на предприятии (по вариантам)
2. Экологически безопасные сельскохозяйственные технологии
3. Сохранение биоразнообразия, особо ценных естественных ландшафтов и памятников природы (по вариантам)
4. Экологические проблемы городов и способы их решения (по вариантам)

ИД-6 (УК-8) Владеет расчетными и экспериментальными методами оценки уровня безопасности условий жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Владеет стандартными методиками расчета уровней и нормативов безопасности условий жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества	ЛР05, СР34
Владеет отдельными методами эколого-экономической оценки хозяйственной деятельности	ЛР08
Имеет опыт экспериментальных исследований при оценке экологического состояния исследуемых объектов и их влиянии на здоровье человека с использованием отдельных методов и приборов аналитического и цифрового экологического контроля	ЛР01, ЛР02, ЛР03

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР01

1. Что такое органолептические показатели качества воды?
2. Опишите методику определения цвета и мутности воды.
3. Опишите методику определения содержания ионов железа в воде.
4. Назовите нормативное значение содержания сульфат-ионов в питьевой воде. Пригодна ли вода для питьевых целей, если содержание сульфат-ионов составило 510 мг/дм^3
5. Назовите нормативное значение показателя мутности? Пригодна ли вода для хозяйственно-питьевых нужд, если по результатам эксперимента обнаружилась опалесценция, а концентрация взвешенных веществ составила 1 мг/дм^3 ?

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР02

1. Опишите методику определения общей жесткости воды.
2. Назовите нормативное значение показателя общей жесткости для питьевой воды. Пригодна ли вода для питья, если в результате эксперимента среднее количество титранта, пошедшего на определение общей жесткости, составило 6,3 мл?
3. Опишите порядок определения pH с помощью универсальной индикаторной бумаги.
4. Назовите нормативное значение водородного показателя для питьевой воды. Пригодна ли вода для питья, если значение pH составило 8,3?
5. Опишите порядок выполнения эксперимента по определению временной жесткости.

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР03

1. Опишите методику качественного определения йода в форме йодида в йодированной соли
2. Опишите методику качественного определения йода в форме йодата в йодированной соли
3. Опишите последовательность действий при количественном определении йода в форме йодата в йодированной соли.
4. Какие реагенты используются при количественном определении йода в форме йодата.
5. Как называется метод количественного определения йода в форме йодата.

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР05

1. Что такое ИЗА? Для чего используется данный показатель?
2. Какие параметры включает в себя формула для расчета ИЗА?
3. В каких нормативных документах можно найти значения ПДК и классов опасности веществ в атмосферном воздухе?
4. Опишите методику определения ИЗА и ИЗВ.
5. В соответствии с какими нормативно-правовыми документами определяют нормы допустимых выбросов.

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР08

1. В соответствии с какими методиками выполняется расчет плат за загрязнение окружающей среды?
2. Какие параметры учитываются при расчете плат за загрязнение атмосферного воздуха сверх установленных нормативов.
3. От чего зависит сумма платы за размещение отходов?
4. Определите ущерб, причинённый сельскому и лесному хозяйствам, если 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.
2. 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.

Примерные практические задания к СР34

1. Рассчитайте индекс загрязнения атмосферы (ИЗА) и определите уровень загрязнения атмосферы в зависимости от значения ИЗА. Если для анализа были определены следующие концентрации загрязняющих веществ:

Аммофос – 0,7 мг/м³

Йод – 0,035 мг/м³

Метанол – 0,75 мг/м³

Озон – 0,09 мг/м³

Пропиламин – 0,65 мг/м³

2. Рассчитайте индекс загрязнения воды (ИЗВ) и определите класс качества воды на основании полученного значения. Для анализа были определены следующие концентрации загрязняющих веществ:

Бензол – 0,1 мг/м³

Гидросульфид ион – 18 мг/м³

Кремний – 40 мг/м³

Нафталин – 1,5 мг/м³

Стронций – 7,5 мг/м³

Цианиды – 0,07 мг/м³

3. Рассчитайте значение ПДВ, используя следующие данные:

Город (координаты)	Загрязняющее вещество	ПДК	C_{ϕ}	H, м	D, м	V_1 , м ³ /с	T_{Γ} , °C	$T_{\text{в}}$, °C	n
Улан-Удэ (51°50'00" с. ш.)	хлор	0,03	0,02	30	6	15	125	22	1

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	Определение органолептических и химических показателей качества воды	защита работы	2	5
ЛР02	Определение общих показателей качества воды	защита работы	2	5
ЛР03	Оценка уровня потребления йода с йодированной солью	защита работы	2	5
ЛР04	Определение морфологических, физических и химических свойств почв. Оценка качества почв	защита работы	2	5
ЛР05	Изучение и расчет нормативов защиты окружающей среды	защита работы	2	5
ЛР06	Оценка технической и гигиенической эффективности очистки сточных вод.	защита работы	2	5
ЛР07	Экологические аспекты в профессиональной деятельности.	защита работы	2	5
ЛР08	Экономические механизмы природопользования. Платы за загрязнение окружающей среды	защита работы	2	5
СР12	Выполнение домашней контрольной работы по Разделам 1-3.	отчет	20	50
СР34	Написание домашней контрольной работы по Разделам 4-8	отчет	20	50
СР35	Подготовка проекта (реферата) на заданную тему.	реферат	2	10
Зач01	Зачет	зачет	40	100

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
Защита работы	лабораторная работа выполнена в полном объеме;

Наименование, обозначение	Показатели выставления минимального количества баллов
	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
Отчет	контрольная работа выполнена в полном объеме (теоретическая и практическая часть); при решении тестовой части дано не менее 50% верных ответов; при решении практической части верно решено не менее 2 задач
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: 45 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 «Архитектура,
строительство и транспорт»

_____ П.В. Монастырев
«13» _____ февраля _____ 2026г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.04.01 История искусств

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

Направление:

07.03.04 «Градостроительство»

(шифр и наименование)

Профиль

«Градостроительство»

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения:

очная

Кафедра:

Дизайн

(наименование кафедры)

Составитель:

К.П.Н., доцент

степень, должность

подпись

В.П. Мамугина

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

подпись

М.В. Никольский

инициалы, фамилия

Тамбов 2026

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-11 (УК-5) умеет: 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.	Уважительно и бережно относится к историко-культурному наследию, культурным традициям
	Умеет терпимо воспринимать социальные и культурные различия
	Принимает на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе.

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>	52
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 I. Зарубежное искусство

Лекционные занятия

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 декорации Афинского Акрополя. Роль Фидия в его реконструкции. Скульптурное убранство Парфенона, Эрехтейона, храма Ники Аптерос. Сюжеты и композиции. Творчество Поликлета. «Канон» Поликлета.

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 вв. 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 Мерovingгов, 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 творчества 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 Гутузо. 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.

Практические занятия.

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. Врубель, 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.
6. Советское искусство 20-х годов. Скульптура (И.Д. Шадр, Л.В. Шервуд, М.Г. Манизер, В.И. Мухина, А.Т. Матвеев, С.Т. Конёнков).
7. 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).
9. 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).
10. 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> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
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> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. 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> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
4. 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> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
5. Усова М.Т. История зарубежного искусства [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.Т. Усова. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2012. — 72 с. — 978-5-7782-1945-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/44665.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
7. Крючкова, В. Импрессионизм [Электронный ресурс]/ Крючкова В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Белый город, 2013.— 48 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/51670> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
8. Гаврилин, К.Н. Искусство раннего Рима и Южной Этрурии эпохи расцвета (VI–V вв. до н. э.) по материалам коропластики [Электронный ресурс]/ Гаврилин К.Н.— Электрон. текстовые данные.— М.: Прогресс-Традиция, 2015.— 240 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/27903> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
9. Бенуа А. История живописи всех времен и народов. История пейзажной живописи. Высокое Возрождение / Бенуа А.. — Москва : Академический проект, 2020. — 575 с. — ISBN 978-5-8291-4017-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/110041.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
10. Бенуа А.Н. История живописи всех времен и народов. История пейзажной живописи. Северное Возрождение. Итоги Возрождения / Бенуа А.Н.. — Москва : Академический проект, 2020. — 441 с. — ISBN 978-5-8291-4018-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/110044.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
11. Бенуа А.Н. История живописи всех времен и народов. История пейзажной живописи от древности до эпохи Возрождения / Бенуа А.Н.. — Москва : Академический проект, 2020. — 543 с. — ISBN 978-5-8291-4016-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL:

<https://www.iprbookshop.ru/110043.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

12. Бенуа А.Н. История живописи всех времен и народов. История пейзажной живописи. Испанская и французская живопись с XVI по XVIII век / Бенуа А.Н.. — Москва : Академический проект, 2020. — 452 с. — ISBN 978-5-8291-4019-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/110042.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

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 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, слово-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).

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
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. 392032, Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Мичуринская, д. 112 лит. Д, (лит. Е) этаж 3, помещение:111 (ауд. 314)	Интерактивная доска, ноутбук	MSOffice Windows Корпоративные академические лицензии бессрочные MicrosoftOpenLicense №40168024, 49487339, 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901 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)	MS Office, Windows / Корпоративная академическая лицензия бессрочная Microsoft Open License №66426830
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)	MS Office, Windows / Корпоративная академическая лицензия бессрочная Microsoft Open License №66426830

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
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

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-11 (УК-5) умеет: 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
Уважительно и бережно относиться к историко-культурному наследию, культурным традициям	ПР01 ПР02 ПР03 ПР4
Умеет терпимо воспринимать социальные и культурные различия	ПР05 ПР6 ПР07 ПР08
Принимает на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе	СР04, СР08, Экз01

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 иконы 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. Иконостас – 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 Московского государства XIV-XV в. Фрески, иконы, миниатюры. Иконостас – самобытное явление древнерусского искусства. Символика и основные составные его части;
2. Древнерусское искусство 2 пол. XIV в. 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).

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.

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 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 гг. 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. 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.

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.

Теоретические вопросы к экзамену Экз01

1. Определение понятия искусства. Классификация искусств. Происхождение и социальные функции, принципы искусства. Виды и жанры искусств, стиль. Средства создания художественного образа в скульптуре, живописи. Синтез искусств и его основные принципы.
2. Первобытное искусство. Основные этапы развития искусства эпохи палеолита, мезолита, неолита. Наскальные рисунки. Скульптура, мелкая пластика, прикладное искусство.
3. Искусства Древнего Египта. Общая характеристика, связь с заупокойным культом, периодизация (Древнее, Среднее и Новое царство). Древнеегипетские рельефы и живопись: принципы композиций, приемы изображения пространства и фигур, связь с письменностью. Скульптура, канонические типы изображения человека.
4. Искусства Древнего Египта. Реформы Эхнатона и их влияние на искусство. Скульптура. Рельефы. Росписи в период Нового царства.
5. Искусство культур Месопотамии (Двуречье) III тыс. до н.э. (Шумер, Аккад). Особенности круглой скульптуры, рельефа, мелкой пластики, художественного ремесла.
6. Искусство Ассирии и Вавилона.

7. Эгейское искусство (III-II тыс. до н.э.). Искусство Крита и Микены. Фрески, мелкая пластика, вазы.
8. Греческое искусство периода архаики (VII-VI вв. до н.э.) Скульптура и рельефы. Монументальная пластика. Мифологические образы изображений богов и героев. Курсы и коры. Керамика геометрического стиля, чернофигурная вазапись.
9. Искусство Греции. Скульптурные фронтоны Ранней классики (храмы Афины Афайи на о. Эгина, Зевса в Олимпии). Скульптура, рельефы. Творчество Мирона. Мастера краснофигурной вазописи ранней классики.
10. Искусство Греции. Высокая классика. Афинский Акрополь. Роль Фидия в его реконструкции. Скульптурное убранство Парфенона, Эрехтейона, храма Ники Аптерос. Творчество Поликлета. Теоретический трактат «Канон» Поликлета. Вазопись и живопись.
11. Греческое искусство периода поздней классики (IV в. до н.э.). Скульптура. Творчество Скопаса, Проклеса, Лисиппа. Их характеристика основных произведений.
12. Искусство эпохи эллинизма (последняя треть IV-III вв. до н.э.) Эллинистическая Греция. Художественные школы Александрии, Пергама, Родоса. Скульптура и живопись.
13. Искусство Древнего Рима эпохи Республики (конец VI – конец I в. до н.э.). Декоративные росписи – помпейские стили. Скульптура, римский портрет.
14. Искусство Римской империи (конец I в. до н.э. – I в. н.э.) времени правления Августа, Флавиев, Антонинов. Живопись: фрески и мозаики. Римские рельефы, их расположение, сюжеты и композиции.
15. Раннехристианское и ранневизантийское искусство. Живопись катакомб. Мозаики Равенны. Первые иконописные изображения. Росписи раннехристианских храмов.
16. Искусство Византии после иконоборческого периода (X-XV вв.) Общая характеристика. Иконография. Схема росписи византийского храма. Живопись: фрески, мозаика. Иконопись. Книжная миниатюра.
17. Искусство Средневековья Западной Европы дороманского периода (время варварских королевств, правления Меровингов, Каролингов, Оттонов. Расцвет орнамента в рукописных книгах. Монументальная живопись (фрески). Миниатюра рукописных книг.
18. Романское искусство. Общая характеристика. Основные памятники (Франция Германия). Живопись, скульптура (рельефы).
19. Готическое искусство. Общая характеристика. Основные памятники (Франция, Германия). Готические витражи. Скульптура. Живопись.
20. Искусство проторенессанса в Италии. Общая характеристика. Основные мастера. Творчество Джотто.
21. Живопись Проторенессанса в Италии. Сиенская школа (Дуччо, Симоне Мартини, братья Лоренцетти).
22. Искусство Раннего Возрождения. Италия. Общая характеристика. Живопись. Творчество Мазаччо. Скульптура. Творчество Донателло, Вероккьо, Гиберти.
23. Итальянская живопись середины – 2 половины XV вв. Основные тенденции развития. Творчество Пьеро дела Франческа, Андреа Мантенья, Сандро Боттичелли.
24. Северный ренессанс. «Арс нова». Искусство XV вв. в Нидерландах. Общая характеристика. Творчество Яна ван Эйка, Рогир ван дер Вейдена, Иеронима Босха.
25. Искусство Высокого Возрождения. Италия. Творчество Леонардо да Винчи.
26. Творчество Рафаэля Санти – мастера станковой и монументальной живописи. Особенности композиции росписей Ватиканских станций. «Мадонны» Рафаэля.
27. Творчество Микеланджело. Основная характеристика и периодизация. Живописные и скульптурные работы Микеланджело.
28. Венецианская школа живописи конца XV – начала XVI вв. Творчество Джорджоне, Тициана, Веронеза и Тинторетто.

29. Искусство Северного Возрождения в Нидерландах XVI в. Развития трех направлений в живописи: традиционализм, романтизм и национальной школы. Творчество Питера Брейгеля Старшего.
30. Искусство Возрождения в Германии (конец XV-XVI в.). Основные тенденции развития. Основные мастера. Творчество Дюрера.
31. Стилль барокко. Общая характеристика. Искусство Италии XVII в. Творчество Карраччи, Караваджо, Лоренцо Бернини.
32. Искусство Фландрии XVII в. Общая характеристика. Бытовой жанр (Тенирс, Броувер), натюрморт (Снейдерс), портрет (Антонис ван Дейк). Творчество Рубенса.
33. Искусство Голландии XVII в. Общая характеристика. «Малые голландцы». Бытовой жанр, натюрморт, пейзаж. Творчество Рембрандта, Хальса.
34. Искусство Испании XVII в. Общая характеристика. Основные мастера. Творчество Веласкеса, Эль Греко.
35. Испанское искусство конец XVIII- начала XIX в. Творчество Франсиско Гойи.
36. Искусство Франции XVII в. Общая характеристика. Классицизм в живописи. Творчество Никола Пуссена и Клода Лоррена.
37. Французское искусство XVIII в. Общая характеристика и эволюция стиля рококо. Основные мастера (Ватто, Буше, Фрагонар, Шарден, Грез)
38. Французское искусство последней трети XVIII– начала XIXв. Неоклассицизм в живописи: общая характеристика. Творчество Жака-Луи Давида, Жана-Огюста Доминика Энгра.
39. Итальянское искусство XVIII в. Общая характеристика. Основные мастера (Джованни Батиста Тьеполо, Антонио Каналетто, Франческо Гварди).
40. Английское искусство XVIII в. Общая характеристика. Основные мастера (Ульям Хогарт, Джошуа Рейнольдс, Томас Гейнсборо).
41. Романтизм во Французской живописи XIX в. Творчество Теодора Жерико и Эжена Делакруа.
42. Реализм во Французской живописи середины XIX в. Общая характеристика, эволюция. Творчество Домье, Коро. Барбизонская школа Теодор Руссо, Франсуа Милле, Жюль Дюпре, Гюстав Курбе.
43. Искусство Франции 2 половины XIX в. Зарождение импрессионизма. Общая характеристика, эволюция. Основные мастера (Эдуард Мане. Клод Моне, Огюст Ренуар, Эдгар Дега)
44. Постимпрессионисты конец XIX-начала XX в. Творчество Поля Сезанна, Поля Гогена, Ван Гога, Анри де Тулуз-Лотрека.
45. Основные направления в европейском изобразительном искусстве XXв. Общая характеристика. Творчество художников Анри Матисса и Пабло Пикассо (Франция), Сальвадора Дали (Испания), Ренато Гуттузо (Италия). Скульпторы Аристид Майоль, Эмиль Антуан Бурдель, Огюст Роден (Франция).
46. Общая характеристика и периодизация истории Древнерусского искусства. Основные особенности.
47. Искусство Киевской Руси X – XII вв. Система росписи древнерусского храма. Мозаики, фрески, иконы Софийского собора, их расположение и символика. Мозаики Михайловского собора Златоверхого монастыря в Киеве.
48. Древнерусские иконы XI и XII вв. Рукописные книги. Миниатюры XI в. («Остромирово Евангелие», «Изборник Святослава»). Система росписи древнерусского храма.
49. 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).
50. 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.

51. Искусство Московского государства XIV-XV в. Фрески, иконы, миниатюры. Иконостас – самобытное явление древнерусского искусства. Символика и основные составные его части.
52. Древнерусское искусство 2 пол. XIV в. Идеи исихазма в древнерусском изобразительном искусстве. Творчество Феофана Грека. Работы в Новгороде, Москве (фрески, иконы).
53. Искусство Новгорода и Пскова XIV-XV в. (фрески, иконы, рукописные книги, прикладное искусство).
54. Искусство Московского государства XIV-XV в. Творчество Андрея Рублева. Работы в Благовещенском соборе Московского Кремля, во Владимире, в Троице-Сергиевой Лавре, в Звенигороде. Фрески. Икона «Троица».
55. Искусство древнерусского централизованного государства конца XV-XVI в.в. Общая характеристика. Фрески и иконы Дионисия.
56. 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.
57. Русское искусство первой трети XVIII века. Петровские преобразования. Живопись. А.М. Матвеев, И.Н. Никитин. Скульптура. Творчество Б.К. Растрелли. Гравюры А.Ф. Зубова.
58. Русское искусство середины XVIII в. Общая характеристика. Портретный жанр в живописи. Творчество И.Я. Вишнякова. А.П. Антропов. И. Аргунова. Мозаика М.В. Ломоносова.
59. Русское искусство II половины XVIII в. Общая характеристика. Исторический жанр в русской живописи (А.П. Лосенко, П.И. Соколова, Г.И. Угрюмова).
60. 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.
61. Бытовой жанр русской живописи II половины XVIII века. (М.Шибанов И.И. Фирсов, И.А. Ерменев).
62. Портрет в русской живописи II половины XVIII в. Творчество Ф.С. Рокотова, Д.Г. Левицкого, В.Л. Боровиковского.
63. Русская пейзажная живопись конца XVIII в. Творчество Семёна Щедрина, Ф.Я. Алексеева.
64. 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.
65. Русское искусство I половины XIX
66. 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).
67. Русское искусство I половины XIX в. Жанровая живопись в творчестве П.А. Федотова и А.Г. Венецианова.
68. Бытовой жанр в русской живописи 1860-х гг. Творчество В.Г. Перова, В.В. Пукирева, И.М. Прянишникова, Н.В. Неврева, В.Н. Якоби.
69. 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.
70. Пейзажная живопись 70-90 гг. XIX века. Творчество художников передвижников А.К. Саврасова, И.И. Шишкина, Ф.А. Васильева, В.Д. Поленова.
71. Русское искусство II половины XIX в. Пейзажная живопись И.И. Левитана, А.И. Куинджи.
72. Жанровая живопись художников-передвижников 70-90 гг. XIX века. Творчество В.М. Максимова, Г.Г. Мясоедова, К.А. Савицкого, Н.А. Ярошенко, В.Е. Маковского.

73. Русское искусство II половины XIX в. Творчество И.Е.Репина. Исторический жанр В.И.Сурикова.
74. Русское искусство II половины XIX в. Скульптура (М.О.Микешин, А.М.Опекушин, М.М. Антокольский, М.А.Чижов, Ф.Ф.Каменский).
75. 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).
76. 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.
77. 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).
78. Художественные группировки 1900-1910 г.г. «Союз русских художников», «Голубая роза», «Бубновый валет».
79. Русская скульптура рубежа XIX – нач. XX в.в. Творчество П.П. Трубецкого, А.С. Голубкиной, С.Т. Коненкова, А.Т. Матвеева.
80. Советское искусство. Общая характеристика и периодизация. Основные направления.
81. 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.
82. Советское искусство 20-х годов. Живопись. Творчество И.И. Бродского, М.Б. Грекова, С.В.Малютина, Е.М. Чепцова, Г.Г. Ряжского.
83. Советское искусство 20-х годов. Скульптура (И.Д. Шадр, Л.В.Шервуд, М.Г. Манизер, В.И. Мухина, А.Т.Матвеев, С.Т. Конёнков).
84. 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.
85. Советское искусство в годы Великой Отечественной войны. Графика, Живопись. Скульптура. Основные мастера
86. 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).
87. Советское искусство 40-50-х г.г. Жанровая живопись (А.А. Пластов, С.А.Чуйков, Т.Н.Яблонская, Ф.Решетников, А.А.Мыльников). Пейзажная живопись. (М.С.Сарьян, Г.Г.Нисский).
88. 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).
89. 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).
90. 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 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.

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
« 13 » _____ февраля 20 26 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.04.02 «Композиционное моделирование»

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

Направление

07.03.04 «Градостроительство»

(шифр и наименование)

Профиль

«Градостроительство»

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: ***очная***

Кафедра: ***Дизайн***

(наименование кафедры)

Составитель:

Ст. преподаватель

степень, должность

подпись

И.П.Волкова

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

подпись

М.В. Никольский

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-2 Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения	
ИД-1 (ОПК-2) умеет осуществлять творческий поиск на стадии предпроектного анализа, демонстрировать решения объемно-пространственных форм с использованием наглядных изображений и объемных моделей с учетом пространственного восприятия	умеет собрать, обработать и проанализировать исходные данные для проектирования
	умеет использовать наглядные изображения и объемные модели с учетом пространственного восприятия
ИД-2 (ОПК-2) владеет приемами корректировки объемно - пространственных форм, владеет основными материалами, используемыми в композиционном моделировании, оформлением результатов работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурно-градостроительной и дизайнерской концепции	владеет приемами корректировки объемно-пространственных форм
	владеет основными материалами, используемыми в композиционном моделировании
	владеет оформлением результатов работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурно-градостроительной и дизайнерской концепции

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>	52	52
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>	144	144
	288	

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Композиция в архитектуре и дизайне.

Тема 1. Введение. Общее понятие о композиции.

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

ПР01. Композиционные этюды в графике. Виды линий, плоские фигуры, комбинаторика;

ПР02. Композиционные этюды в графике. Орнамент из стержней и плоских фигур («решетка»);

ПР03. Композиционные этюды в графике. Орнамент из стержней и плоских фигур («паркет»);

ПР04. Композиционные этюды в графике. Способы изображения объемных форм. Координатный куб (дефрагментация геометрического тела);

ПР05. Материалы и техника макетирования;

ПР06. Основы бумагопластики;

Самостоятельная работа:

СР01. Композиционный анализ художественного произведения. Выполнение реферата.

СР02 – СР06. 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, дисимметрия, асимметрия как закономерность построения ОПК. Выбор в соответствии со спецификой проектируемого объекта. Способы построения и выявления.

Практические занятия

ПР07. Контрасты в опоре на свойства объемно-пространственных форм;

ПР08. Изучение закономерностей метрических рядов;

ПР09. Изучение закономерностей ритмических рядов;

ПР10. Этюд с использованием метро-ритмических закономерностей;

ПР11. Этюд с использованием метро-ритмических закономерностей;

ПР12. Этюд с использованием метро-ритмических закономерностей;

ПР13. Этюд с использованием метро-ритмических закономерностей;

ПР14. Этюд с использованием метро-ритмических закономерностей;

ПР15. Этюд с использованием метро-ритмических закономерностей;

ПР16. Этюд с использованием метро-ритмических закономерностей;

ПР17. Композиционное решение фронтальной поверхности и выявление ее пластики;

ПР18. Композиционное решение фронтальной поверхности и выявление ее пластики;

ПР19. Композиционное решение фронтальной поверхности и выявление ее пластики;

Самостоятельная работа:

СР07 – СР18. Завершение работы над моделями, начатыми на практических занятиях.

СР19. 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 неограни-

ченных пространств, средства гармонизации и выявления. Композиционные оси, центры и доминанты.

Тема 15. Организация внутренних пространств.

Коридорная, галерейная, ячейковая, 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

ПР20. Диалектическая взаимосвязь основных видов композиции;

ПР21. Композиционная организация открытого пространства (пространства, не имеющего перекрытия);

ПР22. Композиционная организация открытого пространства (пространства, не имеющего перекрытия);

ПР23. Композиционное сопоставление закрытых контрастных пространств;

ПР24. Композиционное сопоставление закрытых контрастных пространств;

ПР25. Организация пространства на основе структурной сетки;

ПР26. Организация пространства на основе точки, линии, плоскости;

ПР27. Комбинаторный подход в организации пространства

(из заданных блоков);

ПР28. Пространство в кубе;

ПР29. Взаимосвязь внутреннего пространства с его объемной формой и окружающей средой;

ПР30. Взаимосвязь внутреннего пространства с его объемной формой и окружающей средой;

ПР31. Взаимосвязь внутреннего пространства с его объемной формой и окружающей средой;

ПР32. Композиционный анализ памятника архитектуры.

Самостоятельная работа:

СР20 – СРО 30. Завершение работы над моделями, начатыми на практических занятиях.

СР31. Композиционный анализ памятника архитектуры

СР32. Подготовка к экзамену.

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

4.1. Учебная литература

1. Генералова Е.М. Композиционное моделирование [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Генералова Е.М., Калинкина Н.А.— Электрон. текстовые данные.— Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016.— 120 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/58824.html>.— ЭБС «IPRbooks»;

2. Белоусова О.А. Архитектурное моделирование [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Белоусова О.А.— Электрон. текстовые данные.— Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017.— 64 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/80734.html>.— ЭБС «IPRbooks»

3. 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;

4. Левин И.Л. Креативные методы архитектурно-пластического моделирования [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Левин И.Л.— Электрон. текстовые данные.— Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016.— 202 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/80901.html>.— ЭБС «IPRbooks»

5. Плешивцев А.А. Композиционные приемы в архитектуре (история, теория, практикум) [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Плешивцев А.А.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2017.— 293 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66624.html>.— ЭБС «IPRbooks»

6. Попова Д.Л. Анализ архитектурной формы: учебно - методическое пособие / Д.Л. Попова, составитель. - Тамбов: Изд-во Першина Р.В., 2018. - 80 с.;

7. Туркина Е.А. Композиционное моделирование [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Туркина Е.А., Чистяков Д.А.— Электрон. текстовые данные.— Москва: Российский университет дружбы народов, 2018.— 36 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/91010.html>.— ЭБС «IPRbooks»

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/opensdata>

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/opensdata>

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 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 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
ПРО5	Материалы и техника макетирования	макет
ПРО7	Контрасты в опоре на свойства объемно-пространственных форм;	макет
ПРО16	Этюд с использованием метро-ритмических закономерностей	макет
ПРО30	Взаимосвязь внутреннего пространства с его объемной формой и окружающей средой	макет
СРО1	Композиционный 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 осуществлять творческий поиск на стадии предпроектного анализа, демонстрировать решения объемно- пространственных форм с использованием наглядных изображений и объемных моделей с учетом пространственного восприятия

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
умеет собрать, обработать и проанализировать исходные данных для проектирования	ПРО5, СР02-СР06, Экз01
умеет использовать наглядные изображения и объемные модели с учетом пространственного восприятия	ПРО1-ПРО4, ПРО7-ПРО19, Экз01

Задание к ПРО5

“Материалы моделирования. Композиции с использованием метроритмических закономерностей”.

Темы реферата СР01

Композиционный анализ работ выдающихся архитекторов, художников, дизайнеров (Заха Хадид, Д. Либескинд, П. Эйзенман, У. Моррис, К. Мельников и др., по согласованию с руководителем).

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 отсчета.
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 отсчета, 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.

ИД-2 (ОПК-2) владеет приемами корректировки объемно - пространственных форм, владеет основными материалами, используемыми в композиционном моделировании, оформлением результатов работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурно-градостроительной и дизайнерской концепции

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
владеет приемами корректировки объемно-пространственных форм	ПР07, ПР21-ПР28, Экз02
владеет основными материалами, используемыми в композиционном моделировании	ПР05, ПР06, Экз01
владеет оформлением результатов работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурно-градостроительной и дизайнерской концепции	ПР20, Экз02

Задание к ПР07:

Контрасты в опоре на свойства объемно- пространственных форм. Композиции пространства.

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 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.

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
« 13 » _____ февраля 20 26 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

B1.O.05.01 Высшая математика

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

Направление

07.03.04 «Градостроительство»

(шифр и наименование)

Профиль

07.03.04.01 «Градостроительство»

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: очная

Кафедра: Высшая математика

(наименование кафедры)

Составитель:

К.П.Н., доцент

степень, должность

Т.Ю. Забавникова

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

подпись

А.Н. Пчелинцев

инициалы, фамилия

Тамбов 2026

**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-3(ОПК-2). Знает основные понятия и методы высшей математики для осуществления комплексного предпроектного анализа	Знает основные понятия и методы линейной алгебры и аналитической геометрии
	Знает основные понятия и методы дифференциального и интегрального исчислений
ИД-4 (ОПК-2). Умеет применять методы высшей математики для решения задач профессиональной деятельности	Умеет применять методы линейной алгебры и аналитической геометрии для решения задач профессиональной деятельности
	Умеет применять методы дифференциального и интегрального исчислений для решения задач профессиональной деятельности

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	
	1 семестр	2 семестр
<i>Контактная работа</i>	52	
занятия лекционного типа	16	
лабораторные занятия		
практические занятия	32	
курсовое проектирование		
консультации	2	
промежуточная аттестация	2	
<i>Самостоятельная работа</i>	128	
<i>Всего</i>	180	

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.

Практические занятия

ПР03. Линейные операции над векторами. Скалярное произведение векторов. Векторное произведение векторов.

Самостоятельная работа:

СР03. По рекомендованной литературе изучить:

- понятие вектора, коллинеарность и равенство векторов;

- линейные операции над векторами;
- линейная зависимость и независимость; базис;
- геометрический смысл векторного 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.

Прямая в пространстве: различные способы её задания.

Практические занятия

ПР04. Прямая на плоскости и в пространстве.

Самостоятельная работа:

СР04. По рекомендованной литературе изучить:

- уравнение линии на плоскости;
- уравнение плоскости в пространстве.
- взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве.

Раздел 3. Методы дифференциального и интегрального исчисления

Тема 5. 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 функций. Техника дифференцирования

Самостоятельная работа:

СР07. По рекомендованной литературе изучить:

- основные понятия 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;
- таблицу производных и формулы дифференцирования.
- правило Лопиталя и его применение при раскрытии неопределенностей.

Тема 6. Исследование функций.

Необходимые и достаточные условия постоянства и монотонности функции на интервале.

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.

Практические занятия

ПР07. Элементы исследования функций.

Самостоятельная работа:

СР08. По рекомендованной литературе изучить:

- основные теоремы о дифференцируемых функциях;

СР09. По рекомендованной литературе изучить:

- схему исследования функции на характер монотонности и экстремумы, характер выпуклости;
- схему исследования функции на наибольшее и наименьшее значения;

СР10. По рекомендованной литературе изучить:

- схему исследования функции с помощью второй производной.

Выполнить расчётное задание на заданную тему.

Тема 7. Неопределенный интеграл

Первообразная. Неопределенный интеграл. Свойства. Таблица интегралов. Замена переменной в неопределенном интеграле. Интегрирование по частям. Понятие об интегралах, не выражающихся через элементарные функции.

Практические занятия

ПР08. Неопределенный интеграл. Методы интегрирования

Самостоятельная работа:

СР11. По рекомендованной литературе изучить:

- понятия и свойства первообразных и неопределённого интеграла;
- методы интегрирования.

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

1. Попов, В.А., Протасов, Д.Н., Скоморохов, В.В. Математика в 2 ч. Ч. 1 (web-формат) [Электронный ресурс. Мультимедиа]. Курс лекций. / В.А. Попов, Д.Н. Протасов, В.В. Скоморохов. – Тамбов: Издательство ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2017. – Режим доступа: <http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2017/popov> – Загл. с экрана.
2. Мышкис, А. Д. Лекции по высшей математике: учебное пособие / А. Д. Мышкис. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 688 с. URL: <https://e.lanbook.com/book/167765> – Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Жуковская, Т. В. Высшая математика в примерах и задачах. В 2 частях. Ч.1: учебное пособие / Т. В. Жуковская, Е. А. Молоканова, А. И. Урусов. – Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2017. – 129 с. URL: <https://www.iprbookshop.ru/85954.html> – Режим доступа: для авторизир. пользователей.
4. Жуковская, Т. В. Высшая математика в примерах и задачах в 2 частях. Ч.2: учебное пособие / Т. В. Жуковская, Е. А. Молоканова, А. И. Урусов. – Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2018. – 160 с. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/92664.html> – Режим доступа: для авторизир. пользователей.
5. Применение математических знаний в профессиональной деятельности. Пособие для саморазвития бакалавра: в 4 ч. Ч.3: Математический анализ: учебное пособие / Н.П. Пучков, Т.В. Жуковская, Е.А. Молоканова и др. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2013. – 80 с.–Режим доступа: –<http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2013/puchkov3-t.pdf> – Загл. с экрана.
6. Применение математических знаний в профессиональной деятельности. Пособие для саморазвития бакалавра: в 4 ч. Ч.4: Интегральное исчисление. Ряды. Дифференциальные уравнения: учебное пособие / Н.П. Пучков, Т.В. Жуковская, Е.А. Молоканова и др. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2013. – 96 с. – Режим доступа: <http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2013/puchkov1-t.pdf> – Загл. с экрана.
7. Задачник по высшей математике для вузов: учебное пособие / В. Н. Земсков, С. Г. Кальней, В. В. Лесин, А. С. Поспелов. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 512 с. – URL: <https://e.lanbook.com/book/167890> – Режим доступа: для авториз. 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

Общие рекомендации состоят в следующем.

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 проводятся с целью закрепления знаний и выработки необходимых умений в решении задач и проведении аналитических преобразований, в использовании математического аппарата для решения прикладных задач. Практические занятия позволяют развивать творческое теоретическое мышление, умение самостоятельно изучать литературу, анализировать практику; учат четко формулировать мысль, то есть имеют исключительно важное значение в развитии самостоятельного мышления.

В процессе подготовки к практическим занятиям 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 и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует отношение к конкретной проблеме.

На практических занятиях важно разобраться в решении задач, не оставлять «непонятных» элементов. Решая упражнение или задачу, желательно 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.

Наиболее сложной для изучения в 1 семестре является тема «Аналитическая геометрия». Геометрия для многих обучающихся более сложна в усвоении, чем алгебра и математический анализ; а аналитическая геометрия, предполагающая изучение свойств геометрических объектов средствами алгебры на основе метода координат, усложняет ситуацию тем, что геометрические объекты описываются уравнениями, а это является непривычным и плохо воспринимается. В учебном пособии [3] разобрано большое количество задач, позволяющее разобраться с основными объектами этой темы.

Сложной для изучения является тема «Интегральное исчисление», а именно: техника интегрирования. Для того чтобы ее освоить следует:

- выучить таблицу интегралов и прием непосредственного интегрирования функций, близких табличным;
- на большом количестве примеров разобрать основные приемы и методы интегрирования.

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 № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901; 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)	MS Office, Windows / Корпоративная академическая лицензия бессрочная Microsoft Open License №66426830
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)	MS Office, Windows / Корпоративная академическая лицензия бессрочная Microsoft Open License №66426830

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. Прямая в пространстве.	Опрос
ПР05	Обзорное занятие: Матрицы, системы уравнений, векторы, аналитическая геометрия.	Тест компьютерный
СР06	Дифференциальное исчисление. Предел функции.	Тест компьютерный
ПР07	Элементы исследования функций.	Опрос
СР08	Неопределённый интеграл. Выполнить расчётное задание на заданную тему.	Расчётное задание
Пр08	Обзорное занятие по математическому анализу.	Тест компьютерный

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-3 (ОПК-2) Знает основные понятия и методы высшей математики для осуществления комплексного предпроектного анализа

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает основные понятия и методы линейной алгебры и аналитической геометрии	ПР04, ПР05, СР01, СР02, СР03, ЭК301
Знает основные понятия и методы дифференциального и интегрального исчисления	ПР07, ПР08, СР09, ЭК301

Вопросы для устного опроса (в соответствии с темой занятия) приведены в списке экзаменационных вопросов.

Тестовые задания к обзорному занятию Пр05 (примеры)

1. Если $A = \begin{pmatrix} 3 & -2 \end{pmatrix}$, $B = \begin{pmatrix} -2 & 1 \\ -4 & 0 \end{pmatrix}$, тогда матрица $C = A \cdot B$ имеет вид

A: $\begin{pmatrix} -8 & -12 \end{pmatrix}$; B: $\begin{pmatrix} 2 & 3 \end{pmatrix}$; C: $\begin{pmatrix} -6 & -2 \\ -12 & 0 \end{pmatrix}$; D: $\begin{pmatrix} -6 & 3 \\ 8 & 0 \end{pmatrix}$

2. Дана матрица $A = \begin{pmatrix} -3 & 5 \\ -1 & 2 \end{pmatrix}$. Тогда чему равно алгебраическое дополнение элемента $a_{11} = -3$?

3. Если векторы $\vec{a} = \{1, -2, 3\}$ и $\vec{b} = \{4, 6, -2\}$, то чему равно $3\vec{a} + 2\vec{b}$?

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 чему равен ее угловой коэффициент?

7. Уравнением прямой, параллельной прямой $y = 3x + 5$, является

A: $3x - 2y + 5 = 0$

B: $6x - 2y + 3 = 0$

C: $3x - 4y + 2 = 0$

D: $3x + y - 7 = 0$.

8. Установите соответствие между уравнением прямой и точкой $K(2, -1)$, лежащей на ней

L1: $3x - 2y + 1 = 0$

L2: $2x + 3y - 11 = 0$

L3: $3x - 4y + 2 = 0$

L4: $x + 2y = 0$

9. Уравнением плоскости, проходящей через точку $M(3, 2, 1)$ и имеющей нормальный вектор $\vec{N}(1, -1, 1)$ является

A: $x + y - z + 2 = 0$

B: $x + y + z + 2 = 0$

C: $x - y + z - 2 = 0$

D: $x - y + z + 1 = 0$

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: $(2, 0, -2)$

11. На прямой $\frac{x-2}{2} = \frac{y+5}{-4} = \frac{z+1}{3}$ лежат точки

A: $(4, -1, 2)$

B: $(0, -9, 5)$

C: $(6, -13, 5)$

D: $(2, -5, 0)$

12. Прямая $\frac{x-1}{2} = \frac{y+2}{-5} = \frac{z-3}{-2}$ параллельна вектору

A: $\vec{a}_1\{-4, 10, 3\}$

B: $\vec{a}_1\{4, -9, -4\}$

C: $\vec{a}_1\{-6, 15, 6\}$

D: $\vec{a}_1\{-1, 5, 2\}$

**Тестовые задания к занятию Ср06
(примеры)**

1. Если $y = \frac{\cos x}{e^x}$, то какой вид имеет $\frac{dy}{dx}$?

A: $\frac{-\sin x + \cos x}{e^x}$

B: $\frac{-\sin x - \cos x}{e^x}$

C: $\frac{-\sin x}{e^x}$

D: $\frac{\sin x + \cos x}{e^x}$

2. Производная y'' второго порядка функции $y = 2^{4x}$ равна:

A: $2^{4x} \ln^2 2$

B: $16 \cdot 2^{4x} \ln^2 2$

C: $16 \cdot 2^{4x}$

D: 2^{4x}

3. Значение предела $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{6x^2 - 3x + 9}{2x^2 + x - 3}$ равно

Задание к СР08

1. 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: $\int_0^2 e^{4x} dx$

1: $\frac{1}{4}(e^8 - 1)$

2: $\frac{1}{4}(1 - e^{-4})$

3: $\frac{1}{4}(e^4 - e^{-4})$

4: $\frac{1}{4}(e^4 - 1)$

5: $\frac{1}{4}(e^4 + 1)$

Задание к ПР07:

1. Функция $y = \frac{4}{3}x^3 - 4x$ возрастает на интервале(ах)

A: $(-\infty; -1)$ и $(1; \infty)$

B: $(-1; 1)$

C: $(-\infty; -1]$ и $[1; \infty)$

D: $[-1; 1]$

2. Провести полное исследование функции и построить её график.

1) $y = \frac{x}{x^2 + 4}$,

2) $y = -xe^{-x}$.

ИД-2 (ОПК-2) Умеет применять методы высшей математики для решения задач профессиональной деятельности

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Умеет применять методы линейной алгебры и аналитической геометрии для решения задач профессиональной деятельности	ПР04, ПР05, СР01, СР02, СР03, ЭК301
Умеет применять методы дифференциального и интегрального исчисления	ПР07, ПР08, СР09, ЭК301

Вопросы для устного вопроса (в соответствии с темой занятия) приведены в списке экзаменационных вопросов.

Тестовые задания к обзорному занятию Пр05 (примеры)

1. Если $A = \begin{pmatrix} 1 & 4 \\ -1 & 0 \end{pmatrix}$, $B = \begin{pmatrix} 2 \\ 1 \end{pmatrix}$, тогда матрица $C = A \cdot B$ имеет вид

$\begin{pmatrix} 6 \\ -2 \end{pmatrix}$; $\begin{pmatrix} 6 \\ 2 \end{pmatrix}$; $\begin{pmatrix} -2 \\ 6 \end{pmatrix}$; $\begin{pmatrix} 6 & -2 \end{pmatrix}$

2. Определитель $\begin{vmatrix} 2 & 1 \\ 6 & 2\alpha - 3 \end{vmatrix}$ равен нулю при каком α ?

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 каком x ?
- 5 Уравнением прямой, параллельной прямой $y = -3x - 1$, является:
 $3x - 2y + 5 = 0$ $6x - 2y + 3 = 0$ $3x - 4y + 2 = 0$ $3x + y - 7 = 0$
6. Уравнением плоскости, проходящей через точку $M(2,1,3)$ и имеющей нормальный вектор $\vec{N}(1,-1,1)$ является:
 $x + y - z + 2 = 0$; $x + y + z + 20 = 0$; $x - y + z - 4 = 0$; $x - y + z + 1 = 0$
7. На прямой $\frac{x-13}{8} = \frac{y-1}{2} = \frac{z-4}{3}$ лежат точки:
 $(10,3,5)$; $(15,1,7)$; $(13,1,4)$; $(13,1,5)$

Тестовые задания к обзорному занятию Пр08 (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) $\frac{\cos^2(1-x)}{2} + C$.

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.
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. Определение производной. Производные основных элементарных функций. Правила дифференцирования.
12. Производная сложной функции. Производные функций, заданных неявно и параметрическими уравнениями. Геометрический и механический смысл.
13. Правило Лопиталя.
15. Монотонность функции. Экстремумы функции. Необходимое и достаточное условия.
16. Выпуклость, вогнутость графика функции. Достаточные условия. Точки перегиба графика функции. Асимптоты графика функции. Схема исследования функции.
17. Первообразная. Неопределенный интеграл. Свойства. Таблица интегралов.
18. Основные методы интегрирования: по частям, заменой переменной.

Тестовые вопросы к экзамену ЭК301 (примеры)

1. Решить уравнение (найти x)
$$\begin{vmatrix} 1 & 3 & x \\ 4 & 5 & -1 \\ 2 & -1 & 5 \end{vmatrix} = 0$$
2. Дана матрица $A = \begin{pmatrix} 3 & -4 \\ 5 & 1 \end{pmatrix}$. Тогда чему равно алгебраическое дополнение элемента $a_{21} = 5$?
3. Даны матрицы $A = \begin{pmatrix} -1 & 3 \\ 4 & 2 \end{pmatrix}$ и $B = \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ -2 & 2 \end{pmatrix}$. Какой вид имеет решение матричного уравнения $A + X = B$?
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 какая тройка чисел:
(1,2,4) (1,4,2) (2,1,1) (4, 1,1)
5. Чему равно значение предела $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{10x^2 - 4x + 10}{2x^2 + 3x - 2}$?
6. Если $y = 3^{-2x}$, то $\frac{dy}{dx}$ имеет какой 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 каких интервале(ах) из предложенных:

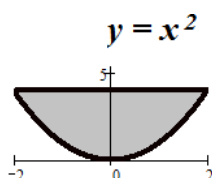
- 1) $(-\infty, -\sqrt{2})$; 2) $(-\sqrt{2}, 0)$; 3) $(\sqrt{2}, +\infty)$; 4) $(0, \sqrt{2})$;
5) $(-\infty, -\sqrt{2})$ и $(0, \sqrt{2})$; 6) $(-\infty, -\sqrt{2})$ и $(\sqrt{2}, +\infty)$.

9. Укажите соответствие между определенным интегралом и его значением

A: $\int_0^1 e^{10x} dx$; B: $\int_{-1}^0 e^{10x} dx$; C: $\int_{-1}^1 e^{10x} dx$; D: $\int_0^2 e^{10x} dx$

1: $\frac{1}{10}(e^{20} + 1)$; 2: $\frac{1}{10}(1 - e^{-10})$; 3: $\frac{1}{10}(e^{10} - e^{-10})$; 4: $\frac{1}{10}(e^{20} - 1)$; 5: $\frac{1}{10}(e^{10} - 1)$

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

Обозначение	Наименование	Форма контроля	Кол.-во баллов (min)	Кол.-во баллов (max)
ПР04	Прямая на плоскости. Плоскость в пространстве. Прямая в пространстве.	Опрос	5	10
ПР05	Обзорное занятие: Матрицы, системы уравнений, векторы, аналитическая геометрия.	Тест	5	10
СР06	Дифференциальное исчисление. Предел функции. Производная функции.	Тест	5	10
ПР07	Элементы исследования функций.	Опрос	5	10
СР08	Неопределённый интеграл. Выполнить расчётное задание на заданную тему.	Расчётное задание	5	10

Обоз- начение	Наименование	Форма кон- троля	Кол.-во баллов (min)	Кол.-во баллов (max)
		ние		
Пр08	Обзорное занятие по математическому анализу.	Тест	5	10
Экз01	Экзамен	экза- мен	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 рас- четы и выводы; на защите расчетной работы даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов
Контрольная работа	правильно решено не менее 40% заданий
Тест компьютерный	правильно решено не менее 40% тестовых заданий

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттеста-
ции используются следующие критерии.

Экзамен (Экз01).

Промежуточная аттестация проводится на усмотрение преподавателя по одной из
двух форм.

Форма 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:

$$N=0,4*P$$

Билетная форма.

Задание состоит из 2 теоретических вопросов и 2 практических заданий.

Время на подготовку: 40 минут.

Каждый теоретический вопрос и каждое практическое задание оценивается макси-
мально 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, 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
Формализация условий задачи	2
Обоснованность выбора метода (модели, алгоритма) решения	3
Правильность проведение расчетов	3
Полнота анализа полученных результатов	2
Всего	10

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
« 13 » _____ февраля 20 26 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.05.02 Строительная механика

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

Направление

07.03.04 Градостроительство

(шифр и наименование)

Профиль

Градостроительство

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: ***очная***

Кафедра: ***Механика и инженерная графика***

(наименование кафедры)

Составитель:

К.Т.Н., доцент

степень, должность

подпись

В. Е. Буланов

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

подпись

С.И. Лазарев

инициалы, фамилия

Тамбов 2026

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-5 (ОПК-4) владеет: методами расчета прочности, жесткости и устойчивости сооружений; основами проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства, основами расчёта конструктивных решений на основные воздействия и нагрузки	знает основные принципы, положения и гипотезы механики, методы и практические приемы расчета стержней и стержневых систем на прочность, жесткость и устойчивость при различных воздействиях, прочностные характеристики и другие свойства конструкционных материалов
	умеет грамотно составлять расчетные схемы, определять внутренние усилия, напряжения, подбирать необходимые размеры сечений стержней из условий прочности, жесткости и устойчивости
	владеет основными современными методами постановки, исследования и решения задач строительной механики

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 / М. И. Бать, Г. Ю. Джанелидзе, А. С. Кельзон. — 13-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 672 с. — ISBN 978-5-507-44059-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/203000>
2. Молотников, В. Я. Механика конструкций. Теоретическая механика. Сопротивление материалов [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Я. Молотников. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 608 с. — ISBN 978-5-8114-1327-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/211064>
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>
4. Шапошников, Н. Н. Строительная механика [Электронный ресурс] : учебник / Н. Н. Шапошников, Р. Х. Кристалинский, А. В. Дарков. — 14-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 692 с. — ISBN 978-5-8114-0576-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/212861>
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>.
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>.
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> .
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> .

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. Рекомендуются 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 Демонстрационные модели: механизм плоского движения; зубчатые механизмы; механизм «пара вращений»; эпициклический механизм; механизм действия гироскопического момента. 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)	MS Office, Windows / Корпоративная академическая лицензия бессрочная Microsoft Open License №66426830
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)	MS Office, Windows / Корпоративная академическая лицензия бессрочная Microsoft Open License №66426830

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

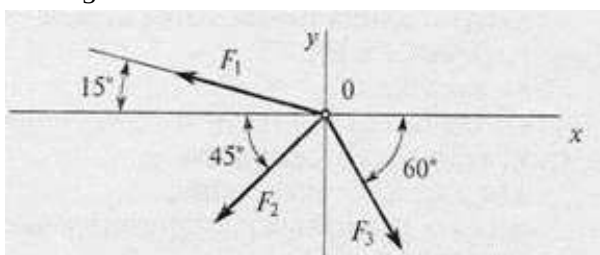
Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине и индикаторами достижения компетенций.

ИД-5 (ОПК-4) владеет: методами расчета прочности, жесткости и устойчивости сооружений; основами проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства, основами расчёта конструктивных решений на основные воздействия и нагрузки

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
знает основные принципы, положения и гипотезы механики, методы и практические приемы расчета стержней и стержневых систем на прочность, жесткость и устойчивость 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

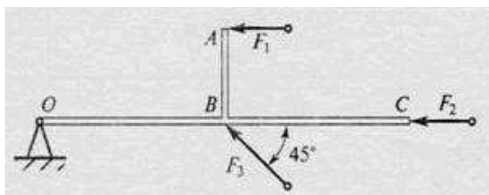
1. Теорема о равновесии трех непараллельных сил. Приведение системы сходящихся сил к равнодействующей.
2. Условие равновесия системы сходящихся сил в геометрической форме.
3. Аналитический способ определения равнодействующей системы сходящихся сил.
4. Аналитические условия равновесия системы сходящихся 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 а деревянную балку с круглым поперечным сечением при $R = 10$ МПа; б) для схемы б – стальные балки с круглым, квадратным и двутавровым поперечными сечениями при $R = 210$ МПа. Для схемы б 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.

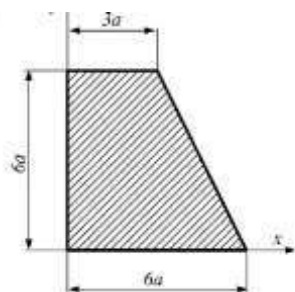
Теоретические вопросы к зачету Зач01

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.

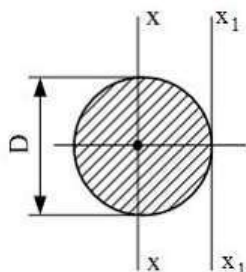
14. Напряжения и деформации при осевом растяжении (сжатии).
15. Закон Гука при осевом растяжении (сжатии).
16. Сложное сопротивление. Виды.
17. Определение усилий в стержнях фермы методом вырезания узлов.
18. Механические свойства материалов. Диаграммы растяжения и сжатия.
19. Потенциальная энергия деформаций 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)

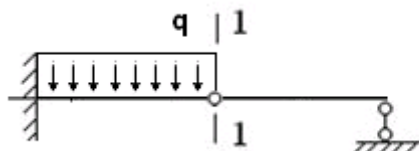
1. Найти координаты центра тяжести трапеции в заданной системе координат.



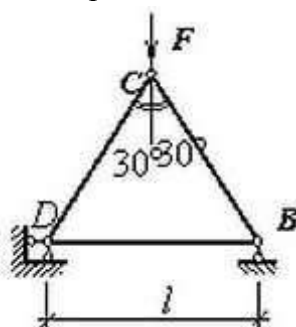
2. Как изменится момент инерции круга при переходе от оси x_1-x_1 к оси $x-x$.



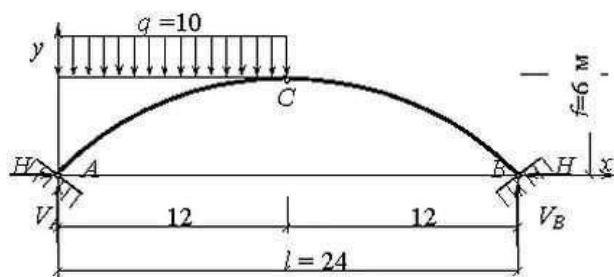
3. Найти прогиб в сечении 1-1



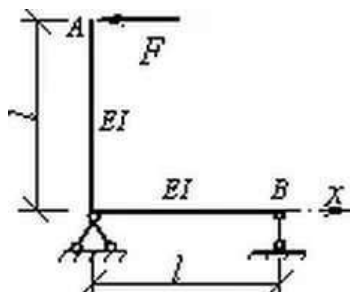
4. Найти усилия в стержнях.



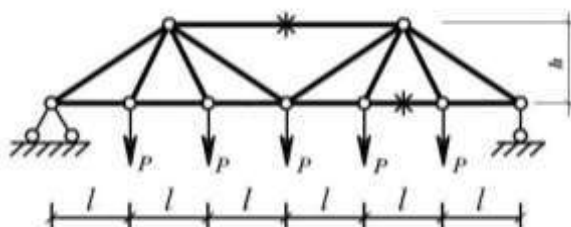
5. Найти реакции в трехшарнирной арке.



6. Найти горизонтальное перемещение точки A.



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
« 13 » _____ февраля _____ 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.05.03 Архитектурно-строительное черчение

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

Направление

07.03.04 Градостроительство

(шифр и наименование)

Профиль

Градостроительство

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения:

очная

Кафедра:

«Механика и инженерная графика»

(наименование кафедры)

Составитель:

д.т.н., профессор

степень, должность

подпись

С.И. Лазарев

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

подпись

С.И. Лазарев

инициалы, фамилия

Тамбов 2026

**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 изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно- пространственного мышления	
ИД-2 (ОПК-1) умеет: выполнять архитектурно-строительные чертежи, выполнять проекции, изометрические и перспективные изображения объектов архитектурного проектирования	формулирует основные требования нормативно-технической документации, регламентирующей правила оформления чертежей
	перечисляет и характеризует виды и комплектность конструкторских документов, стадии разработки, обозначение изделий и конструкторских документов
	представляет архитектурную концепцию, 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

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 строительно-архитектурных 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 строительно-архитектурных 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 : учебное пособие / П. Г. Талалай. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-1078-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/167835>
2. Сорокин, Н.П. Инженерная графика: учебник / Н. П. Сорокин, Е. Д. Ольшевский, А. Н. Заикина, Е. И. Шибанова. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 392 с. — ISBN 978-5-8114-0525-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/212327>
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. Лазарев, С.И., Вязовов, С.А., Родионов, Д.А. Компьютерная графика: AutoCAD [Электронный ресурс. Мультимедиа] : учебное пособие. Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2022. — Режим доступа: <https://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2022/Lazarev>
6. Лазарев, С.И. Краткий курс начертательной геометрии и инженерной графики [Электронный ресурс. Мультимедиа]: учебное пособие / С.И. Лазарев, С.А. Вязовов, С.В. Ковалев. - Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2021. — Режим доступа: <https://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2021/Lazarev>
7. Лазарев, С.И., Ковалев, С.В., Вязовов, С.А. Инженерная графика: Теория и практика. [Электронный ресурс. Мультимедиа] : учебное пособие. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2019. — Режим доступа: <https://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2019/Lazarev>
8. 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>

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

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 стандарты 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, резбомеры, 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 зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с под-	MS Office, Windows / Корпоративная академическая лицензия бессрочная Microsoft Open License

07.03.04 «Градостроительство»
«Градостроительство»

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)	№66426830
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)	MS Office, Windows / Корпоративная академическая лицензия бессрочная Microsoft Open License №66426830

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

Обоз- начение	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

Обоз- начение	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-2 (ОПК-1) умеет: выполнять архитектурно-строительные чертежи, выполнять проекции, изометрические и перспективные изображения объектов архитектурного проектирования

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
формулирует основные требования нормативно-технической документации, регламентирующей правила оформления чертежей	СР01
перечисляет и характеризует виды и комплектность конструкторских документов, стадии разработки, обозначение изделий и конструкторских документов	СР02
представляет архитектурную концепцию, участвует в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видеоматериалов	СР03, СР04
выбирает и применяет оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства	СР05
использует средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования	СР06

Вопросы к опросу и сдаче самостоятельной работы **СР01:**

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 **СР02:**

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?

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 АрхСиТ

_____ П.В. Монастырев
« 13 » _____ февраля 20 26 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.05.04 Начертательная геометрия

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

Направление

07.03.04 Градостроительство

(шифр и наименование)

Профиль

Градостроительство

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: ***очная***

Кафедра: ***«Механика и инженерная графика»***

(наименование кафедры)

Составитель:

д.т.н., профессор

степень, должность

подпись

С.И. Лазарев

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

подпись

С.И. Лазарев

инициалы, фамилия

Тамбов 2026

**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 изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления	
ИД-1 (ОПК-1) знает: основные требования нормативно-технической документации, регламентирующей правила оформления чертежей, особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.	формулирует основные требования нормативно-технической документации, регламентирующей правила оформления чертежей
	перечисляет и характеризует виды и комплектность конструкторских документов, стадии разработки, обозначение изделий и конструкторских документов
	представляет архитектурную концепцию, 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

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>	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

ПР04. 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 изображенного 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 видоизмененных (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 скоции, 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 : учебное пособие / П. Г. Талалай. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-1078-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/167835>

2. Гордон, В.О. Курс начертательной геометрии / В.О. Гордон, М.А. Семенцов-Огиевский. - М.: Высш. шк., 2003. - 272 с.

3. Лазарев, С.И., Вязовов, С.А., Родионов, Д.А. Основные положения и типовые приемы начертательной геометрии [Электронный ресурс. Мультимедиа]: учебное пособие. Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2023. — Режим доступа: <https://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2023/Lazarev>

4. Лазарев, С.И. Краткий курс начертательной геометрии и инженерной графики [Электронный ресурс. Мультимедиа]: учебное пособие / С.И. Лазарев, С.А. Вязовов, С.В. Ковалев. - Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2021. — Режим доступа: <https://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2021/Lazarev>

5. Лазарев, С.И. Некоторые разделы начертательной геометрии [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.И. Лазарев, О.А. Абоносимов, М.А. Кузнецов. — Тамбов, изд-во ТГТУ, 2018, 82 с. — Режим доступа: <https://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=6&year=2018>

6. Абоносимов, О.А. Вводный курс по начертательной геометрии для первокурсника. Методические разработки / О.А. Абоносимов, С.И. Лазарев. - Тамбов, изд-во ТГТУ, 2016, 82 с. — — Режим доступа: <https://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=6&year=2016>

7. Сборник задач и заданий по начертательной геометрии. Ю.Короев, Ю. ОРСА – М.: Архитектура, 2008, 234с.

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

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

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, резбомеры, 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 зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с под-	MS Office, Windows / Корпоративная академическая лицензия бессрочная Microsoft Open License

07.03.04 «Градостроительство»
«Градостроительство»

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)	№66426830
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)	MS Office, Windows / Корпоративная академическая лицензия бессрочная Microsoft Open License №66426830

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

Обоз- начение	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

Обоз- начение	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) знает: основные требования нормативно-технической документации, регламентирующей правила оформления чертежей, 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 основные требования нормативно-технической документации, регламентирующей правила оформления чертежей перечисляет и характеризует виды и комплектность конструкторских документов, стадии разработки, обозначение изделий и конструкторских документов	СРО1
представляет архитектурную концепцию, участвует в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видеоматериалов	СРО2
выбирает и применяет оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства	СРО3
использует средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования	СРО4

Вопросы к опросу и сдаче самостоятельной работы **СР01:**

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?
8. Каково правило выбора направления штриховки вырезов на аксонометрических изображениях?
9. Построение теней в композиции многогранников и пересекающихся многогранников.
10. 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
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 само-	Оценка – «отлично».

Наименование, обозначение	Показатель
стоятельное выполнение задания, но и полное освоение материала изученного курса. Ответы на теоретические вопросы экзаменационного билета даны с исчерпывающей полнотой, подтверждаются необходимыми графическими иллюстрациями, выполненными в отличном качестве.	
Экзаменационное задание выполнено в полном объеме, 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. Ответы на теоретические вопросы по экзаменационному билету дополняются необходимыми чертежами хорошего качества, но характер изложения ответа вызывает дополнительные уточняющие вопросы.	Оценка - «хорошо».
Экзаменационное задание выполнено в полном объеме, 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. Ответы по теоретической составляющей экзамена полностью или частично не создают уверенности в требуемом объеме усвоения изученного материала, но позволяют сделать вывод о том, что студент ориентируется в нём и в дальнейшем самостоятельно может ликвидировать пробелы в знаниях.	Оценка – «удовлетворительно».
Кокой - либо отход в сторону занижения критериев знаний, отмеченных в предыдущем пункте, снижает оценку до уровня «не удовлетворительно».	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
« 13 » _____ февраля _____ 2026г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.05.05 Рисунок

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

Направление

07.03.04 «Градостроительство»

(шифр и наименование)

Профиль

«Градостроительство»

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения:

очная

Кафедра:

«Дизайн»

(наименование кафедры)

Составитель:

К.П.Н., ДОЦЕНТ

степень, должность

подпись

В.П. Мамугина

инициалы, фамилия

Зав. кафедрой

подпись

М.В. Никольский

инициалы, фамилия

Тамбов 2026

**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 изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления	
ИД-3 (ОПК-1) умеет участвовать в оформлении демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видеоматериалов, выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения архитектурной и градостроительной формы и пространства.	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.

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>	54	54	54
занятия лекционного типа			
лабораторные занятия			
практические занятия	48	48	48
курсовое проектирование			2
консультации	2	2	
промежуточная аттестация	2	2	1
<i>Самостоятельная работа</i>	56	56	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.

Тема 2. Рисунок гипсовой головы человека.

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

ПР49-54. Линейно-конструктивное построение и тональное решение гипсовой головы человека.

Самостоятельная работа

Самостоятельная работа.

СР08. Портретные зарисовки головы человека (16 ч.)

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.

Практическая работа.

ПР55– ПР61. Выполнение рисунка экорше фигуры человека.

Самостоятельная работа.

СР09. Изучение и продолжение работы над рисунком экорше фигуры человека. (16 ч.)

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

Знакомство с классическими эталонами красоты человека. Выполнение рисунка с натуры с гипсовой стоящей фигуры человека (по выбору: женская или мужская фигура). Определение равновесия, пропорций, конструкции объекта. Изучение пластического движения формы. Совершенствование знаний и умений в области пластической анатомии.

Практическая работа.

ПР62 – ПР70. Выполнение рисунка гипсовой фигуры человека.

Самостоятельная работа.

СР10. Изучение и продолжение работы над изображением фигуры человека. (10 ч.)

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 4. *Панорамное изображение архитектурного пространства.*

Знакомство с задачами панорамного изображения. Особенности изображения архитектурного пространства с использованием перспективы «с высоты птичьего полета», «зенитной» перспективой.

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.

ПР71, ПР72. Перспективный линейный рисунок панорамного изображения архитектурного пространства.

Самостоятельная работа.

СР11. Тональный рисунок панорамного изображения архитектурного пространства и выполнение набросков окружения архитектуры. (15ч.)

Курсовое проектирование

Примерные темы курсовой работы.

Тема «Рисование архитектурного пространства - архитектурный ансамбль города».

Вариант I. Панорама набережной реки Цна.

Вариант II. Площади города.

Вариант III. Улицы г. Тамбова.

Требования к основным разделам курсовой работы:

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 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. 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».

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.

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.

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	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.

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 и рисунка скелета человека	защита
ПР54	Тональный рисунок скелета человека	защита
ПР58	Линейно-конструктивное построение экорше фигуры человека	защита
ПР61	Тональный рисунок экорше фигуры человека	защита
ПР66	Линейно-конструктивное построение гипсовой фигуры человека	защита
ПР70	Тональный рисунок гипсовой фигуры человека	защита
ПР72	Перспективный линейный рисунок панорамного изображения архитектурного пространства	защита
СР08	Портретные зарисовки головы человека	защита
СР10	Тональный рисунок панорамного изображения архитектурного пространства и набросков окружения архитектуры	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
Экз01	экзамен	1 семестр
Экз02	экзамен	2 семестр
КР01	защита КР	3 семестр

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

8.1. Оценочные средства

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

ИД-3 (ОПК-1) умеет участвовать в оформлении демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видеоматериалов, выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения архитектурной и градостроительной формы и пространства.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Представляет архитектурную концепцию в рисунке.	ПР02, ПР04, ПР09, ПР11, ПР29, ПР32, СР01, СР02, СР03
Участвует в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видеоматериалов.	ПР20, ПР39, ПР24, ПР26, ПР42, ПР46, ПР48, СР04
Выбирает и применяет оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства.	ПР49, ПР54, ПР58, ПР66, ПР70, ПР72, СР06, СР10

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.

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 экзамену (Экз01)

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 материалы.
7. Художественные средства изображения.
8. Последовательность решения задач при изображении простых геометрических тел гранной формы: куб.
9. Последовательность решения задач при изображении простых геометрических форм – тел вращения: цилиндр.
10. Последовательность решения задач при изображении простых геометрических тел гранной формы: призма.
11. Последовательность решения задач при изображении простых геометрических форм: шар.
12. Последовательность решения задач при изображении композиции по представлению, состоящей из геометрических и архитектурных форм.
13. Последовательность решения задач при рисовании комбинированной архитектурной формы.
14. Приемы и методы изображения архитектурной формы и пространства.

Практическое задание к экзамену (Экз01)

Рисунок с натуры архитектурной формы (ваза).

Вопросы к экзамену (Экз02)

1. Конструктивный анализ частей лица головы человека: нос.
2. Конструктивный анализ частей лица головы человека: губы.
3. Конструктивный анализ частей лица головы человека: глаз.
4. Последовательность решения задач при выполнении рисунков частей головы человека.
5. Конструктивный анализ костной основы головы человека.
6. Последовательность решения задач при выполнении изображения черепа человека.
15. Конструкция частей головы человека.
16. Пропорции головы человека.
17. Последовательность решения задач линейно-конструктивного построения маски головы человека.
18. Последовательность решения задач тонального решения маски головы человека.
19. Способы и приемы, используемые в изображении гипсовой маски головы человека.
20. Графические средства рисунка.
21. Способы передачи пространства в рисунке.
22. Задачи и последовательность изображения архитектурной формы в пространстве (здание).

Практическое задание к экзамену (Экз02)

Рисунок с натуры головы обобщающих плоскостей.

Вопросы к защите курсовой работы - КР01 «Рисование архитектурного пространства - ансамбль города»

1. Правила композиционной организации и построения форм в архитектурном пространстве.
2. Графические средства.
3. 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 практической работы 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 1 практического задания.

Время на подготовку: 60 минут.

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

Экзамен (Экз02)

Задание состоит из 1 теоретического вопроса и 1 практического задания.

Время на подготовку: 60 минут.

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 употребления 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»

Защита курсовой работы (КР01).

На защите курсовой работы обучающемуся задаются 8-10 вопросов по теме курсовой работы.

Результаты защиты курсовой работы оцениваются максимально 100 баллами.

Критерии оценивания курсовой работы.

№	Показатель	Максимальное количество баллов
I.	Выполнение курсовой работы	5
1.	Соблюдение графика выполнения КР	2
2.	Самостоятельность и инициативность при выполнении КР	3
II.	Оформление курсовой работы	10
4.	Грамотность рисунка	3
5.	Выразительность рисунка	4

№	Показатель	Максимальное количество баллов
6.	Качество графической техники	3
III.	Содержание курсовой работы	50
7.	Полнота раскрытия темы КР	10
8.	Качество линейно-конструктивного построения формы	25
9.	Качество тонального решения изображения формы	25
IV.	Защита курсовой работы	35
10	Понимание цели КР	5
11	Владение терминологией по тематике КР	5
12	Понимание логической взаимосвязи разделов КР	5
13	Владение применяемой методикой ведения рисунка	5
14	Степень освоения рекомендуемой литературы	5
15	Умение делать выводы по результатам выполнения КР	5
16	Степень владения материалами, изложенными в КР, качество ответов на вопросы по теме КР	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

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 АрхСиТ

_____ П.В. Монастырев
« 13 » _____ февраля 20 26 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.05.06 Основы дизайна архитектурной среды

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

Направление

07.03.04 – Градостроительство

(шифр и наименование)

Профиль

Градостроительство

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: ***очная***

Кафедра: ***Архитектура и градостроительство***

(наименование кафедры)

Составитель:

доцент

степень, должность

подпись

Т.А. Гришова

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

подпись

Т.Ф. Ельчищева

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-3 (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 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
	Определяет задачи масштабной координации предметно-пространственных решений в дизайне среды
	Оценивает эмоциональную ориентацию предметно-пространственных решений в дизайне 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 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. «Элемент игрового оборудования»

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. «Оформление сквера (площади) к праздничным мероприятиям (Новый год, Праздник 9 мая, ярмарка и т.д.)» «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 «Дизайн-проект дворового пространства жилого комплекса»

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. Лобанов, Е.Ю. Основы дизайна среды : учебник / Лобанов Е.Ю. — Москва : Юстиция, 2021. — 254 с. — ISBN 978-5-4365-5860-8. — URL: <https://book.ru/book/940211>
2. Халдина, Е. Ф. Дизайн интерьера : учебное пособие для СПО / Е. Ф. Халдина, М. Р. Зудерман. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 93 с. — ISBN 978-5-4497-1351-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/110545.html> (дата обращения: 29.09.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
3. Халдина, Е. Ф. Стилистика общественных интерьеров : учебное пособие / Е. Ф. Халдина, М. Р. Зудерман. — Челябинск : Южно-Уральский технологический университет, 2021. — 93 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/110490.html> (дата обращения: 29.09.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
4. Попов, А. Д. Методика архитектурно-дизайнерского проектирования : учебное пособие / А. Д. Попов. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2020. — 136 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/110202.html> (дата обращения: 29.09.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
5. Матюнина, Д. С. История интерьера : учебное пособие для студентов вузов по специальности «Дизайн архитектурной среды» / Д. С. Матюнина. — 4-е изд. — Москва : Академический проект, 2020. — 566 с. — ISBN 978-5-8291-2591-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/110023.html> (дата обращения: 29.09.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
6. Организация интерьерного пространства : методические указания / составитель М. П. Киба. — Сочи : СГУ, 2020. — 24 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/172155>
7. Митина Н. Дизайн интерьера [Электронный ресурс]/ Митина Н.— Электрон. текстовые данные.— Москва: Альпина Паблишер, 2020.— 302 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/93036.html>.— ЭБС «IPRbooks»
8. Попов, А. Д. Человек – цвет – среда : монография / А. Д. Попов. — 3-е изд. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2020. — 258 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/110217.html> (дата обращения: 29.09.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
9. Бахарев, В. В. Формирование колористики городской среды : монография / В. В. Бахарев. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2020. — 398 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/110199.html> (дата обращения: 29.09.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

4.2. Периодическая литература

1. 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

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 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 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 Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
– учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства: 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
ПР01	Тема: Дизайн/вещь «Элемент игрового оборудования»	Защита практической работы
ПР03	Тема: Дизайн вещи в пространстве: «Оформление сквера (площади) к праздничным мероприятиям (Новый год, Праздник 9 мая, ярмарка и т.д.)»	Защита практической работы
ПР05	Тема: Экстерьер. «Сравнительный анализ»	Защита практической работы
ПР09	Тема: Экстерьер. / Освоение заданного пространства «Дизайн-проект дворового пространства жилого комплекса»	Защита практической 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-3 (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	ПР01, ПР03, ПР05, ПК09 Зач01
Определяет задачи масштабной координации предметно-пространственных решений в дизайне среды	
Оценивает эмоциональную ориентацию предметно-пространственных решений в дизайне среды	

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. От чего зависит эмоциональное содержание среды?
9. Какие перемены образа жизни общества повлияли на дизайн среды открытых архитектурных пространств?
10. Что такое открытые архитектурные пространства?
11. Какие открытые архитектурные пространства различают?
12. Чем характеризуется среда открытых архитектурных пространств?
13. Чем отличается городской экстерьер от интерьера зданий?
14. Какие направления в наружном освещении городов вы знаете?
15. Какие задачи включает в себя концепция формирования искусственной световой среды города?
16. Назовите основные компоненты световой среды города.
17. Чем формируется цветоцветовая среда в городе?
18. Назовите закономерности построения и восприятия световой композиции.
19. 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?

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?
20. Назовите основные структурные элементы композиции.
21. Что такое доминанты?
22. Что такое акценты?
23. Что такое фон?
24. Что такое оси композиции?
25. Какие объекты относятся к микроуровню среды?
26. Какие объекты относятся к мезоуровню среды?
27. Какие объекты относятся к макроуровню среды?

28. Какие объекты относятся к гиперуровню среды?
29. Сколько категорий открытых архитектурных пространств вы знаете?
30. Чем характеризуется 3 категория архитектурных пространств?
31. Чем характеризуется 2 категория архитектурных пространств?
32. Чем характеризуется 1 категория архитектурных пространств?
33. Что такое фронтальные картины в городском интерьере?
34. Что такое объёмные построения в городском интерьере?
35. Что такое глубинные построения в городском интерьере?
36. Что такое панорамы в городском интерьере?
37. Что такое ограждение в характеристике городского интерьера?
38. Что такое планшет в характеристике городского интерьера?
39. Что такое заполнение в характеристике городского интерьера?
40. Назовите основные средства формирования открытых пространств.
41. Какие осветительные установки относятся к 1 группе?
42. Какие осветительные установки относятся ко 2 группе?
43. Назовите группы установок, которые играют роль малых архитектурных форм и деталей ритмического членения пространств и поверхностей объектов.
44. В чём заключается утилитарная функция колористики?
45. В чем состоит художественно-эстетическая функция колористики?
46. Назовите специфические черты колористики предметно-пространственной среды.
47. Что такое «суперграфика»?
48. 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 «Элемент игрового оборудования»	Защита практической работы	3	10
ПР03	Тема: Дизайн вещи в пространстве: «Оформление сквера (площади) к праздничным мероприятиям (Новый год, Праздник 9 мая, ярмарка и т.д.)»	Защита практической работы	3	10
ПР05	Тема: Экстерьер. «Сравнительный анализ»	Защита практической работы	3	10
ПР09	Тема: Экстерьер. / Освоение заданного пространства «Дизайн-проект дворового пространства жилого комплекса»	Защита практической работы	3	10
СР01	«Творчество архитектора-	доклад	2	5

Обоз-	Наименование	Форма контроля	Количество баллов	
	дизайнера...»			
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 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 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 АрхСиТ

_____ П.В. Монастырев
« 13 » _____ февраля 20 26 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.05.07 Архитектурная климатология и физика

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

Направление

07.03.04 «Градостроительство»

(шифр и наименование)

Профиль

Градостроительство

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: ***очная***

Кафедра: ***Городское строительство и автомобильные дороги***

Архитектура и градостроительство

(наименование кафедры)

Составитель:

_____ к.т.н., ст. преподаватель

_____ к.т.н., доцент

_____ степень, должность

_____ подпись

_____ Т.С. Яровая

_____ И.В. Матвеева

_____ инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой ГСиАД

Заведующий кафедрой АиГ

_____ подпись

_____ К.А. Андрианов

_____ Т.Ф. Ельчищева

_____ инициалы, фамилия

Тамбов 2026

**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-4 (ОПК-4) 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	Знание принципов сбора и систематизации исходных данных на этапе проектирования с учетом требований инсоляции территорий и помещений, теплозащиты, ветрового комфорта и снеготаносов
	Знание принципов влияния инсоляции территорий и помещений, теплозащиты, акустического режима на проектирование городской застройки
	Знание основных климатических и теплофизических закономерностей, влияющих на формирование градостроительных и объемно-планировочных решений, с учетом комфорта в архитектурной среде
	Умение разрабатывать градостроительные решения заданного места строительства с учетом теплового, влажностного, инсоляционного и акустического комфорта, назначать параметры объемно-планировочных решений зданий и их ориентации по сторонам света.
	Умение использовать графические и аналитические методы моделирования, анализа и проектирования физических параметров архитектурной 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 11 зачетных единиц.

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>			
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>	56	144	72
<i>Всего</i>	108	180	108

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4 семестр

Раздел 1. Основы строительной климатологии и климатическое районирование

Тема 1. Климат и климатические характеристики местности.

Климат и факторы его формирования.

Климатические характеристики, используемые в архитектурно-строительном проектировании.

Анализ пофакторных характеристик.

Типы погоды и их влияние на режим эксплуатации здания.

Практические занятия

ПР01. Анализ общих характеристик, входящих в строительно-климатический паспорт.

ПР02. Оценка годового хода изменения климатических элементов.

Самостоятельная работа

СР01. Составить график годового хода климатических элементов для заданного района строительства.

Тема 2. Строительно-климатическое районирование территории РФ.

Климатическое и геофизическое районирование для градостроительства.

Климатическое районирование для строительства.

Климатическое районирование для типизации жилища и архитектурные средства преобразования среды.

Практические занятия

ПР03. Оценка параметров климата местности и определение ее принадлежности к климатическому району.

Самостоятельная работа

СР02. По рекомендуемой литературе изучить:

- природно-климатические характеристики зон для целей градостроительства.

Раздел 2. Городская климатология.

Тема 3. Климатология города.

Отличия климата города от климата окружающей местности.

Тепловой комфорт городской среды.

Ветровой режим городских территорий.

Инсоляция городской застройки.

Снегозаносы городских территорий и их учет в градостроительном проектировании.

Практические занятия

ПР04. Анализ летнего температурно-влажностного и температурно-ветрового режимов местности.

ПР05. Анализ солнечной радиации района строительства.

ПР06. Анализ круга горизонта по комплексу климатических факторов

ПР07. Составление строительно-климатического паспорта.

Самостоятельная работа

СР03. По рекомендуемой литературе изучить:

- методы усиления проветривания в застройке.
- ветровой комфорт и дискомфорт в пешеходных зонах города.

Тема 4. Архитектурное проектирование в регионах с различными типами климата.

Архитектурное проектирование зданий и застройки для районов с умеренным климатом.

Особенности архитектурного проектирования зданий и застройки для районов с холодным климатом.

Архитектурное проектирование зданий и застройки для районов с жарким климатом.

Самостоятельная работа

СР04. По рекомендуемой литературе изучить:

- воздействие сурового климата на человека.
- основные отличия принципов проектирования застройки в жарко-сухом и жарко-влажном климате.

Раздел 3. Теоретические сведения о тепловлажностном проектировании ограждений зданий.

Тема 5. Теплотехническое проектирование ограждающих элементов зданий.

Микроклимат помещений и его основные составляющие.

Теплотехническое проектирование однослойных и многослойных конструкций.

Воздухопроницаемость ограждающих конструкций.

Влажностное состояние ограждающих конструкций.

Практические занятия

ПР08. Теплотехнический расчет наружной стены и подбор оконного заполнения по условиям тепловой защиты.

5 семестр

Раздел 3. Теоретические сведения о тепловлажностном проектировании ограждений зданий.

Тема 6. 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 4. Светология.

Тема 7. 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 8. 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 9. 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 10. 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 инсографов. Нормирование и проектирование инсоляции помещений и застройки. Классификация планировок блок-секций жилых зданий по условиям инсоляции.

Тема 11. 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 12. 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.

Практические занятия

ПР09. Конструктивное решение окон, подбор светопрозрачных конструкций по теплотехническим требованиям

ПР10. Определение нормативных требований к световой среде помещений, предварительный расчет площади светопрозрачных конструкций по приближенным методам. Компонировка светопрозрачных конструкций

ПР011-12. Расчет КЕО помещений с учетом затеняющих сооружений с использованием графиков Данилюка

ПР13. Расчет КЕО помещений с учетом противостоящих затеняющих сооружений

ПР14. Построение инсоляционного трафарета, построение конверта теней от здания

ПР15. Расчет инсоляции территорий. Расчет инсоляции помещений с учетом солнцезащитных конструкций

ПР16. Принципы проектирования искусственного освещения

Самостоятельная работа:

СР05. Изучить психологическое воздействие света и цвета. Методы учета в архитектуре особенностей зрительного восприятия окружающего пространства.

СР06. Принципы проектирования систем естественного освещения зданий, их достоинства и недостатки и границы применения. Методика теплотехнического проектиро-

вания систем естественного освещения зданий, конструктивные решения светопрозрачных конструкций, их достоинства и недостатки, границы применения.

СР07. 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.

СР08. Нормирование естественного освещения в зданиях. Принципы расчетов к.е.о. и определения размеров световых проемов (окон и фонарей).

СР09. Нормирование инсоляции территорий и помещений гражданских зданий. Проектирование городских территорий и зданий по условиям обеспечения инсоляции.

СР10. Современные методы солнцезащиты. Принципы проектирования солнцезащитных конструкций.

СР11. Современные электроосветительные приборы, энергосберегающие источники света.

СР12. Основы проектирования параметров световой среды интерьеров. Способы психифизического воздействия цветовой среды интерьеров.

6 семестр

Раздел 5. Звуковая среда в городах и зданиях

Тема 13. Основные понятия и определения архитектурной и строительной акустики.

Цель и задачи строительной и архитектурной акустики. Основные этапы развития акустики зданий и сооружений. Роль и значение архитектурной и строительной акустики в современном строительстве.

Тема 14. Физические основы архитектурно-строительной акустики

Понятие о звуке, звуковое давление, звуковая мощность, сила звука, шкала децибел. Звуковое поле. Дифракция и интерференция звука. Отражение и поглощение звука. Понятие фронта звуковой волны и звуковых лучей. Частотная характеристика звука. Спектры звука. Область слышимости. Физиологические характеристики слышимости.

Тема 15. Звукопоглощающие материалы и конструкции

Классификация звукопоглощающих материалов. Пористо-упругие звукопоглощающие материалы. Резонансные звукопоглощающие системы. Резонатор Гельмгольца. Колебательные звукопоглощающие конструкции.

Тема 16. Строительная акустика

Основные задачи строительной акустики. Шум и его воздействие на человека. Источники шума в жилых, общественных и промышленных зданиях. Нормирование шумов в жилых, общественных и промышленных зданиях. Звукоизоляция ограждениями от воздушного шума. Звукоизоляция ограждениями от ударного шума. Конструктивные мероприятия по улучшению звукоизоляции в жилых зданиях.

Тема 17. Шумовой режим городской среды и меры по его ограничению

Основные источники шума в городской застройке. Классификация мероприятий по снижению шума. Объемно-планировочные мероприятия по снижению шума в зданиях и на территории застройки. Мероприятия по снижению шума в источнике его возникновения. Индивидуальные средства защиты от шума. Применение экранирования для сниже-

ния шума на территории застройки. Административные мероприятия по снижению шума в зданиях и на территории застройки.

Практические занятия

ПР17. Цели и задачи практических занятий. Терминология дисциплины.

ПР18. Изучение нормативных требований, предъявляемых к зданию и застройке

ПР19-20. Акустические параметры транспортных потоков. Принципы расчета транспортного шума в городах

ПР21. Методы и их эффективность снижения транспортного шума на пути его распространения.

ПР22. Изучение приборов и оборудования, используемых для оценки акустических параметров звуковых полей

ПР23. Принципы оценки звукоизолирующих качеств ограждающих конструкций зданий

ПР24. Изучение строительно-акустических мероприятий по борьбе с шумом в застройке

ПР25. Изучение строительно-акустических мероприятий по борьбе с шумом в зданиях.

Самостоятельная работа:

СР13. Изучить по рекомендуемой литературе современные принципы оценки звуков и шумов разного происхождения.

СР14. Изучить по рекомендуемой литературе современные методы анализа распространения звуков в закрытых помещениях.

СР15. Изучить по рекомендуемой литературе и данным web-сайтов современные звукопоглощающие материалы.

СР16. Изучить по рекомендуемой литературе и данным web-сайтов современные методы борьбы с шумом в зданиях.

СР17. Современные принципы нормирования изоляции воздушного шума и способы ее обеспечения ограждениями здания.

СР18. Изучить по рекомендуемой литературе современные методы оценки характеристик шума на территориях застройки.

СР19. Современные меры борьбы с шумом в городской застройке.

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

4.1. Учебная литература

1. 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».

2. Физико-технические принципы проектирования и эксплуатации ограждающих конструкций гражданских зданий. Часть 1. Наружные стены : учебное пособие / В. И. Леденев, И. В. Матвеева, А. М. Макаров, И. Л. Шубин. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2017. — 139 с. — ISBN 978-5-8265-1791-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/85948.html>.

3. Леденев, В.И., Матвеева, И.В., Шубин, И.Л. Строительная и архитектурная акустика (web-формат) [Электронный ресурс. Мультимедиа]. Учебное пособие. Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2020. - Режим доступа к книге: <https://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2020/Ledenev>.

4. Шахнин, В. А. Энергетическое обследование. Энергоаудит : курс лекций / В. А. Шахнин. — 3-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 144 с. — ISBN 978-5-4486-0532-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/79732.html> (дата обращения: 26.02.2020).

5. Строительная физика. Ч. 1. Строительная теплотехника [Электронный ресурс, мультимедиа] : учебное пособие / В. И. Леденев, А. И. Антонов, А. М. Макаров, И. В. Матвеева. — Тамбов : Изд-во ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2016. Режим доступа: http://tstu.ru/book/elib3/mm/2016/ledenev_antonov/ "Электронно-библиотечная система ТГТУ. Мультимедийные электронные издания".

6. Матус, Е. П. Краткий курс архитектурно-строительной физики : учебное пособие / Е. П. Матус. — Новосибирск : Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), ЭБС АСВ, 2016. — 173 с. — ISBN 978-5-7795-0769-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/68774.html>.

7. Малявина, Е. Г. Строительная теплофизика и микроклимат зданий : учебник / Е. Г. Малявина, О. Д. Самарин. — М. : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2018. — 188 с. — ISBN 978-5-7264-1848-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/86297.html>.

4.2. Периодическая литература

1. ПРОМЫШЛЕННОЕ И ГРАЖДАНСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО <http://pgs1923.ru/>

3. ACADEMIA. АРХИТЕКТУРА И СТРОИТЕЛЬСТВО <http://raasn.ru/public.php>

5. ЖИЛИЩНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО <https://journal-hc.ru/index.php/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

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.

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.

Выполнение расчетно-графической работы по дисциплине является главной формой самостоятельного углубленного изучения наиболее важных разделов дисциплины, приобретения практических знаний и умений, необходимых для последующей работы в качестве дипломированного специалиста.

Расчетно-графическая работа выполняется на тему «Архитектурный анализ климата района строительства».

Цель работы: приобретение практических навыков по оценке климатических факторов и анализ их влияния на градостроительные объекты и архитектурную среду.

В каждом конкретном задании исходные условия различаются: районом проектирования.

Работа оформляется в виде краткой пояснительной записки и графической части. Записка содержит исходные данные и выполненные необходимые расчеты. В графической части разрабатывается строительно-климатический паспорт района строительства.

Выполнение РГР требует последовательного изучения материала по теме работы. Разработка разделов работы должна вестись в соответствии с рекомендациями, изложенными в методических указаниях к работе. Особое внимание при выполнении работы следует уделять изучению и конкретному применению в работе нормативных требований. Перед защитой РГР 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 РГР 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, 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 № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901 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;
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)	MS Office, Windows / Корпоративная академическая лицензия бессрочная Microsoft Open License №66426830
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)	MS Office, Windows / Корпоративная академическая лицензия бессрочная Microsoft Open License №66426830

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	Оценка параметров климата местности и определение ее принадлежности к климатическому району	опрос
ПР06	Анализ круга горизонта по комплексу климатических факторов	опрос
ПР07	Составление строительно-климатического паспорта	опрос
ПР08	Теплотехнический расчет наружного ограждения и подбор оконного заполнения по условиям теплозащиты	Защита РГР
ПР11-12	Расчет КЕО помещений с учетом затеняющих сооружений с использованием графиков Данилюка	опрос
ПР16	Расчет инсоляции помещений с учетом солнцезащитных конструкций	опрос
ПР21	Методы и их эффективность снижения транспортного шума на пути его распространения.	опрос
ПР24	Изучение строительно-акустических мероприятий по борьбе с шумом в застройке	Защита РГР
СР04	Основные отличия принципов проектирования застройки в жарко-сухом и жарко-влажном климате.	реферат
СР09	Нормирование инсоляции территорий и помещений гражданских зданий. Проектирование городских территорий и зданий по условиям обеспечения инсоляции.	реферат
СР19	Строительно-акустические мероприятия по борьбе с шумом в застройке	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
Экз 01	Экзамен	4 семестр
Экз 02	Экзамен	5 семестр
Экз 03	Экзамен	6 семестр

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

8.1. Оценочные средства

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

ИД-4 (ОПК-4) 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

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знание принципов сбора и систематизации исходных данных на этапе проектирования с учетом требований инсоляции территорий и помещений, теплозащиты, ветрового комфорта и снегозадерживающих устройств	Экз01, ПР03, ПР11-12, СР09
Знание принципов влияния инсоляции территорий и помещений, теплозащиты, акустического режима на проектирование городской застройки	Экз01, Экз02, ПР03, СР04, СР06,
Знание основных климатических и теплофизических закономерностей, влияющих на формирование градостроительных и объемно-планировочных решений, с учетом комфорта в архитектурной среде	ПР06, ПР08, ПР16, ПР20, СР19
Умение разрабатывать градостроительные решения заданного места строительства с учетом теплового, влажностного, инсоляционного и акустического комфорта, назначать параметры объемно-планировочных решений зданий и их ориентации по сторонам света.	ПР07, ПР24, Экз03

Задания к ПР03, ПР04, ПР06, ПР08.

Выполнение и защита расчетно-графической работы по методическим указаниям: Матвеева И.В. Архитектурный анализ климата района строительства: метод.указ. / О.Б. Демин, В.И. Леденев, И. В. Матвеева. - Тамбов: Изд-во ТГТУ, 2002. – 28 с.

Задания к опросу ПР11-12

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 ПР16

1. Методика расчета инсоляции помещений. Факторы, влияющие на инсоляцию помещений.
2. Световые и теневые углы светопроемов и солнцезащитных конструкций.

Темы реферата СР06

1. Принципы проектирования систем естественного освещения зданий, их достоинства и недостатки и границы применения.
2. Исходные данные для проектирования окон и фонарей.

Темы реферата СР09

1. Нормирование инсоляции территорий и помещений гражданских зданий.

2. Проектирование городских территорий и зданий по условиям обеспечения инсоляции.

Задания к опросу ПР22

1. Виды и конструкции шумозащитных экранов.
2. От чего зависит акустическая эффективность экранов.
3. Как влияет подстилающий слой на распространение транспортного шума.

Задания к опросу ПР24.

1. Влияние зеленых насаждений на распространение транспортного шума.
2. Как изменяются уровни шума по высоте многоэтажных зданий.

Темы реферата СР19

1. Современные шумозащитные окна.
2. Организационные методы снижения шума

Теоретические вопросы к экзамену Экз01

1. Климат и факторы его формирования.
2. Климатические характеристики, используемые в архитектурно-строительном проектировании: пофакторные и комплексные.
3. Строительно-климатическое районирование территории.
4. Анализ показателей температуры и влажности воздуха.
5. Общая характеристика атмосферных осадков.
6. Дожди и их учет при проектировании.
7. Снежный покров, метели, снегозаносы.
8. Ветер и его учет в архитектурном проектировании.
9. Оценка радиационно-теплового режима территории.
10. Типы погоды и их влияние на режим эксплуатации здания.
11. Микроклимат помещений и его элементы.
12. Факторы, формирующие микроклимат территорий застройки.
13. Инсоляция зданий и территорий.
14. Основные принципы архитектурного анализа климата местности.
15. Оценка круга горизонта по комплексу климатических факторов.
16. Особенности проектирования застройки в умеренном климате.
17. Особенности проектирования застройки в холодном климате.
18. Особенности проектирования застройки в жарком климате.
19. Формы теплообмена здания с окружающей средой.
20. Расчет конструкций по условиям теплозащиты.
21. Воздушный режим зданий. Воздухопроницаемость материалов и конструкций.
22. Паропроницаемость и конденсация влаги в ограждениях.
23. Меры ограничения накопления влаги в ограждениях.
24. Основные принципы проектирования конструкций по условиям защиты от воздействий окружающей среды.

Теоретические вопросы к экзамену Экз02

1. Виды теплообмена здания с окружающей средой.
2. Нормативные требования по теплозащите. Принципы расчета конструкций по условиям теплозащиты.

3. Нормативные требования по воздухопроницаемости. Воздушный режим зданий. Воздухопроницаемость материалов и конструкций.
4. Паропроницаемость и конденсация влаги в ограждениях.
5. Меры ограничения накопления влаги в ограждениях.
6. Основные принципы проектирования конструкций по условиям защиты от воздействий окружающей среды.
7. Теоретические вопросы экзамена Экз01
8. Предмет и место светологии в архитектурном проектировании. Задачи архитектурной светологии.
9. Светотехнические единицы измерения. Реакция человека на свет.
10. Светотехнические законы. Закон проекции телесного угла и закон подобия. Допущения, принятые при выводе законов, следствия.
11. Коэффициент естественного освещения. Факторы, влияющие на КЕО.
12. Светотехнические свойства тел, отражение и рассеивание света.
13. Световой климат и учет его в архитектурном проектировании
14. Естественное освещение помещений. Положительное и отрицательное действие естественного освещения.
15. Виды естественного освещения: боковое верхнее и комбинированное освещение. Область применения, преимущества и недостатки.
16. Инсоляция. Определение, общие сведения. Воздействие инсоляции на человека.
17. Нормирование инсоляции жилья и территории. Секторы горизонта неблагоприятной ориентации
18. Солнечные траектории. Равноденствие, солнцестояние, особенности солнечных траекторий на различных широтах.
19. Средства регулирования инсоляции. Технические средства.
20. Инсоляция жилища. Световые и теневые углы светопроемов. Классификация планировочных решений зданий по возможности свободной ориентации.
21. Искусственное освещение и совмещенное освещение, преимущества и недостатки, область применения. Источники света, историческая справка, классификация.
22. Принципы расчета искусственного освещения. Общее и местное освещение.
23. Влияние объемно-планировочных решений на естественную освещенность помещений.
24. Методы защиты зданий и помещений от перегрева за счет избыточного солнечного облучения.
25. Солнцезащитные устройства. Классификация, конструктивные решения, области применения, преимущества и недостатки.
26. Искусственное освещение городской территории и зданий. Общие сведения, нормирование.
27. Искусственное освещение улиц, дорог и площадей. Принципы расчета искусственного освещения.
28. Искусственное освещение зданий, сооружений, витрин, парков. Приемы создания подсветки.
29. Моделирование естественного освещения и инсоляции.
30. Лампы накаливания, преимущества и недостатки, область применения
31. Газоразрядные источники света, преимущества и недостатки, область применения.
32. Светораспределительные устройства. Назначение и классификация

1. Значение архитектурной и строительной акустики в современном строительстве.
2. Предмет и задачи строительной и архитектурной акустики.
3. Понятие о звуке. Происхождение звука. Звуковое давление.
4. Измерение звукового давления. Звуковая мощность. Сила звука. Шкала децибел.
5. Понятие звукового поля. Свободное звуковое поле.
6. Отражение и поглощение звука. Понятие звуковой волны и звукового луча.
7. Частотная характеристика звука. Спектры звука.
8. Область слышимости. Физиологические характеристики слышимости звука.
9. Реверберация звука в помещении.
10. Стандартное и оптимальное время реверберации. Формулы Сэбина и Эйринга для расчета времени реверберации.
11. Геометрический анализ первых отражений звука в закрытых помещениях.
12. Отражение звука от плоских и криволинейных поверхностей.
13. Критерии образования эха в закрытых помещениях. «Порхающее» эхо.
14. Оценка качества звучания речи в помещениях и на открытом воздухе.
15. Зрительные залы и открытые пространства, оборудованные электроакустическими системами, особенности акустического проектирования спортивных залов и кино-театров.
16. Звукопоглощающие материалы и конструкции: классификация по структурным, сырьевым и конструктивным признакам.
17. Основные задачи строительной акустики. Шум и его воздействие на человека.
18. Производственные шумы. Основные источники шума в разных отраслях промышленности.
19. Шумы в жилых и общественных зданиях. Нормирование шумов в гражданских зданиях.
20. Транспортные шумы. Источники транспортного шума, их акустические характеристики.
21. Классификация мероприятий по снижению шума, эффективность мероприятий.
22. Мероприятия по снижению шума в источнике его возникновения.
23. Объемно-планировочные и градостроительные мероприятия по снижению шума в зданиях и на территории застройки.
24. Строительно-акустические мероприятия по снижению шума в зданиях и на территории застройки (экранирование, шумозащитные здания).
25. Организационно-административные мероприятия по снижению шума в зданиях и на территории застройки.
26. Звукоизоляция: основные положения, область применения.
27. Нормативные требования к звукоизоляции ограждающими конструкциями.
28. Звукоизоляция ограждающими конструкциями от воздушного шума.

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
Защита расчетно-графической работы	выполнены все необходимые расчеты; качественно выполнена графическая часть с использованием программных комплексов; соблюдены требования к объему и оформлению;

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

Экзамен (Экз01, Экз02, Экз 03).

Задание состоит из 2 теоретических вопроса.

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
« 13 » _____ февраля 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.0.05.08 История архитектуры и градостроительства

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

Направление:

07.03.04 «Градостроительство»

(шифр и наименование)

Профиль:

«Градостроительство»

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения:

очная

Кафедра:

«Архитектура и градостроительство»

(наименование кафедры)

Составитель:

- доцент

степень, должность

подпись

Т.В. Старкова

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

подпись

Т.Ф. Ельчищева

инициалы, фамилия

Тамбов 2026

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-12 (УК-5) умеет: 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: 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.
ИД-13 (УК-5) знает: Законы профессиональной этики. Роль гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации. Основы исторических, философских, культурологических дисциплин.	знает: Законы профессиональной этики. Роль гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации. 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. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 12 зачетных единиц.

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

Виды работ	Форма обучения			
	Очная			
	6 семестр	7 семестр	8 семестр	Всего
Контактная работа				
занятия лекционного типа	16	16	32	64
лабораторные занятия				
практические занятия	16	16	32	64
курсовое проектирование				
консультации	2	2	2	6
промежуточная аттестация	2	2	2	6
Самостоятельная работа	108	108	76	292
Всего	144	144	144	432

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6 семестр.

Часть 1. «Всеобщая история архитектуры».

Раздел 1.1. 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 пространственно-временного искусства, изобразительное искусство.
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 1.2. 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 1.3. 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.

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.

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 4. 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 5. 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 6. 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 1.4. Средневековая архитектура.

Тема 7. 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 8. 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 9. 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 1.5. Архитектура эпохи Возрождения.

Тема 10. 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 11. Архитектура Высокого Возрождения в Италии.

1. Открытие трактата Витрувия и архитектурные теории эпохи Возрождения в Италии.
2. Деятельность Браманте, архитектурное творчество Рафаэля.
3. Кризис гуманизма и переход к архитектуре позднего Возрождения.

Тема 12. 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 1.6. Архитектура барокко и классицизма.

Тема 13. 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. Винкельмана и Ф. Милиция.

Тема 14. 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 15. 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. Различие 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 1.7. Архитектура эклектизма и поиска новых стилей.

Тема 16. Архитектура стран Западной Европы и Америки серединывторой 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, Рескина, 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 западноевропейских 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 Пёппельман и Шлютер.

7 семестр.

Часть 2. «История русской архитектуры».

Раздел 2.1. Введение.

Тема 1. Архитектура восточных славян до X в.

Цели 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 2. 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, Спасского 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 2.2. Архитектура периода феодальной раздробленности XII-XV веков.

Тема 3. 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 четырехстолпных храмов.

Тема 4. Зодчество Владимиро-Суздальского княжества.

Основание Владимира и его первые каменные постройки. Строительная деятельность Юрия Долгорукого. Крепостное строительство на северо-западных рубежах княжества. 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 5. 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 Ладогe 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 6. 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 зодчестве Пскова.

Тема 7. Архитектура Московского княжества.

Объединение земель вокруг Москвы в XIV в. Укрепление и застройка Московского Кремля в периоды княжения Ивана Калиты и Дмитрия Донского. Традиции владимиро-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 8. 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 2.3. Архитектура русского государства конца XV- XVII вв.

Тема 9. 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 Кремле, 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 10. 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 11. 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 врубков - «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 Панилове).

Тема 12. 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 13. 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 14. 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 15. 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); своеобра-

зие 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. Бесстолпный монастырский трапезный палаты, особенности их планировки и конструкций. Ярусные колокольни и часовни. Сухарева башня в Москве.

Тема 16. 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 17. 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 Кемь, 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 2.4. Архитектура XVIII – первой трети XIX вв.

Тема 18. 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 19. 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 20. 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.Евлашьева 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 21. 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 22. 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 23. 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); дво-

рец 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; дворцы 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 24 Архитектура провинции второй половины XVIIIвека.

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 25 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 и др.).

Тема 26 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 Воробьевых горах).

Тема 27 Архитектура Петербурга 1800-1830-х годов.

Архитектура Петербурга 1800-1830-х годов. Отечественная война 1812 г. и ее 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 28. Творчество В.П. Стасова, К. К. 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 Александринского театра.

Огюст Монферран и его произведения: Александровская колонна и Исаакиевский собор в Петербурге.

Раздел 2.5. Русская архитектура конца XIX – середины XX годов.

Тема 29. 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 30. 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 31. 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 32. Жилые и хозяйственные постройки XIX- начала XXвеков.

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»). Жилые дома 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 – XIVвв.»

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.

8 семестр.

Часть 3. «История градостроительства».

Раздел 3.1. Введение. Градостроительство Древнего мира.

Тема 1. Введение. Поселения первобытно-общинного строя и возникновение городов. Социальная и объёмно-пространственная структура первобытных поселений и их типология. Древнейшие города мира, их географический ареал и структура.

Тема 2. Градостроительство Древнего Египта раннединастического периода. Социально-экономические и природные условия возникновения и развития египетских городов, их география и типология. Древнейшие монументальные ансамбли Египта.

Тема 3. 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 4. 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 5. Города Эгейской цивилизации и Греции архаического периода.

Древнейшие города Эгейского морского бассейна. Города крито-минойского периода (Кносс, Фест) и микенской культуры (Микены, Тиринф, Фргос). Городские поселения в районе Аргонидского залива. Связь с сельской местностью, возникновение акрополей. Возникновение юродов в материковой Греции и начало греческой колонизации, сложение городов-полисов, их социально-экономическая и планировочная структура, зарождение регулярной планировки.

Тема 6. 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 7. 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 8. 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 9. 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 3.2. Градостроительство средних веков, эпохи Возрождения и нового времени.

Тема 10. Средневековое градостроительство в Европе. Утверждение феодализма в Европе.

Теории происхождения средневековых городов. Города Византийской империи. Средневековые города Армении и Грузии. Западноевропейские города, их география, типология, социальная топография, приёмы расположения. Характерные типы планировки.

Тема 11. 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 12. 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 13. 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 14. 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 15. 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 16. Градостроительство в феодальном Китае, Индии, Иране и других азиатских странах.

Своеобразие градостроительной практики и теории в феодальном Китае. Города Индии в период становления феодального уклада, их география, размеры и планировочные особенности. Градостроительный трактат «Манасара-шильпашастра». 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 17. Градостроительство эпохи Возрождения Италии.

Значение культуры Ренессанса. Социально-экономические предпосылки развития северо-итальянских городов. Отражение гуманистических идей эпохи Возрождения в градостроительстве. Теоретические учения градостроителей Ренессанса. Проекты «идеальных городов».

Тема 18. 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, приёмы размещения монументов на городских площадях. Перенесение концепций итальянского ренессанса в градостроительство северных европейских стран.

Тема 19. 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 «целеустремлённой» перспективой. Приёмы планировки площадей XVII в. Градостроительство эпохи барокко в Западной и Центральной Европе.

Тема 20. 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 21. 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 22. 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 23. Москва и провинциальные русские города в XVIII- начала XIX вв.

План Москвы, составленный под смотрением 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 24. 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 3.3. Градостроительство XIX- начала XX в. за рубежом.

Тема 25. 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 26. 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 27. 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 28. 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. Псевдо-монументальная планировка и застройка Вашингтона и её влияние на американскую градостроительную практику.

«Османизм» в планировке колониальных городов Франции и в странах Латинской Америки. Разрушение городов в ходе второй мировой войны и градостроительные мероприятия военного времени.

Тема 29. 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 3.4. Градостроительство XX века в России, Советском Союзе и Восточной Европе.

Тема 30. Русское и советское градостроительство до Великой Отечественной войны.

Русское градостроительство периода капитализма. Советское градостроительство 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 31.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 32. 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.

Практические занятия:

ПР17. «Города Двуречья»

ПР18. «Города Эгейской цивилизации и Греции архаического периода»

ПР19. «Средневековое градостроительство в Европе»

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.

Распределение времени, планируемого на изучение отдельных тем (разделов) содержания:

6 семестр – курс «Всеобщая история архитектуры».

Номер раздела/темы	Часы (академические), отведенные на изучение раздела (темы)		Самостоятельная работа обучающихся
	Лекции	Практические занятия	

1	Темы 1 (1 ч)	ПР1 (2 ч)	6 ч.
2	Тема 2 (1 ч) Опрос		7 ч.
3	Тема 3 (1 ч)	ПР2 (2 ч) Контрольная работа	6 ч.
4	Тема 4 (1 ч) <u>ИАФ</u>		6 ч.
5	Тема 5 (1 ч)	ПР3 (2ч) <u>ИАФ</u>	6 ч.
6	Тема 6 (1 ч) Опрос		7 ч.
7	Тема 7 (1 ч)	ПР4 (2ч) Контрольная работа	7 ч.
8	Темы 8 (1ч) <u>ИАФ</u>		7 ч.
9	Темы 9 (1ч)	ПР5 (2ч) <u>ИАФ</u>	7 ч.
10	Тема 10 (1 ч) Опрос		7 ч.
11	Тема 11 (1 ч)	ПР6 (2ч) Контрольная работа	7 ч.
12	Тема 12 (1 ч) <u>ИАФ</u>		7 ч.
13	Тема 13 (1 ч)	ПР7 (2ч) <u>ИАФ</u>	7 ч.
14	Тема 14 (1 ч) Опрос		7 ч.
15	Тема 15 (1 ч)	ПР8 (2ч) Контрольная работа	7 ч.
16	Темы 16 (1ч) <u>ИАФ</u>		7 ч.

7 семестр – курс «История русской архитектуры»

Номер раздела/темы	Часы (академические), отведенные на изучение раздела (темы)		Самостоятельная работа обучающихся
	Лекции	Практические занятия	
1	Темы 1,2 (1 ч)	ПР1 (2 ч)	7 ч.
2	Тема 4 (1 ч) Опрос		7 ч.
3	Тема 5 (1 ч)	ПР2 (2 ч) Контрольная работа	7 ч.
4	Тема 6 (1 ч) <u>ИАФ</u>		7 ч.
5	Тема 7 (1 ч)	ПР3 (2ч)	7 ч.

		<u>ИАФ</u>	
6	Тема 9 (1ч) Опрос		7 ч.
7	Тема 12 (1 ч)	ПР4 (2ч) Контрольная работа	7 ч.
8	Темы 13,14 (1ч) <u>ИАФ</u>		6 ч.
9	Темы 15,16 (1ч)	ПР5 (2ч) <u>ИАФ</u>	6 ч.
10	Тема 18,19 (1 ч) Опрос		7 ч.
11	Тема 20,21 (1 ч)	ПР6 (2ч) Контрольная работа	7 ч.
12	Тема 22,23 (1 ч) <u>ИАФ</u>		6 ч.
13	Тема 24,25 (1 ч)	ПР7 (2ч) <u>ИАФ</u>	6 ч.
14	Тема 26,27 (1 ч) Опрос		7 ч.
15	Тема 28,29 (1 ч)	ПР8 (2ч) Контрольная работа	7 ч.
16	Темы 30,31,32 (1ч) <u>ИАФ</u>		7 ч.

8 семестр – курс «История градостроительства»

Номер раздела/темы	Часы (академические), отведенные на изучение раздела (темы)		Самостоятельная работа обучающихся
	Лекции	Практические занятия	
1	Темы 1,2 (2 ч)	ПР1 (2 ч)	5 ч.
2	Тема 3,4 (2 ч) Опрос		5 ч.
3	Тема 5,6 (2 ч)	ПР2 (2 ч) Контрольная работа	5 ч.
4	Тема 7.8 (2 ч) <u>ИАФ</u>		5 ч.
5	Тема 9,10 (2 ч)	ПР3 (2ч) <u>ИАФ</u>	4 ч.
6	Тема 11,12 (2 ч) Опрос		5 ч.
7	Тема 13.14 (2 ч)	ПР4 (2ч) Контрольная работа	4 ч.
8	Темы 15,16 (2ч) <u>ИАФ</u>		5 ч.
9	Темы 17,18 (2ч)	ПР5 (2ч)	5 ч.

		<u>ИАФ</u>	
10	Тема 19,20 (2 ч) Опрос		5 ч.
11	Тема 21,22 (2 ч)	ПР6 (2ч) Контрольная работа	4 ч.
12	Тема 23,24 (2 ч) <u>ИАФ</u>		5 ч.
13	Тема 25,26 (2 ч)	ПР7 (2ч) <u>ИАФ</u>	5 ч.
14	Тема 27,28 (2 ч) Опрос		5 ч.
15	Тема 29,30 (2 ч)	ПР8 (2ч) Контрольная работа	5 ч.
16	Темы 31.32 (2ч) <u>ИАФ</u>		4 ч.

Условные обозначения

(1 ч)

Количество академических часов на данный вид учебной работы



– Проводится мероприятие текущего контроля: указывается вид мероприятия – тест, опрос, контрольная работа и т.п.



– Занятие проводится в интерактивной форме

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

4.1. Учебная литература

1. Пилявский, В.И. История русской архитектуры: учеб. для вузов. / В.И. Пилявский, А.А. Тиц, Ю.С. Ушаков. - М.: Архитектура – С, 2003. – 512с., ил.
2. Куликов, А.С. История архитектуры. Часть 1. Всеобщая история архитектуры: учеб. пособие. / А.С. Куликов. – Тамбов: изд-во ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2017. – 106с., ил.
3. Куликов, А.С. История архитектуры. Часть 2. История русской архитектуры: учеб. пособие. / А.С.Куликов. – Тамбов: изд-во ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2017. – 120с., ил.
4. Куликов, А.С. История архитектуры. Часть 3. История градостроительства: учеб. пособие. / А.С. Куликов. – Тамбов: изд-во ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2017. – 136с., ил.
5. Косицкий, Я.В. Архитектурно-планировочное развитие городов: учебное пособие / Я.В.Косицкий. – М.: Архитектура – С, 2005. – 490с., ил.
6. Саваренская, Т.Ф. История градостроительного искусства. Рабовладельческий и феодальный периоды: учеб. для вузов / Т.Ф. Саваренская. – М.: Архитектура - С, 2004. – 398с., ил.
7. Саваренская, Т.Ф. История градостроительного искусства. Поздний феодализм и капитализм: учеб. для вузов / Т.Ф.Саваренская, Д.О. Швидковский, Ф.А. Петров. – М.: Архитектура - С, 2004. – 392с., ил.
8. Всеобщая история архитектуры в 2 т., – М.: Наука, 1958, 1963, ил.
9. Всеобщая история архитектуры в 12 т. – 2-е изд. испр. и доп., - М.: Наука, 1966-1973, ил.
10. Гутнов, А.Э. Мир архитектуры: Язык архитектуры. / А.Э.Гутнов. – М.Мол.гвардия, 1985. – 351с., ил.
11. 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.
12. 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.
13. 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.
14. 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.

4.2. Периодическая литература

1. Журнал «Архитектура и строительство России»;
2. Журнал «Архитектура. Строительство. Дизайн»;
3. Журнал «Проект Россия. Архитектура, дизайн, градостроительство, технология».

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>
Базаданных 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.

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, 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.

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	MSOffice, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные MicrosoftOpenLicense № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
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)	MSOffice, Windows / Корпоративная академическая лицензия бессрочная MicrosoftOpenLicense №66426830
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)	MSOffice, Windows / Корпоративная академическая лицензия бессрочная MicrosoftOpenLicense №66426830

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	Тема практического занятия (по перечню)	опрос
ПР05	Тема практического занятия (по перечню)	контр. работа
ПР08	Тема практического занятия (по перечню)	опрос
ЛК09	Тема лекции(всеобщая история архитектуры)	контр. работа
ЛК15	Тема лекции (история русской архитектуры)	опрос
ЛК21	Тема лекции (история градостроительства)	опрос
СР04	Задание для самостоятельной работы	реферат
СР08	Задание для самостоятельной работы	доклад

По дисциплине предусмотрены практические занятия, в ходе проведения которых осуществляется текущий контроль.

Практические занятия 6 семестр – курс «Всеобщая история архитектуры»

Номер раздела / темы	Тема практического занятия	Форма проведения
1	2	3
Раздел 2. Тема 1.	Практическое занятие 1 (ПР1) «Архитектура Передней Азии»	В виде семинарских занятий
Раздел 3. Тема 2.	Практическое занятие 2 (ПР2) «Архитектура античных жилых домов»	В виде семинарских занятий
Раздел 4. Тема 3.	Практическое занятие 3 (ПР3) «Архитектура стран Ближнего и Среднего Востока»	В виде семинарских занятий
Раздел 4. Тема 4.	Практическое занятие 4 (ПР4) «Архитектура Индии и стран Юго-Восточной Азии»	В виде семинарских занятий
Раздел 4. Тема 5.	Практическое занятие 5 (ПР5) «Архитектура Китая и Японии».	В виде семинарских занятий
Раздел 4. Тема 6.	Практическое занятие 6 (ПР6) «Романская архитектура в Италии, Испании и Португалии».	В виде семинарских занятий
Раздел 4. Тема 7.	Практическое занятие 7 (ПР7) «Готическая архитектура в Германии, Англии, Испании и Италии».	В виде семинарских занятий
Раздел 5. Тема 8.	Практическое занятие 8 (ПР8) «Архитектура Возрождения в странах Западной Европы, вне Италии».	В виде семинарских занятий
Раздел 7. Тема 9.	Практическое занятие 9 (ПР9) «Архитектура западноевропейских стран и США конца XIX-начала XX вв.»	В виде семинарских занятий

Практические занятия 7 семестр – курс «История русской архитектуры»

Номер раздела / темы	Тема практического занятия	Форма проведения
1	2	3
Раздел 1. Тема 1.	Практическое занятие 1 (ПР1) «Архитектура восточных славян до Xвека»	В виде семинарских занятий
Раздел 2. Тема 3.	Практическое занятие 2 (ПР2) «Архитектура западных и южных княжеств»	В виде семинарских занятий
Раздел 2. Тема 8.	Практическое занятие 3 (ПР3) «Оборонное зодчество XII-XIVвв.»	В виде семинарских занятий
Раздел 3. Тема 10.	Практическое занятие 4 (ПР4) «Крепостная архитектура конца XV– начала XVIIвв.»	В виде семинарских занятий
Раздел 3. Тема 11.	Практическое занятие 5 (ПР5) «Деревянная архитектура XV-XVIвв.»	В виде семинарских занятий
Раздел 3. Тема 17.	Практическое занятие 6 (ПР6) «Деревянная архитектура XVII-XVIII вв.»	В виде семинарских занятий
Раздел 4. Тема 24.	Практическое занятие 7 (ПР7) «Архитектура провинции второй половины XVIII века»	В виде семинарских занятий
Раздел 3. Тема 25.	Практическое занятие 8 (ПР8) «Архитектура загородных усадеб второй половины XVIII - начала XIX вв.»	В виде семинарских занятий
Раздел 4. Тема 32.	Практическое занятие 9 (ПР9) «Жилые и хозяйственные постройки XIX–XXвв.»	В виде семинарских занятий

Практические занятия 8 семестр – курс «История градостроительства»

Номер раздела / темы	Тема практического занятия	Форма проведения
1	2	3
Раздел 1. Тема 4.	Практическое занятие 1 (ПР1) «Города Двуречья»	В виде семинарских занятий
Раздел 1. Тема 5.	Практическое занятие 2 (ПР2) «Города Эгейской цивилизации и Греции архаического периода»	В виде семинарских занятий
Раздел 2. Тема 10.	Практическое занятие 3 (ПР3) «Средневековое градостроительство в Европе»	В виде семинарских занятий
Раздел 2. Тема 13.	Практическое занятие 4 (ПР4) «Древнерусские города периода феодальной раздробленности»	В виде семинарских занятий
Раздел 2. Тема 16.	Практическое занятие 5 (ПР5) «Градостроительство в феодальном Китае, Индии, Иране и других азиатских странах»	В виде семинарских занятий
Раздел 2. Тема 20.	Практическое занятие 6 (ПР6) «Градостроительство во Франции XVI – середины XVII вв.»	В виде семинарских занятий
Раздел 2. Тема 23.	Практическое занятие 7 (ПР7) «Москва и провинциальные русские города в XVIII – началеXIX вв.»	В виде семинарских занятий

Раздел 3. Тема 27. Тема 28.	Практическое занятие 8 (ПР8) «Возникновение новых тенденций в развитии городов в начале XXвека». Основные направления в теории и практике градостроительства 1920-30-х гг. и накануне второй мировой войны»	В виде семинарских занятий
Раздел 4. Тема 32.	Практическое занятие 9 (ПР9) «Градостроительство в странах Восточной Европы второй половины XX века»	В виде семинарских занятий

Процедура промежуточной аттестации регламентируется Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в Тамбовском государственном техническом университете.

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации представлен в виде отдельного документа ОПОП.

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	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-12 (УК-5)

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Результат обучения	СР01
Результат обучения	ПР02
Результат обучения	СР04

Задания к опросу ПР02

1. По плану
2. По плану
3. По плану
4. По плану

Темы реферата СР01

1. По перечню
2. По перечню
3. По перечню

Темы реферата СР04

1. По перечню
2. По перечню
3. По перечню

ИД-13 (УК-5)

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Результат обучения	Экз01
Результат обучения	Экз02
Результат обучения	Экз03

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
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.

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 3 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
« 13 » февраля 20 26 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.06.01 Информатика и основы искусственного интеллекта

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

Направление

07.03.04 «Градостроительство»

(шифр и наименование)

Профиль

Градостроительство

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: ***очная***

Кафедра: ***САПР***

(наименование кафедры)

Составитель:

_____ К.П.Н., ДОЦЕНТ

_____ К.П.Н., ДОЦЕНТ

степень, должность

_____ подпись

_____ Л.В. Галыгина

_____ И.В. Галыгина

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

_____ подпись

_____ И.Л. Коробова

инициалы, фамилия

Тамбов 2026

**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	знает основные источники получения информации, особенности протекания информационных процессов, средства и методы работы с ними
	знает виды и свойства информации, особенности больших данных
	знает современные программные средства для получения, хранения, обработки, защиты и передачи информации
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	умеет применять методы и средства поиска, хранения, передачи, защиты и обработки текстовой, числовой, графической информации с использованием вычислительной техники и технологий искусственного интеллекта
	умеет применять формализацию и моделирование для представления информации в различных форматах
	умеет проводить интеллектуальный анализ информации с использованием технологий искусственного интеллекта
ИД-3 (ОПК-5) владеет информационно-коммуникационными и сетевыми технологиями для решения стандартных задач профессиональной деятельности	владеет навыками работы с основными программными средствами хранения, обработки и интеллектуального анализа информации
	применяет на практике методы искусственного интеллекта для решения стандартных задач профессиональной деятельности
	применяет на практике программы общего назначения, локальные и глобальные компьютерные сети для решения стандартных задач профессиональной деятельности

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>	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. Информационные процессы, аппаратное и программное обеспечение компьютера

Тема 1 «Информация и информационные процессы»

Дисциплина «Информатика и основы искусственного интеллекта». Основные подходы к определению понятия «информация». Виды и свойства информации. Измерение количества информации.

Понятие информационного процесса. Информационные процессы сбора и хранения, передачи и обработки, защиты и кодирования информации.

Большие данные (BigData). Характеристики. Области применения и задачи.

Платформа Hadoop. Архитектура HDFS. Технология MapReduce.

Тема 2 «Общие принципы организации работы компьютера»

Системы счисления. Правила перевода из одной системы счисления в другую.

Классификация компьютеров в современном мире.

Архитектура компьютера: Бэббиджа, архитектура фон Неймана, гарвардская архитектура, современная архитектура.

Устройства ввода и вывода информации. Устройства отображения информации. Устройства хранения. Устройства передачи информации. Устройства обработки информации.

Практические работы:

ПР01. Поиск, анализ и защита информации с использованием информационных технологий

ПР02. Информационные процессы защиты и передачи

ПР03. Использование электронных таблиц и Python для решения расчетных задач профессиональной деятельности

ПР04. Использование современных информационных технологий при обработке информации различного вида

Самостоятельная работа:

СР01. Анализ и обработка графической информации

СР02. Поиск информации в сетях, ее анализ и обработка

СР03. Анализ и обработка текстовой информации

СР04. Решение задач на кодирование информации с использованием информационных технологий и языка Python

СР05. Решение профессиональных задач с использованием данных в табличной форме и языка Python

СР06. Функциональные возможности электронных таблиц и Python при решении расчетных задач профессиональной деятельности

СР07. Обработка запросов для поисковых систем сетей

СР08. Перевод правильных десятичных дробей в произвольную систему счисления с использованием современных информационных технологий

СР09. Обработка информации с использованием электронных таблиц и Python

СР10. Сложение нормализованных чисел в электронных таблицах

Раздел 2. Основы искусственного интеллекта

Тема 3 «Нейронные сети»

Понятие модели. Этапы информационного моделирования.
Модели представления знаний в искусственном интеллекте.
Искусственный нейрон как основа нейронных сетей.
Искусственные нейронные сети. Виды нейронных сетей. Обучение нейронных сетей.
Персептроны. История персептрона. Структура персептрона. Виды персептронов.
Обучение персептрона.

Тема 4 «Язык программирования Python»

Особенности работы с Python. Типы данных в Python. Числовой, логический типы.
Строки, последовательности, словари и множества.
Ввод и вывод в Python. Функция вывода print(). Параметры функции, форматированный вывод. Функция ввода input().

Тема 5 «Операторы и функции языка программирования Python»

Введение в операторы языка Python. Операторы действий. Условные операторы. Циклы.
Функции в Python. Встроенные функции. Функции, определяемые пользователем.
Подключение модулей. Построение графиков и диаграмм в Python.

Практические работы:

ПР05. Формализация и моделирование для представления информации в различных форматах

ПР06. Хранение и обработка больших данных

ПР07. Интеллектуальный анализ информации из различных источников, ее хранение в базах данных с использованием технологий искусственного интеллекта

Самостоятельная работа:

СР11. Представление информации в требуемом формате с использованием современных информационных технологий

СР12. Анализ моделей и их классификация

СР13. Моделирование и формализация при решении профессиональных задач

СР14. Построение моделей с использованием современных информационных технологий

СР15. Искусственный интеллект

СР16. Однослойная и многослойная нейронная сеть. Обучение нейронной сети

СР17. Хранение числовой информации в памяти компьютера

СР18. Использование современных информационных технологий для составления таблиц истинности.

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

4.1. Учебная литература

1. Галыгина, И. В. Основы искусственного интеллекта. Лабораторный практикум / И. В. Галыгина, Л. В. Галыгина. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 364 с. — ISBN 978-5-507-44552-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/261143>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Галыгина, И. В. Информатика. Лабораторный практикум : учебное пособие для вузов / И. В. Галыгина, Л. В. Галыгина. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-5401-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/149337>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Информатика. Лабораторный практикум. Часть 2: учебное пособие для вузов / И. В. Галыгина, Л. В. Галыгина. Санкт-Петербург: Лань, 2021. 172 с. ISBN 978-5-8114-7615-2. Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179026>

4. Python и решение современных задач информатики [Электронный ресурс, мультимедиа] : учебное пособие / С. Г. Толстых, А. Д. Обухов, И. В. Галыгина, Л. В. Галыгина. – Тамбов : Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2022.

5. Информатика [Электронный ресурс, мультимедиа] : учебное пособие / Е. А. Ракитина, С. С. Толстых, С. Г. Толстых, И. В. Галыгина, Л. В. Галыгина. – Тамбов : Изд-во ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2016. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Системные требования : ПК не ниже класса Pentium II ; CD-ROM-дисковод

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

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

С целью углубления и закрепления полученных теоретических сведений и совершенствования практических умений и навыков необходимо выполнение следующих **мероприятий**:

- *лекции* – запись одна из форм активной самостоятельной работы студентов, требующая навыков и умения кратко, схематично, последовательно и логично фиксировать основные положения, выводы, обобщения, формулировки. Культура записи лекции – один из важнейших факторов успешного и творческого овладения знаниями. Последующая работа над текстом лекции воскрешает в памяти ее содержание, позволяет развивать аналитическое мышление. Лекции имеют в основном обзорный характер и нацелены на освещение наиболее трудных и дискуссионных вопросов, изучение материалов лекций призвано способствовать формированию навыков работы с учебной и научной литературой. Студенты приходят на лекции, предварительно проработав соответствующий учебный материал по источникам, рекомендуемым программой. Работа с конспектом лекций предполагает просмотр конспекта в тот же день после занятий, пометку материала конспекта, который вызывает затруднения для понимания;

- *практические занятия* – перед выполнением практической работы необходимо проработать материал соответствующей лекции, изучить дополнительную литературу, рекомендованную к данной теме. 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.

- *тестовый контроль* можно использовать на любом этапе практического занятия, от проверки домашнего задания, до закрепления нового материала. Тестовая форма проверки знаний имеет ряд несомненных достоинств: позволяет в сжатые сроки провести опрос значительного числа студентов; исключает возможность субъективного подхода к оценке качества знаний;

- *самостоятельная работа* студентов является одной из основных форм внеаудиторной работы. Целью самостоятельной работы студентов является овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности по профилю, опытом творческой, исследовательской деятельности. Основными результатами самостоятельной работы должны стать улучшение качества знаний и выработка каждым студентом собственной системы общетеоретических и специальных профессиональных знаний, совокупность и широта которых формирует у него представления о изучаемом предмете. На самостоятельное изучение выносятся те темы и разделы, которые не рассматривались детально на лекциях и практических занятиях. Основным методом обучения является самостоятельная работа студентов с учебно-методическими материалами (мультимедийные издания), научной литературой, статистическими данными, в том числе Internet-ресурсами.

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 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.

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.

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	Справочная правовая система КонсультантПлюс / Договор №6402/176500/РДД-УЗ от 13.02.2015г.;
учебные аудитории для проведения лабораторных работ. Компьютерный класс.	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: компьютер	Справочная правовая система ГА-РАНТ / Договор № б/н от 23.06.2005г.

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-	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №49487340 Microsoft Office2007 Лицензия №49487340

07.03.04 «Градостроительство»
« Градостроительство»

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)	
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
ПР01	Поиск, анализ и обработка информации с использованием информационных технологий	практическое задание
СР01	Анализ и обработка графической информации	практическое задание
СР02	Поиск информации в сетях, ее анализ и обработка	практическое задание
СР03	Анализ и обработка текстовой информации	практическое задание
ПР02	Информационные процессы защиты и передачи	практическое задание
СР04	Решение задач на кодирование информации с использованием информационных технологий и языка Python	практическое задание
СР05	Решение профессиональных задач с использованием данных в табличной форме и языка Python	практическое задание
ПР03	Использование электронных таблиц и Python для решения расчетных задач профессиональной деятельности	практическое задание
СР06	Функциональные возможности электронных таблиц и Python при решении расчетных задач профессиональной деятельности	практическое задание
СР07	Обработка запросов для поисковых систем сетей	практическое задание
СР08	Перевод правильных десятичных дробей в произвольную систему счисления с использованием современных информационных технологий	практическое задание
ПР04	Использование современных информационных технологий при обработке информации различного вида	контрольная работа
СР09	Обработка информации с использованием электронных таблиц и Python	практическое задание
СР10	Сложение нормализованных чисел в электронных таблицах	практическое задание
ПР05	Формализация и моделирование для представления информации в различных форматах	практическое задание
СР11	Представление информации в требуемом формате с использованием современных информационных технологий	практическое задание
СР12	Анализ моделей и их классификация	практическое задание
СР13	Моделирование и формализация при решении профессиональных задач	практическое задание
СР14	Построение моделей с использованием современных информационных технологий	практическое задание
ПР06	Хранение и обработка больших данных	контрольная работа
СР15	Искусственный интеллект	реферат, презентация

Обоз- начение	Наименование	Форма контроля
СР16	Однослойная и многослойная нейронная сеть. Обучение нейронной сети	практическое задание
ПР07	Интеллектуальный анализ информации из различных источников, ее хранение в базах данных с использованием технологий искусственного интеллекта	практическое задание
СР17	Хранение числовой информации в памяти компьютера	практическое задание
СР18	Использование современных информационных технологий для составления таблиц истинности	практическое задание

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

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 для решения стандартных задач профессиональной направленности

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
знает основные источники получения информации, особенности протекания информационных процессов, средства и методы работы с ними	ПР01, СР02, СР07, СР18, Зач01
знает виды и свойства информации, особенности больших данных	ПР06, СР04, СР05, СР17, СР16, Зач01
знает современные программные средства для получения, хранения, обработки, защиты и передачи информации	ПР02, СР01, СР03, СР06, СР08-10, СР13-14, Зач01

Подготовка к практической работе ПР01

Проанализировать понятие информации и способы ее измерения.

Подготовка к практической работе ПР02.

Изучить понятия информационного процесса, способы защиты, кодирования и передачи информации.

Подготовка к практической работе ПР06.

Изучить понятия «данные» и «большие данные», их характеристики и задачи, решаемые с их помощью.

Подготовка к СР01.

Изучить виды графической информации и их особенности, возможности графических редакторов для векторных и растровых изображений, приёмы работы в графическом редакторе Paint.

Подготовка к СР02.

Изучить крупные поисковые системы Internet, особенности гипертекстовых документов, понятие гиперссылок.

Подготовка к СР03.

Исследовать основные понятия и функциональные возможности текстового процессора Microsoft Word. Изучить правила форматирования текстовой информации, использование стилей и создание оглавлений.

Подготовка к СР04.

Изучить понятия кода, алфавита, длины кода, основные задачи на кодирование информации

Подготовка к СР05.

Исследовать основные понятия и функциональные возможности текстового процессора Microsoft Word для создания таблиц, рассмотреть процесс создания в текстовом процессоре Word простых и сложных таблиц.

Подготовка к СР06.

Рассмотреть функциональные возможности табличного процессора Microsoft Excel при решении расчетных задач

Подготовка к СР07.

Изучить правила построения запросов в сетях и отбора найденной информации.

Подготовка к СР08.

Изучить правила перевода десятичных дробей в произвольную систему счисления, возможности табличного процессора Microsoft Excel для осуществления перевода чисел

Подготовка к СР09.

Изучить возможности табличного процессора Microsoft Excel для построения графиков функций, круговых диаграмм и гистограмм

Подготовка к СР10.

Изучить понятие нормализованного числа, мантиссы и порядка, особенности размещения данных в Microsoft Excel для сложения нормализованных чисел

Подготовка к СР13.

Рассмотреть отличия свойств объекта от существенных свойств, изучить формы представления модели, этапы построения модели

Подготовка к СР14.

Изучить понятие логико-смысловой модели, ее виды и алгоритм построения на разных уровнях представления знаний

Подготовка к СР16.

Изучить понятие однослойной нейронной сети, задачи, решаемые с ее помощью на Python. Проанализировать особенности обучения нейронной сети с учителем и без учителя. Изучить алгоритмы для распознавания нейронной сетью четных и нечетных цифр

Подготовка к СР17.

Проанализировать объемы памяти, отводимые на хранение целых чисел разного типа. Изучить понятие СУБД их виды, принципы работы с СУБД Access

Подготовка к СР18.

Изучить понятия «логическое высказывание», «таблицы истинности», условные обозначения логических операций, алгоритм построения таблицы истинности

Теоретические вопросы к зачету Зач01

1. Дисциплина «Информатика и основы искусственного интеллекта».
2. Основные подходы к определению понятия «информация».
3. Виды и свойства информации.
4. Измерение количества информации.
5. Понятие информационного процесса.
6. Информационные процессы сбора и хранения, передачи и обработки, защиты и кодирования информации.
7. Большие данные (BigData). Характеристики. Области применения и задачи.
8. Платформа Hadoop.
9. Архитектура HDFS.

10. Технология MapReduce.
11. Системы счисления.
12. Правила перевода из одной системы счисления в другую.
13. Классификация компьютеров в современном мире.
14. Архитектура компьютера.
15. Архитектура Бэббиджа.
16. Архитектура фон Неймана.
17. Гарвардская архитектура.
18. Современная архитектура ПК.
19. Устройства ввода и вывода информации.
20. Устройства отображения информации.
21. Устройства хранения.
22. Устройства передачи информации.
23. Устройства обработки информации.
24. Понятие модели.
25. Этапы информационного моделирования.
26. Модели представления знаний в искусственном интеллекте.
27. Искусственный нейрон как основа нейронных сетей.
28. Искусственные нейронные сети.
29. Виды нейронных сетей.
30. Обучение нейронных сетей.
31. Персептроны.
32. История персептрона.
33. Структура персептрона.
34. Виды персептронов.
35. Обучение персептрона.
36. Особенности работы с Python.
37. Типы данных в Python.
38. Числовой, логический типы данных в Python.
39. Строки, последовательности в Python.
40. Словари и множества в Python.
41. Функция вывода print() в Python. Параметры функции.
42. Форматированный вывод в Python.
43. Функция ввода input() в Python
44. Введение в операторы языка Python.
45. Операторы действий языка Python.
46. Условные операторы в Python.
47. Циклы в Python.
48. Функции в Python.
49. Встроенные функции языка Python.
50. Функции Python, определяемые пользователем.
51. Подключение модулей в Python.
52. Построение графиков и диаграмм в Python.

ИД-2 (ОПК-5) Умеет осуществлять поиск, хранение, обработку и интеллектуальный анализ информации из различных источников и представлять ее в требуемом формате

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
умеет применять методы и средства поиска, хранения, передачи, защиты и обработки текстовой, числовой, графической информации с использованием вычислительной техники и технологий искусственного интеллекта	ПР03, ПР04, ПР07, СР01, СР02, СР07, СР08, Зач01
умеет применять формализацию и моделирование для представления инфор-	ПР05, СР13-14, Зач01

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
мации в различных форматах	
умеет проводить интеллектуальный анализ информации с использованием технологий искусственного интеллекта	СР05, СР06, СР09, Зач01

Практическое задание ПР03 (пример)

Переведите в Excel заданные числа в десятичную систему счисления согласно варианту и оформите ответ в Word. Проверьте расчеты, используя программу на Python.

Контрольная работа ПР04 (пример)

Переведите в Excel заданное число из десятичной системы счисления в указанные системы счисления согласно варианту. Оформите ответ в Word. Проверьте расчеты, используя программу на Python.

Практическое задание ПР05 (пример)

Дискретизируйте графическое изображение фигуры в соответствии с матричным принципом (размер сетки $c \times d$, шаг h согласно варианту), используя графический редактор Paint.

Рассчитайте в Excel объём (в битах, байтах и килобайтах), необходимый для хранения полученного графического изображения, содержащего не более b цветов. Ответ оформите в Word.

Проверьте вычисления по программе на Python.

Практическое задание ПР07 (пример)

Создайте в базе данных Access таблицу «Таблица 1», имена полей которой заданы по варианту, для хранения сведений о N работниках фирмы, деятельность которой задана по варианту. Проверьте расчеты параметров, используя программу на Python.

Практическое задание СР01 (пример)

Составьте кроссворд или сканворд по информатике и основам искусственного интеллекта, используя возможности графического редактора Paint

Практическое задание СР02 (пример)

Найдите в Internet информацию на тему, соответствующую будущей профессиональной деятельности (не менее одной страницы). Скопируйте найденную информацию в Word, установите требуемое форматирование страницы.

Практическое задание СР05 (пример)

Найдите в Internet информацию в соответствии с направлением подготовки.

На основании найденной информации создайте и заполните в Word таблицу, содержащую заданные по варианту столбцы.

Заполните таблицу k наименованиями согласно варианту, используя Python для расчета числа наименований k .

Добавьте в созданную таблицу еще одну новую строку и заполните ее расчетом среднего арифметического значения какого-либо числового столбца.

Проведите компьютерный эксперимент с программой на языке Python для расчета среднего арифметического выбранного числового столбца.

Практическое задание СР06 (пример)

Составьте в электронной таблице Excel смету на покупку продукции (N товаров) для k наименований элементов согласно варианту. В смете необходимо учесть цену и число купленных элементов k для каждого из N товаров, а также имеющуюся сумму денег S .

Проверьте расчеты параметров, используя программу на Python.

Рассчитайте общие расходы на покупку товаров, используя программу на Python.

Практическое задание СР07 (пример)

Найдите, используя Excel, число сайтов, которые будут найдены по запросу поискового сервера согласно варианту. Ответ оформите в Word.

Проверьте расчеты, используя программу на Python.

Практическое задание СР08 (пример)

Переведите в Excel в заданную систему счисления правильную десятичную дробь согласно варианту. Проверьте расчеты, используя программу на Python.

Практическое задание СР09 (пример)

Постройте в Excel две диаграммы (круговую и гистограмму), показывающие прибыль предприятия, производящего продукцию, за последние 5 лет.

Постройте в Python две диаграммы (столбчатую и круговую) заданного цвета по данным диаграмм, построенных в Excel.

Практическое задание СР13 (пример)

Выделите различные свойства объекта моделирования, определите среди них существенные с точки зрения указанной цели моделирования, заполнив в Word соответствующую таблицу

Практическое задание СР14 (пример)

Оформите в Word страницу сайта «ЛСМ уровня «сущность», содержащую:

- ЛСМ объекта уровня «сущность» согласно варианту, каркас которой имеет не менее 4 осей, каждая из которых содержит не менее 2 узловых точек
- гиперссылки на остальные страницы сайта

Тестовые задания к зачету Зач01 (примеры)

1. Представлен фрагмент электронной таблицы, содержащий числа и формулы.

	A	B	C
12	7	2	=A12+B12
13	5.5	4	=A13*B13
14	6	8	=A14+B14
15			

После вычислений значение в ячейке C15 равно 22. Ячейка C15 содержит формулу:

а) = C13+A15;

б) =СУММ(A12:B13)

в) =A14+C14

д) =C12+B14

2. Представлен фрагмент электронной таблицы, содержащий числа и формулы.

	A	B	C
12	7	2	=A12+B12
13	5.5	4	=A13*B13
14	6	8	=A14+B14
15			

После вычислений значение в ячейке C15 равно 20. Ячейка C15 содержит формулу:

а) = C13;

в) =A14+C14

б) =СУММ(A12:B13)

д) =C12+A15

3. Расположите числа x , y , z , заданные в различных системах счисления в порядке возрастания.

$x=114_6$ $y=1211_3$ $z=57_8$

В ответе напишите буквы x , y , z в нужном порядке без разделителей

Ответ:

4. Расположите числа x , y , z , заданные в различных системах счисления в порядке возрастания.

$x=2E_{15}$, $y=3B_{12}$, $z=34_{13}$

В ответе напишите буквы x , y , z в нужном порядке без разделителей

Ответ:

5. Выберите правильный ответ

Результат работы программы, записанной на языке программирования **Python** при $s = 44$

Python
<pre>s = int(input("s=")) s = 10*s + 5 n = 36 while s < 2021: s = s + 2*n n = n + 1 print(n)</pre>

1) 18

2) 45

3) 54

4) 66

Ответ:

6. Выберите правильный ответ

Результат работы программы, записанной на языке программирования Python при $s = 16$ и $x=10$

Python
<pre>s = int(input("s=")) x = int(input("x=")) s = 100*s + x n = 1 while s < 2021: s = s + 5*n n = n + 1 print(n)</pre>

1) 14

2) 42

3) 51

4) 69

Ответ:

ИД-3 (ОПК-5) Владеет информационно-коммуникационными, сетевыми технологиями и методами искусственного интеллекта для решения стандартных задач профессиональной деятельности

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
владеет навыками работы с основными программными средствами хранения, обработки и интеллектуального анализа информации	ПР02, СР10, СР17, Зач01
применяет на практике методы искусственного интеллекта для решения стандартных задач профессиональной деятельности	ПР07, СР11-12, Зач01
применяет на практике программы общего назначения, локальные и глобальные компьютерные сети для решения стандартных задач профессиональной деятельности	ПР01, ПР05-06, СР15, СР16, СР18, Зач01

Практическое задание ПР01 (пример)

Найдите какую-либо электронную книгу по информатике или искусственному интеллекту в сети Internet.

Измерьте примерную информационную емкость одной страницы найденной книги, всей книги.

Определите число книг, которые могут разместиться на заданном носителе согласно варианту.

Оформите решение в Word, записав все расчетные формулы в редакторе формул.

Найдите в сети Internet изображение носителя согласно варианту.

Проверьте расчеты, используя программу на Python.

Практическое задание ПР02 (пример)

Пусть от источника к приемнику передают N информационных бит с контролем по паритету.

Определите передаваемый блок информации, рассчитав контрольный бит и оформив решение в Word.

Проверьте расчеты, используя программу на Python.

Практическое задание ПР05 (пример)

Постройте в Excel график аналогового сигнала $[c;d]$ с шагом h_1 согласно варианту и преобразуйте его в дискретный на отрезке $[a;b]$ с шагом h_2 , составив в Excel таблицу значений функции.

Проверьте правильность дискретизации на отрезке $[a;b]$ с шагом h_2 по программе на языке Python

Контрольная работа ПР06 (пример)

Рассчитайте в Excel согласно варианту число ведомых узлов в архитектуре HDFS для размещения n файлов по k терабайт каждый, если коэффициент репликации равен r . Каждый узел архитектуры HDFS может хранить по m терабайт, а один блок хранит t терабайт. Проверьте расчеты, используя программу на Python

Практическое задание ПР07 (пример)

В созданной базе данных сформируйте два запроса из таблиц 1, 2 и 3 согласно варианту. Проверьте расчеты параметров, используя программу на Python.

Практическое задание СР10 (пример)

Найдите сумму чисел A1 и A2 по правилу сложения чисел с плавающей точкой, оформив решение в Excel.

Проверьте вычисления на Python.

Практическое задание СР11 (пример)

Оформите в Word страницу сайта «О деятельности фирмы», содержащую:

- диаграммы, созданные в Excel, характеризующие развитие фирмы:
 - ✓ прибыль по кварталам
 - ✓ динамика увеличения числа филиалов по годам
 - ✓ увеличение или уменьшение числа сотрудников за 5 лет и т.п.
- структуру фирмы:
 - ✓ организационная диаграмма, созданная в Power Point, включающая Ф.И.О. и должности всех сотрудников фирмы в иерархическом порядке
- приглашение к сотрудничеству:
 - ✓ рекламный проспект, созданный в Paint
 - ✓ объявления о проводимых акциях фирмы и т. п.
- информацию о филиалах:
 - ✓ название филиала
 - ✓ адрес филиала
 - ✓ контактная информация
- ссылки на остальные страницы сайта

Практическое задание СР12 (пример)

Определите аспект моделирования и оформите в Power Point таблицу для вида деятельности согласно варианту.

Темы рефератов СР15

1. Опишите вид, в котором хранится информация в человеческом мозге. Запишите примерный объем памяти человеческого мозга.
2. Опишите биологический нейрон
3. Объясните причины того, что модель нейрона Маккаллока-Питтса не способна реализовать логическую функцию «Исключающее ИЛИ»
4. Укажите работу, в которой впервые была описана модель нейрона Маккаллока-Питтса. Кратко опишите сущность этой модели
5. Объясните возможность или невозможность применения обобщенного дельта-правила для обучения персептрона со ступенчатыми активационными функциями.
6. Укажите преимущества и недостатки обобщенного дельта-правила по сравнению с необобщенным
7. Охарактеризуйте виды обучения нейронной сети (с учителем и без учителя)

Практическое задание СР16 (пример)

Напишите программу на языке Python для управления беспилотным автомобилем, который движется в случае отсутствия препятствия на его пути и останавливается в противном случае. В блок управления беспилотником поступает сигнал от одного сенсора – радара, определяющего наличие объектов перед автомобилем.

Изобразите в Word или Paint схему соответствующего нейрона.

Практическое задание СР17 (пример)

Составьте в Access прямые коды целых чисел согласно варианту, считая, что числа объявлены величиной типа:

- а) integer
- б) byte

Ответ оформите в Word. Проверьте расчеты, используя программу на Python.

Практическое задание СР18 (пример)

Составьте, используя встроенные функции электронной таблицы Excel, таблицу истинности для логического выражения F согласно варианту и осуществите в Python проверку правильности заполнения таблицы истинности.

Тестовые задания к зачету Зач01 (примеры)

1. Выберите правильный ответ

Число c в двоичной системе, отвечающее условию $b < c < a$, если $a = 70_{10}$, $b = 100_8$, равно

- 1) 1000000_2
- 2) 1000110_2
- 3) 1000101_2
- 4) 1000111_2

Ответ:

2. Впишите правильный ответ

Количество чисел, больших, чем $9A_{16}$, среди 4 целых двоичных чисел 10001011 ; 10111000 ; 10011011 ; 10110100 , равно

Ответ:

3. Впишите правильный ответ

Результат работы программы, записанной на языке программирования Python при $s = 1$ и $t = 2$

```
s = int(input("s= "))
t = int(input("t= "))
if s > 10 or t > 10:
    print("YES")
else:
    print("NO")
```

Ответ:

4. Выберите правильный ответ

Количество упаковок, поступивших в магазины в период с 4 по 8 июня, по данным листа Excel

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	ID операции	Дата	ID магазина	Артикул	Количество упаковок, шт	Тип операции	Цена руб./шт.	
1318	1317	04.06.2021	M11	15	180	Поступление	70	
1319	1318	04.06.2021	M11	15	108	Поступление	70	
1324	1323	05.06.2021	M14	15	170	Поступление	70	
1325	1324	04.06.2021	M14	15	76	Поступление	70	
1332	1331	04.06.2021	M3	15	180	Поступление	70	
1333	1332	06.06.2021	M3	15	108	Поступление	70	
1344	1343	04.06.2021	M9	15	180	Поступление	70	
1345	1344	07.06.2021	M9	15	90	Поступление	70	
2090	2089	08.06.2021	M11	15	180	Продажа	70	
2091	2090	08.06.2021	M11	15	36	Продажа	70	
2132	2131	09.06.2021	M14	15	180	Продажа	70	
2133	2132	08.06.2021	M14	15	0	Продажа	70	
2188	2187	10.06.2021	M3	15	170	Продажа	70	
2189	2188	08.06.2021	M3	15	24	Продажа	70	
2272	2271	08.06.2021	M9	15	180	Продажа	70	
2273	2272	13.06.2021	M9	15	12	Продажа	70	

- 1) 782
- 2) 1092
- 3) 724
- 4) 1062

Ответ:

5. Выберите правильный ответ

Цветность монитора, если объем памяти видеокарты $V = 512$ Кб и разрешающая способность монитора 1024×768

- 1) 16
- 2) 64
- 3) 128
- 4) 32

Ответ:

6. Выберите правильный ответ

Минимальный объем памяти (в Кбайт), необходимый для хранения растрового изображения размером 1024×1024 пикселей при условии, что в изображении могут использоваться 16 различных цветов

- 1) 128
- 2) 64
- 3) 256
- 4) 512

Ответ:

7. Впишите правильный ответ

Сетевой экран, предназначенный для проверки и фильтрации данных, поступающих из сети Интернет

Ответ:

8. Выберите правильный ответ

Размер предложения

Роняет лес багряный свой убор, сребрит мороз увянувшее поле
в кодировке Unicode равен

- 1) 120 бит
- 2) 960 бит
- 3) 480 байт
- 4) 60 байт

Ответ:

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
Практическое задание	практическое задание выполнено в объеме 60-70% с использованием соответствующих информационных технологий согласно варианту
Контрольная работа	правильно выполнено не менее 50% заданий
Реферат	тема реферата раскрыта использованы рекомендуемые источники соблюдены требования к объему и оформлению (презентации и реферата)

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

Промежуточная аттестация проводится в форме компьютерного тестирования.

Продолжительность тестирования: 45 минут.

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если правильно решено не менее 41% тестовых заданий.

Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если правильно решено менее 41% тестовых заданий.

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

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
« 13 » _____ февраля _____ 20 26 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.06.02 «Компьютерные технологии в градостроительном

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

проектировании»

Направление

07.03.04 Градостроительство

(шифр и наименование)

Профиль

Градостроительство

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: ***очная***

Кафедра: ***«Архитектура и градостроительство»***

(наименование кафедры)

Составитель:

доцент

степень, должность

подпись

М.А. Кондрашов

инициалы, фамилия

Зав. кафедрой

подпись

Т.Ф. Ельчищева

инициалы, фамилия

Тамбов 2026

**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-4 (ОПК-5) владеет: профессиональными средствами визуализации и презентации архитектурных исследований, проектных решений и материалов архитектурной документации; методами применения профессиональных, в том числе инновационных знаний технологического и методического характера	Владеет методами оформления чертежей основных комплектов документации с помощью графических редакторов, включая эскизные, архитектурные чертежи, отображения и цветовые решения фасадов, поэтажные планы, разрезы, планы расположения несущих конструкций Владеет основными программами графического проектирования
ИД-5 (ОПК-5) владеет: средствами информационного обеспечения архитектурной деятельности; методами и приемами автоматизированного проектирования, основными программными комплексами архитектурного проектирования, способами создания чертежей и моделей; информационно-коммуникационными средствами в профессиональной деятельности в области архитектуры	Владеет приемами и инструментами создания архитектурно-строительных чертежей, трехмерных моделей и визуализационных представлений, способы редактирования и подготовки чертежей к печати

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 7 зачетных единицы.

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>	33	36
лабораторные занятия	32	32
консультации		2
промежуточная аттестация	1	2
<i>Самостоятельная работа</i>	108	72
<i>Всего</i>	144	108

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Компьютерные технологии 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.

Раздел 2. BIM технологии в архитектурном проектировании

Тема 1. Понятие информационного моделирования в строительстве. Правила формирования информационной модели объектов на различных стадиях жизненного цикла. Требований к уровням проработки элементов (LOD) цифровых информационных моделей объектов массового строительства.

Тема 2. Интерфейс программного комплекса для автоматизированного проектирования Autodesk Revit. Настройка интерфейса. Панели «свойства» и «диспетчер проекта». Основные элементы интерфейса. Создание проекта. Шаблоны проектов. Сохранение проекта. Понятие семейства.

Тема 2. Семейства и системные семейства вкладки «Архитектура». Создание координационных осей и уровней. Создание стен, перекрытий, окон и других элементов вкладки «Архитектура».

Тема 2. Инструменты «помещения и зоны». Формирование спецификации на основе помещений, марки помещений. Создание схемы зонирования. Создание простого семейства.

Тема 3. Обобщенные модели и формы. Создание объемных элементов при помощи инструментов «Выдавливание», «Сдвиг», «Переход» и др. Создание полых форм. Обобщенные модели, формы в контексте, размещение форм.

Тема 4. Вкладка «Анализ». Привязка модели к местоположению, анализ траектории движения солнца, анализ социального дистанцирования, создание спецификаций. Анализ траекторий движения.

Тема 5. «Формы и генплан». Создание топоповерхностей, элементов площадки, границ участка.

Тема 6. Вкладка аннотации. Размещение высотных отметок, уклонов в точке, линий детализации, размеров.

Тема 7. Сборка модели на листы. Создание листов, размещение видов модели на листах. Оформление проекта, подготовка проекта к печати, экспорт проекта в форматы pdf и ifc.

Лабораторные работы:

ЛР1. Настройка интерфейса и создание проекта в Autodesk Revit.

ЛР2. Создание стен и перекрытий.

ЛР3. Размещение окон и дверных проемов. Создание пустого проема в стене.

ЛР4. Создание экспликации помещений. Размещение марок помещений и помещений на уровнях.

ЛР5. Создание топоповерхности на основе топорельефа. Настройка топоповерхности.

ЛР6. Размещение высотных отметок и уклонов, размещение размеров на видах.

ЛР7. Оформление видов модели на листах, сохранение проекта.

Самостоятельная работа:

СР1. Сохранение шаблона проекта. Шаблоны видов.

СР2. Создание простого семейства дверного проёма или окна.

СР3. Создание семейства на основе пола.

СР4. Формирование схемы зонирования плана.

СР5. Размещение компонентов площадки. Настройка топоповерхности.

СР6. Изучение инструментария элементов узла вкладки «Аннотации»

СР7. Экспорт проекта в формат IFC и PDF

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

4.1 Основная литература

1. Золотарева, Н. Л. Компьютерная графика: интерфейс пользователя в программе AutoCAD 2018 : учебное пособие / Н. Л. Золотарева, М. Н. Подоприхин. — Воронеж : Воронежский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2020. — 82 с. — ISBN 978-5-7731-0884-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/111469.html> (дата обращения: 29.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Косолапов, В. В. Компьютерная графика. Решение практических задач с применением САПР AutoCAD : учебно-методическое пособие / В. В. Косолапов, Е. В. Косолапова. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 117 с. — ISBN 978-5-4486-0794-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/85748.html> (дата обращения: 29.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. 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»
4. Волкова, Е. М. Информационное и программное обеспечение архитектурно-строительной деятельности : учебное пособие / Е. М. Волкова. — Нижний Новгород : Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2020. — 83 с. — ISBN 978-5-528-00383-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/107371.html> (дата обращения: 08.04.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

5. Информационное моделирование в строительстве и архитектуре (с использованием ПК Autodesk Revit) : учебно-методическое пособие / составители Е. А. Дмитренко [и др.]. — Макеевка : Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2019. — 152 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/92360.html> (дата обращения: 08.04.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
6. Бессонова, Н. В. Архитектурное параметрическое моделирование в среде Autodesk Revit Architecture 2014 : учебное пособие / Н. В. Бессонова. — Новосибирск : Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), ЭБС АСВ, 2016. — 117 с. — ISBN 978-5-7795-0806-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/68748.html> (дата обращения: 08.04.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/68748>

Дополнительная литература

7. Чугайнова, Т. И. Оформление проектной документации раздела «Архитектурные решения» в среде Autodesk Revit : учебное пособие / Т. И. Чугайнова. — Новосибирск : Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), ЭБС АСВ, 2019. — 164 с. — ISBN 978-5-7795-0890-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/107643.html> (дата обращения: 08.04.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
8. Енютина, Е. Д. Основы информационного моделирования в программе Autodesk Revit : учебное пособие / Е. Д. Енютина, Д. В. Бакшутова. — Самара : Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2020. — 144 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/105041.html> (дата обращения: 08.04.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
9. 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»
10. 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>.

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 2020 году «Архитектура и строительство России» (<https://elibrary.ru>).
 3. Электронный журнал, выписываемый университетом в 2020 году «Архитектура. Строительство. Дизайн» (<https://elibrary.ru>).
 4. Электронный журнал, выписываемый университетом в 2020 году «Информатика и ее применения» (<https://elibrary.ru>).
 5. Электронный журнал, выписываемый университетом в 2020 году «Информационные технологии в проектировании и производстве» (<https://elibrary.ru>).
- Электронный журнал, выписываемый университетом в 2020 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 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 «ГРА-ФИСОФТ СЕ» (ВЕНГРИЯ) и ФГБОУ ВО «ТГТУ» от 01.02.2018г
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, лабораторных работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации – компьютерный класс (ауд. Е309)	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)	

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 обо-	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №49487340 Microsoft Office2007 Лицензия №49487340

07.03.04 «Градостроительство»
«Градостроительство»

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)	
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

Обоз- начение	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
ЛР01	Настройка интерфейса и создание проекта в Autodesk Revit.	защита
ЛР02	Создание стен и перекрытий.	защита
ЛР03	Размещение окон и дверных проемов. Создание пустого проема в стене	защита
ЛР04	Создание экспликации помещений. Размещение марок помещений и помещений на уровнях.	защита
ЛР05	Создание топоповерхности на основе топосъемки. Настройка топоповерхности.	защита
ЛР06	Размещение высотных отметок и уклонов, размещение размеров на видах.	защита
ЛР07	Оформление видов модели на листах, сохранение проекта.	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
Зач01	Зачет	2 семестр
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-4 (ОПК-5) владеет: профессиональными средствами визуализации и презентации градостроительных исследований, проектных решений и материалов градостроительной документации; методами применения профессиональных, в том числе инновационных знаний технологического и методического характера

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Владеет профессиональными средствами визуализации и презентации градостроительных исследований, проектных решений и материалов градостроительной документации; методами применения профессиональных, в том числе инновационных знаний технологического и методического характера	СР01, СР04, ЛР03, ЛР04, , Экз01
Владеет основными программами графического проектирования	ЛР05

ИД-5 (ОПК-5) владеет: средствами информационного обеспечения градостроительной деятельности; методами и приемами автоматизированного проектирования, основными программными комплексами градостроительного проектирования, способами создания чертежей и моделей; информационно-коммуникационными средствами в профессиональной деятельности в области градостроительства

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Владеет средствами информационного обеспечения градостроительной деятельности; методами и приемами автоматизированного проектирования, основными программными комплексами градостроительного проектирования, способами создания чертежей и моделей; информационно-коммуникационными средствами в профессиональной деятельности в области градостроительства	ЛР07, ЛР08, ЛР09, Экз02

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.

Темы реферата СР04

1. Построение и оформление чертежа многоэтажного крупнопанельного здания.
2. Способы создания объемной модели крупнопанельного здания.

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.

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР05

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

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР07

1. Технология выполнения архитектурно-строительных чертежей.

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР08

1. Использование системы пользовательских и мировой системы координат для вычерчивания объемных элементов в различных частях здания.
- 2.

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР09

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

Теоретические вопросы к зачету Зач01

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. Формирование трехмерных объектов. Построение каркасных моделей. Построение поверхностей и тел.
4. Редактирование в трехмерном пространстве. Формирование чертежей с использованием трехмерного компьютерного моделирования.
5. Вычерчивание графических примитивов: линии, полилинии, дуги, окружностей.
6. Меню Visual Lisp, панель инструментов, текстовый редактор. Разработка приложений.
7. Виды трехмерных моделей. Установка ортогональных и аксонометрических видов.
8. Способы работы с глобальными и пользовательскими системами координат.

Теоретические вопросы экзамена Экз01

1. Сечение модели. Логические операции с объемными моделями.
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).
4. Редактирование чертежей. Способы выбора объектов. Удаление и восстановление удаленных элементов.
5. Использование функций копирования, перемещения, масштабирования объектов рисунка.
6. Системы координат. Пользовательская система координат. Вспомогательные средства рисования: сетка, ортогональный режим, объектная привязка.

7. Функции управления экраном: (зумирование, панорамирование, использование окна общего вида, инструментарии перерисовки и регенерации чертежа).

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
« 13 » _____ февраля 20 26 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.07.01 Проектная работа в профессиональной деятельности

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

Направление

07.03.04 «Градостроительство»

(шифр и наименование)

Профиль

Градостроительство

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: _____ ***очная*** _____

Кафедра: _____ ***Архитектура и градостроительство*** _____

(наименование кафедры)

Составитель:

_____ доцент _____

степень, должность

_____ подпись _____

_____ Т.В.Старкова _____

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

_____ подпись _____

_____ Т.Ф. Ельчищева _____

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 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-1 (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
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
ИД-1 (УК-6) Знает основные принципы профессионального развития и требования рынка труда	ориентируется в приоритетных направлениях профессионального развития
	знает формы, технологии и правила организации самостоятельной работы
ИД-2 (УК-6) Умеет анализировать и систематизировать информацию из различных источников для организации профессиональной деятельности	умеет планировать свою жизнедеятельность на период обучения в образовательной организации
	умеет формировать цели и расставлять приоритеты их достижения исходя из значимости и имеющихся ресурсов

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		Очно-заочная		Заочная	
	6 семестр	7 семестр	8 семестр	9 семестр	3 курс	4 курс
<i>Контактная работа</i>	33	33				
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 № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901

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)	MS Office, Windows / Корпоративная академическая лицензия бессрочная Microsoft Open License №66426830
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)	MS Office, Windows / Корпоративная академическая лицензия бессрочная Microsoft Open License №66426830

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
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

Обоз- начение	Форма отчетности	Очная	Очно-заочная	Заочная
Зач01	Зачет	6 семестр	X семестр	X курс
Зач02	Зачет	7 семестр	X семестр	X курс

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 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-1 (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 ТО 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 ТО 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?

ИД-1 (УК-6) Знает основные принципы профессионального развития и требования рынка труда

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
ориентируется в приоритетных направлениях профессионального развития	ПР10, ПР20
знает формы, технологии и правила организации самостоятельной работы	ПР10, ПР20

Вопросы к отчету/презентации ПР10, ПР20

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

ИД-2 (УК-6) Умеет анализировать и систематизировать информацию из различных источников для организации профессиональной деятельности

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
умеет планировать свою жизнедеятельность на период обучения в образовательной организации	ПР10, ПР20
умеет формировать цели и расставлять приоритеты их достижения исходя из значимости и имеющихся ресурсов	ПР10, ПР20

Вопросы к отчету/презентации ПР10, ПР20

1. Способы финансирования проектов
2. Критерии сравнения при конкурентном анализе
3. Канва бизнес-модели А. Остервальдера

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
« 13 » февраля 20 26 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.08.01 Экономическая теория

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

Направление

07.03.04 Градостроительство

(шифр и наименование)

Профиль

Градостроительство

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: ***очная***

Кафедра: ***«Экономическая безопасность и качество»***

(наименование кафедры)

Составитель:

д.э.н., профессор

степень, должность

подпись

Р.В. Жариков

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

подпись

Т.А. Бондарская

инициалы, фамилия

Тамбов 2026

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-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	
ИД-1 (УК-9) 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-2 (УК-9) Знает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике	Знает основы макроэкономики
	Знает основные принципы функционирования экономики
	Понимает основные законы развития экономической системы
ИД-3 (УК-9) Умеет решать конкретные задачи проекта, выбирая оптимальный способ решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Формулирует цели и формы государственного регулирования экономической системы
	Умеет оценивать эффективность инновационных и инвестиционных проектов
ИД-4 (УК-9) 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-5 (УК-9) Умеет использовать экономические знания в различных сферах деятельности, анализировать и обобщать экономическую информацию для принятия обоснованных управленческих решений	Умеет рассчитывать основные аналитические показатели деятельности предприятия
	Умеет использовать методы расчета основных макроэкономических показателей
	Умеет применять экономические знания в различных сферах деятельности
ИД-6 (УК-9) Владеет методами расчета основных макроэкономических показателей, издержек	Умеет анализировать и обобщать экономическую информацию для принятия обоснованных управленческих решений
	Владеет методами расчета спроса и предложения
	Владеет методами расчета издержек производства и прибыли

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
производства и прибыли, спроса и предложения, денежной массы	Владеет методами расчета основных макроэкономических показателей, денежной массы
ИД-7 (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 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>	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. 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.

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

ПР01. Основы теории спроса и предложения.

ПР02. Организация производства на предприятиях

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.

Практические занятия

ПР03. Основные, оборотные средства и трудовые ресурсы предприятия

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.

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 капитал. Собственный и заемный капитал. Реальный и денежный капитал.

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.

Практические занятия

ПР04. Издержки предприятия

ПР05. Финансовые результаты и финансовое состояние предприятия

ПР06. Понятие и принципы инвестиционной и инновационной деятельности

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.

Практические занятия

ПР07. Планирование и прогнозирование деятельности предприятия

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.

Практические занятия

ПР08. Основы макроэкономики

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

4.1. Учебная литература

1. Руди, Л. Ю. Экономика : курс лекций / Л. Ю. Руди, С. А. Филатов. — Новосибирск : Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ», 2017. — 199 с. — ISBN 978-5-7014-0842-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/87180.html> (дата обращения: 17.01.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
2. Шкрабтак, Н. В. Экономика (Основы экономических знаний): учебное пособие / Н. В. Шкрабтак, Ю. А. Праскова, А. В. Плешивцев. — Благовещенск : Амурский государственный университет, 2018. — 101 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/103834.html> (дата обращения: 17.01.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
3. 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»
4. 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»
5. 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»
6. 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. — ISBN 978-5-4263-0520-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72484.html>
7. 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. — ISBN 978-985-503-576-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67705.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 ТГТУ, 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 – Times New Roman, 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 № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
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)	MS Office, Windows / Корпоративная академическая лицензия бессрочная Microsoft Open License №66426830
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)	MS Office, Windows / Корпоративная академическая лицензия бессрочная Microsoft Open License №66426830

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	Очно-заочная
Зач01	Зачет	4 семестр	6 семестр

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

8.1. Оценочные средства

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

ИД-1 (УК-9) 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-2 (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-3 (УК-9) 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-4 (УК-9) 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-5 (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-6 (УК-9) 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-7 (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-комплементы.
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 ПРО2 (примеры)

1. Гражданин Иванов является единственным учредителем и руководителем ООО «Блеск», которое решением суда признано несостоятельным (банкротом).

- а. Дайте характеристику ООО «Блеск», как юридическому лицу.
- б. Можно ли обратиться с иском к имуществу Иванова по обязательствам ООО?
- с. Изменится ли ответ на предыдущий вопрос, если Иванов будет учредителем полного товарищества?
- д. 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.

- а. Каковы особенности выхода из состава учредителей в ООО?
- б. Обязаны ли учредители ООО работать в обществе по трудовому контракту?
- с. 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 подетальной 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 ПРОЗ (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:

- норматив оборотных средств в незавершенном производстве;
- норматив оборотных средств в готовой продукции;
- 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:

- оборот кадров по приему;
- оборот кадров по выбытию;
- общий оборот кадров;
- 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. Численность рабочих составляет 2 690 чел., из которых в производстве изделия А участвует 7 %, Б – 23 %.

Задачи к ПРО4 (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 ПРО5 (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 ПРО6 (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)

- Оперативные планы предприятия реализуются в форме _____ плана.
 - текущего
 - технико-экономического
 - перспективного
 - бизнес-плана и инвестиционного
- Прогнозирование, планирование, организация, мотивация, принятие решений и контроль являются функциями...
 - менеджмента
 - маркетинга
 - стратегического планирования
 - финансового планирования
- 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
- 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	
	P	Q	P	Q
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)

- Документом, подтверждающим законность создания предприятия, является:
 - устав
 - лицензия
 - сертификат
 - договор
- Цена, сформированная в соответствии со спросом и предложением, является:
 - свободной
 - договорной
 - розничной
 - оптовой
- Организационно-правовая форма предприятия характеризует:
 - источники формирования уставного (складочного) капитала
 - принадлежность к виду деятельности
 - уровень ставки налога на прибыль
 - масштабы предприятия
- Предприятие, акции которого распределяются только среди учредителей, называется...
 - общество с дополнительной ответственностью
 - открытое акционерное общество
 - закрытое акционерное общество
 - общество с ограниченной ответственностью
- 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 объем 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:

- $ФО = РП / \Phi_{ср. \text{ год}}$
- $ФО = П / \Phi_{ср. \text{ год}}$
- $ФО = \Phi_{ср. \text{ год}} / РП$
- $ФО = \Phi_{ср. \text{ год}} / Ч \text{ ППП}$

20. Прибыль используется на...

- техническое перевооружение производства
- оплату листков 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:

- $P = П \text{ бал} / (\Phi \text{ ср. год} + ОС \text{ ср. ост.}) * 100$
- $P = П \text{ реал} / S \text{ полн.} * 100$
- $P = П \text{ реал.} / РП * 100$
- $P = (Y_i + S_i) * S_i * 100$

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 деятельности предприятия	тест	3	8
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
«13» _____ февраля _____ 20 26 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.09.01 Физическая культура и спорт

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

Направление

07.03.04 Градостроительство

(шифр и наименование)

Профиль

Градостроительство

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: _____ ***очная*** _____

Кафедра: _____ ***Физическое воспитание и спорт*** _____

(наименование кафедры)

Составитель:

_____ **К. П. Н., доцент** _____

степень, должность

_____ подпись _____

_____ **А.Н. Груздев** _____

инициалы, фамилия

Заведующий 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.

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) Знает и соблюдает нормы здорового образа жизни	Знает физиологические особенности организма, факторы положительного влияния физических упражнений на здоровье
	Знает факторы положительного влияния здорового образа жизни (режим дня, активный отдых, занятия физическими упражнениями, закаливающие процедуры, отказ от вредных привычек и т.п.) на предупреждение раннего развития профессиональных заболеваний и старение организма
ИД-2(УК-7) Умеет выполнять комплексы физических упражнений с учетом состояния здоровья, индивидуальных особенностей физического развития и подготовленности.	Использует средства и методы оздоровления организма и профилактики заболеваний
	Умеет составлять комплексы упражнений для развития и совершенствования физических качеств (с учетом вида деятельности)

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
	1 семестр
<i>Контактная работа</i>	17
занятия лекционного типа	16
лабораторные занятия	0
практические занятия	0
промежуточная аттестация	1
<i>Самостоятельная работа</i>	55
<i>Всего</i>	72

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ

Тема 1. Образ жизни обучающихся и его влияние на здоровье.

Тема 2. Ценностные ориентации обучающихся на здоровый образ жизни и их отражение в жизнедеятельности.

Тема 3. Содержательные характеристики составляющих здорового образа жизни (режим труда и отдыха; организацию сна; режим питания; организацию двигательной активности; выполнение требований санитарии, гигиены, закаливания).

Тема 4. Содержательные характеристики составляющих здорового образа жизни обучающихся (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.

Самостоятельная работа.

СР01 Здоровый образ жизни

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

4.1 Учебная литература

1. Горская, И. Ю. Индивидуально-типологические особенности и их учет при занятиях физической культурой и спортом: курс лекций для студентов Сибирского государственного университета физической культуры и спорта / И. Ю. Горская, Л. Г. Баймакова, Т. А. Непомнящих. — Омск: Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, 2023. — 136 с. — ISBN 978591930230-8. — Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=138871>
2. Дутов, С.Ю. Применение элементов гимнастики, стретчинга и йоги на занятиях физической культуры для студенческой молодёжи: учебное пособие / С. Ю. Дутов, Н. В. Шамшина, А. Н. Груздев [и др.]. — Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2021. — 81 с.— Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=122979>
3. Проблема ожирения среди студенческой молодежи и профилактика заболевания посредством доступных форм физической активности: учебное пособие / С. Ю. Дутов, Н. В. Шамшина, А. Н. Груздев [и др.]. — Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2022. — 97 с. —Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=133321>
4. Сидоров, Д. Г. Социальные аспекты формирования здорового образа жизни студенческой молодежи: учебно-методическое пособие / Д. Г. Сидоров, С. А. Овчинников. — Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2023. — 88 с. — Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=131172>
5. Сырвачева, И. С. Квалиметрия самоподготовки и самоконтроля студентов при занятиях физической культурой: учебное пособие / И. С. Сырвачева, С. Н. Зуев, В. А. Сырвачев. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 146 с. — Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=143649>
6. Татарова, С. Ю. Физическая культура как один из аспектов, составляющих здоровый образ жизни студентов: учебное пособие / С. Ю. Татарова, В. Б. Татаров. — 2-е изд. — Москва: Научный консультант, 2024. — 211 с. —Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=140429>

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/>
Министерство спорта РФ - <http://www.minsport.gov.ru/>
ВСК ГТО <https://www.gto.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 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.

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. Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Подготовка к самостоятельной работе.

Готовясь к реферативному сообщению, обучающийся может обращаться за методической помощью к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

Самостоятельная работа обучающегося является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная работа 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.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время может состоять из:

- повторение лекционного материала;
- изучения учебной и научной литературы;
- подготовки рефератов по заданию преподавателя.

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 № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
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)	MS Office, Windows / Корпоративная академическая лицензия бессрочная Microsoft Open License №66426830
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)	MS Office, Windows / Корпоративная академическая лицензия бессрочная Microsoft Open License №66426830

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

Обоз- начение	Наименование	Форма контроля
СР01	Здоровый образ жизни	Реферат

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

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-7) Знает и соблюдает нормы здорового образа жизни

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает физиологические особенности организма, факторы положительного влияния физических упражнений на здоровье	Зач01, СР01
Знает факторы положительного влияния здорового образа жизни (режим дня, активный отдых, занятия физическими упражнениями, закаливающие процедуры, отказ от вредных привычек и т.п.) на предупреждение раннего развития профессиональных заболеваний и старение организма	Зач01, СР01

Теоретические вопросы к зачету Зач01

1. Дать определение здоровья.
2. Перечислите факторы, влияющие на здоровье.
3. Вредные привычки и их влияние на здоровье.
4. Содержание понятия здоровье и его критерии.
5. Понятие физические упражнения.

Темы реферата СР01

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. Культура межличностного общения; психофизическая регуляция организма; культура 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

ИД-2 (УК-7) Умеет выполнять комплексы физических упражнений с учетом состояния здоровья, индивидуальных особенностей физического развития и подготовленности.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Использует средства и методы оздоровления организма и профилактики заболеваний	Зач01
Умеет составлять комплексы упражнений для развития и совершенствования физических качеств (с учетом вида деятельности)	Зач01

Теоретические вопросы к зачету Зач01

1. Физические упражнения и система дыхания.
2. Физические упражнения и сердечно-сосудистая система.
3. Что такое режим питания.
4. Режим труда и отдыха.
5. Закаливание его принципы и формы.
6. Физические упражнения и их влияние на системы организма человека.
7. Перечислить комплекс мер для профилактики различных заболеваний.
8. Психическая регуляция организма – что это такое.
9. Что такое двигательная активность.
10. Правила организации двигательной активности

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	Показатели
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.

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
« 13 » _____ февраля 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.10.01 Архитектурное проектирование зданий

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

Направление

07.03.04 «Градостроительство»

(шифр и наименование)

Профиль

«Градостроительство»

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения:

очная

Кафедра:

«Архитектура и градостроительство»

(наименование кафедры)

Составитель:

К.Т.Н., доцент

степень, должность

подпись

А. В. Бацунова

инициалы, фамилия

Зав. кафедрой

подпись

Т.Ф. Ельчищева

инициалы, фамилия

Тамбов 2026

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-5 (ОПК-2) умеет: участвовать в сборе исходных данных для проектирования; участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений; осуществлять сбор, обработку и анализ данных об объективных условиях участка проектирования, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки, традиции, социальное окружение и демографическую ситуацию;	Умеет участвовать в сборе исходных данных для проектирования
	Участвует в эскизировании, поиске вариантных проектных решений
	Умеет осуществлять сбор, обработку и анализ данных об объективных условиях участка проектирования, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки, традиции, социальное окружение и демографическую ситуацию
ИД-6 (ОПК-2) знает: основные виды требований к различным типам территорий и объектов капитального строительства, 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 территорий и объектов капитального строительства, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования
	Знает основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники
	Владеет методами сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование
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. оформлении рабочей документации по градостроительным разделам про-	Выполняет разработку градостроительных и объёмно-планировочных решений.
	Умеет оформлять презентации и сопровождения проектной документации на этапах согласований

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
екта; оформлении презентаций и сопровождение градостроительной проектной документации на этапах согласований	Умеет использовать приёмы оформления и представления проектных решений по градостроительным разделам проекта

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
	4 семестр	5 семестр	6 семестр
<i>Контактная работа</i>			
занятия лекционного типа	16	16	16
лабораторные занятия			
практические занятия	16	16	16
курсовое проектирование	2	2	
консультации			2
промежуточная аттестация	1	1	2
<i>Самостоятельная работа</i>	73	109	72
<i>Всего</i>	108	144	108

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4 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.
 1. Требования, предъявляемые к зданиям и их элементам (капитальность, долговечность, противопожарные и др. требования).
 2. Объемно-планировочные решения зданий. Планировочные системы зданий. Планировочные элементы - входные узлы, коммуникационные помещений (коридоры, лестницы, лифты, пандусы и т.д.) и требования к их проектированию. Состав помещений жилых зданий
 3. Несущие и ограждающие конструкции.
 4. Основные конструктивные системы несущих остовов зданий. Обеспечение пространственной жесткости и устойчивости зданий.
2. Модульная координация размеров, унификация, типизация и индустриализации в строительстве.

Тема 2. Общие принципы проектирования ограждающих конструкций зданий

5. Воздействия на ограждающие конструкции и требования, которым должны удовлетворять ограждающие конструкции.
6. Принципиальные схемы конструктивных решений наружных и внутренних стен междуэтажных и др. перекрытий, крыш, совмещенных покрытий, перегородок, светопрозрачных ограждений и т.д.
7. Применение индустриальных изделий, назначение ГОСТов, нормалей, СНиПов, ТУ и т.д.
8. 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. Разработка эскиза - идеи жилого дома.

ПР02. Объемно-планировочное решение здания. Состав помещений жилого здания. Выбор конструктивной системы и конструктивной схемы.

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 малоэтажных жилых зданий.

Задание:

1. Самостоятельно по рекомендуемой литературе изучить типологию малоэтажных жилых зданий.
2. Подобрать проект-аналог 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.
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. Архитектурное проектирование малоэтажных жилых зданий

Тема 4. Архитектурные решения малоэтажных жилых зданий

1. Основы типологии. Анализ особенностей архитектурно-планировочных решений жилых зданий различного типа. Объемно-планировочные решения зданий. Планировочные системы зданий.
2. Требования к объемно-планировочным параметрам основных помещений квартир – санитарно-гигиенические, эргономические, экологические, архитектурно-художественные и др.
3. Технико-экономические показатели оценки ОПр жилых зданий.
4. Архитектурно-композиционные решения малоэтажных жилых зданий. Интерьер. Состав и площади помещений. Создание единой композиции главных функциональных зон.

Тема 5. Несущие и ограждающие конструкции малоэтажных зданий

1. Несущие и ограждающие конструкции и требования, предъявляемые к ним.
2. Фундаменты малоэтажных жилых зданий. Применение местных и индустриальных материалов. Устройство подвалов. Отмостки.
3. Конструктивные системы со стенами из природных и искусственных камней и блоков. Элементы несущего остова.
4. Стены из кирпича, мелких блоков. Системы разрезки стен. Методы обеспечения прочности, устойчивости, долговечности стен.
5. 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. Поиск объемной формы на основе анализа силуэтных, масштабных, стилистических характеристик места. Разработка эскиза-идеи и ОПР здания. Разработка планировочного решения.

ПР05. Фундаменты малоэтажного жилого здания. 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. Разработать эскиз-идею здания в соответствии с ситуацией. Поиск объемной формы на основе анализа силуэтных, масштабных, стилистических характеристик места.
2. Разработать функциональную схему объекта. Выполнить критический анализ типологических характеристик аналогов.
3. Разработать ОПР здания.

СР05. Фундаменты малоэтажного жилого здания. Планы перекрытий малоэтажного жилого здания. Разрезы (поперечный и продольный) малоэтажного жилого здания.

Задание:

4. Запроектировать фундаменты малоэтажного жилого здания, тип фундаментов назначается в соответствии с заданием на проектирование.
5. Выполнить по образцу расчета, рассматриваемому на практических занятиях, расчет глубины заложения фундаментов.

6. Разработать план фундаментов.
7. Выполнить планы перекрытий 1-го и 2-го этажей малоэтажного жилого здания.
8. Разработать мероприятия по обеспечению жесткости и устойчивости здания.
9. Выполнить поперечный и продольный разрезы малоэтажного жилого здания. Один из разрезов обязательно выполняется по лестнице.
10. 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.

5 семестр

Раздел 3. Архитектурное проектирование многоэтажных жилых зданий

Тема 1. Введение. Архитектурные и объемно-планировочные решения многоэтажных жилых зданий. Создание доступной среды для маломобильных групп населения в условиях реконструкции и реставрации.

1. Типология многоэтажных жилых зданий. Объемно-планировочные решения многоквартирных жилых зданий. Влияние требований инсоляции на объемно-планировочные решения жилых зданий.

2. Особенности архитектурной композиции многоэтажных жилых зданий.

3. Типы квартир и связь их функционально-планировочной организации с типом дома.

4. Ориентация жилого дома. Компонировка планировочных секций жилых домов в соответствии с климатическими и градостроительными условиями.

5. Лестничные клетки, лестницы, лифты, эскалаторы. Требования, правила проектирования, условия применения.

6. Условия беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных групп населения по участку к доступному входу в здание. Обеспечение беспрепятственного движения по коммуникационным путям, помещениям и пространствам. Создание возможности своевременного опознавания и реагирования на места и зоны риска.

7. Возможность избежать травм, ранений, увечий, излишней усталости и т.п. из-за свойств архитектурной среды зданий (в том числе используемых отделочных материалов).

8. Использование средств информирования, соответствующих особенностям различных групп потребителей.

9. Проектирование вертикальных коммуникаций (лестницы и пандусы, лифты, подъемные платформы и эскалаторы) и санитарно-бытовых помещений.

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 рекомендуемой литературе изучить типологию многоэтажных жилых зданий.
2. Подобрать проекты-аналоги многоэтажного жилого здания для последующей разработки при выполнении курсового проектирования.
3. Разработать эскиз-идею здания в соответствии с ситуацией. Поиск объемной формы на основе анализа силуэтных, масштабных, стилистических характеристик места.
4. Разработать функциональную схему объекта. Выполнить критический анализ типологических характеристик аналогов.
5. Разработать ОПР здания.

Тема 2. Несущие остовы многоэтажных гражданских зданий.

1. Несущий стеновой остов. 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. Сопрежение 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.

6 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 «Общественное здание с большепролетным покрытием».

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 «Общественное здание с большепролетным покрытием». Общие сведения о правилах выполнения курсовой работы.

Задание:

1. Самостоятельно по рекомендуемой литературе изучить типологию зданий с большепролетными конструкциями покрытия.
2. Подобрать проекты-аналоги зданий с большепролетными конструкциями покрытия для последующей разработки при выполнении курсового проектирования.
3. Разработать эскиз-идею здания в соответствии с ситуацией. Поиск объемной формы на основе анализа силуэтных, масштабных, стилистических характеристик места.

4. Разработать функциональную схему объекта. Выполнить критический анализ типологических характеристик аналогов.
5. Разработать ОПР здания.

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 двоякой 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 (спортивного, 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, типом здания*).
3. КР-3 (7 семестр). Большепролетное общественное здание (*варианты индивидуальных заданий отличаются заданными индивидуально: районом строительства, назначением здания, видом большепролетного покрытия, видом 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. 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>

2. 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>

3. 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>

4. 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>

5. Сысоева, Е. В. Конструирование общественных зданий : учебно-методическое пособие / Е. В. Сысоева, А. П. Константинов, Е. Л. Безбородов. — Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2020. — 55 с. — ISBN 978-5-7264-2200-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/105725.html> (дата обращения: 10.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

6. Архитектура зданий [Электронный ресурс]: методические указания и контрольные задания для студентов 2-го курса заочного отделения бакалавриата, обучающихся по направлению подготовки 08.03.01 Строительство/ — Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015.— 61 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30763>.— ЭБС «IPRbooks»

7. Вавилова, Т. Я. Архитектура малоэтажных жилых зданий. Исторические традиции : учебное пособие / Т. Я. Вавилова, И. В. Жданова. — Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 190 с. — ISBN 978-5-9585-0617-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/49887.html> (дата обращения: 10.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

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

07.03.04 «Градостроительство»
«Градостроительство»

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
4 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
5 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
6 семестр		
СР18	Выбор конструктивной системы и конструктивной схемы в соответствии с объемно-планировочным решением здания.	реферат
СР19	Планы этажей большепролетного здания. Несущие и	ЭК301

Обоз- начение	Наименование	Форма контроля
	ограждающие конструкции. Привязка. Узлы и детали.	
СР20	Фундаменты большепролетного общественного здания.	ЭК301
СР21	Планы перекрытий большепролетного общественного здания. Разрезы (поперечный и продольный) большепролетного общественного здания.	ЭК301
СР22	Покрытие и кровля большепролетного общественного здания. Разрез по стене. Узлы.	ЭК301
СР23	Фасады большепролетного общественного здания. Входные узлы.	ЭК301
СР24	Оформление пояснительной записки. Состав и содержание разделов.	ЭК301

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
КР01	Защита КР	4 семестр
КР02	Защита КР	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-5 (ОПК-2) умеет: участвовать в сборе исходных данных для проектирования; участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений; осуществлять сбор, обработку и анализ данных об объективных условиях участка проектирования, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки, традиции, социальное окружение и демографическую ситуацию.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Умеет участвовать в сборе исходных данных для проектирования	CP01, CP09, CP17
Участвует в эскизировании, поиске вариантных проектных решений	CP03, CP10, CP19
Умеет осуществлять сбор, обработку и анализ данных об объективных условиях участка проектирования, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки, традиции, социальное окружение и демографическую ситуацию	CP02, CP11

ИД-6 (ОПК-2) знает: основные виды требований к различным типам территорий и объектов капитального строительства, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования; основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает основные виды требований к различным типам территорий и объектов капитального строительства, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования	CP07, CP13, CP19, CP15, CP23
Знает основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники	CP18
Владеет методами сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование	CP06, CP14, CP22

Тема реферата к CP18

Большепролетное общественное здание (в соответствии с индивидуальным заданием на проектирование)

ИД-1 (ОПК-3) умеет: участвовать в разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. оформлении рабочей документации по градостроительным разделам проекта; оформлении презентаций и сопровождение градостроительной проектной документации на этапах согласований.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Выполняет разработку градостроительных и объёмно-планировочных решений.	KP1, KP2 Экз01
Умеет оформлять презентации и сопровождения проектной документации на этапах согласований	CP04, CP05, CP12, CP13, CP17, CP20, CP21
Умеет использовать приёмы оформления и представления проектных решений по градостроительным разделам проекта	CP16, CP24, Экз01

Защита КР (KP01).

На защите курсовой работы обучающемуся задаются 8-10 вопросов по теме курсового проектирования.

Вопросы к защите курсовой работы KP01 (4 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. 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 (5 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. Условия беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных групп населения по участку к доступному входу в здание. Обеспечение беспрепятственного движения по коммуникационным путям, помещениям и пространствам. Создание возможности своевременного опознавания и реагирования на места и зоны риска.
4. Возможность избежать травм, ранений, увечий, излишней усталости и т.п. из-за свойств архитектурной среды зданий (в том числе используемых отделочных материалов).
5. Использование средств информирования, соответствующих особенностям различных групп потребителей.
6. Проектирование вертикальных коммуникаций (лестницы и пандусы, лифты, подъемные платформы и эскалаторы) и санитарно-бытовых помещений.
7. Конструктивные решения зданий со стенами из крупных панелей. Обеспечение пространственной жесткости и устойчивости.
8. Типы несущих остовов из крупнопанельных зданий. Стыки панелей наружных и внутренних стен.
9. Покрытие многоэтажных зданий. Кровли.
10. Несущий остов каркасных зданий. Обеспечение пространственной жесткости и устойчивости.
11. Междуетажные перекрытия. Полы зданий.
12. железобетонные перекрытия и покрытия зданий.
13. Стыки элементов каркасного здания.

14. Полы по лагам. Обеспечение гидроизоляции и звукоизоляции элементов зданий.
15. Основные понятия о конструктивных элементах зданий.
16. Модульная координация, унификация, типизация и стандартизация в строительстве. Индустриализация.
17. Требования к несущим и ограждающим многоэтажных зданий в зависимости от их назначения, условий строительства и эксплуатации. Нагрузки и воздействия.
18. Полы из рулонных материалов. Изоляция и звукоизоляция зданий.
19. Мероприятия по защите зданий от грунтовых вод.
20. Каркасно-стеновой остов зданий. Особенности проектирования при неполном каркасе и несущих стенах из различных материалов и изделий.
21. Несущий стеновой остов. Конструктивные системы. Узлы и детали. Каменные здания и здания из блоков.
22. Кровли, виды, принципиальная схема устройства кровли.
23. Типовые элементы каркасов в гражданских зданиях. Их основные размеры и узлы сопряжений.
24. Перегородки и двери жилых зданий и предъявляемые требования.
25. Правила привязки конструктивных элементов к модульным разбивочным осям.
26. Крупноразмерные перегородки, их применение, конструктивные решения, закрепление.
27. Скатные крыши. Назначение, область применения, схемы водоотвода, формы крыши.
28. Основные виды фундаментов многоэтажных зданий. Глубина заложения. Требования и особенности проектирования.
29. Схемы разрезки стен на панели. Типы панелей, конструктивное решение. Стыки панелей.
30. Противопожарные требования. Подбор материалов конструкций. Класс здания. Проектирование конструкций с учетом противопожарных требований.
31. Балконы, лоджии, эркеры. Основные конструктивные решения.
32. Проектирование вертикальных коммуникационных помещений. Особенности эвакуации в высотных зданиях.
33. Окна зданий и предъявляемые к ним требования.
34. Требования к ограждающим конструкциям. Тип панелей наружных и внутренних стен.
35. Методика проектирования зданий и сооружений. Технико-экономическая оценка проектных решений.
36. Новые направления развития многоэтажного индустриального домостроения.
37. Сборный связевой железобетонный каркас многоэтажных зданий и его элементы.
38. Стеновые панели каркасных многоэтажных зданий. Узлы. Детали сопряжения.
39. Конструктивные решения объемно-блочных зданий. Узлы. Детали сопряжения.
40. Монолитный железобетонный каркас многоэтажных зданий.
41. Сборный рамно-связевой железобетонный каркас многоэтажных зданий и его элементы.

Вопросы к расчетно-графической работе (6 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 двоякой 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 оснований 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 двойной кривизны, их виды и конструктивные решения.

21. Оболочки двоякой 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 двоякой 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).

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 АрхСиТ

_____ П.В. Монастырев
« 13 » _____ февраля 20 26 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.10.02 Инженерная геодезия

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

Направление

07.03.04 – Градостроительство

(шифр и наименование)

Профиль

Градостроительство

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: _____ ***очная*** _____

Кафедра: ***«Городское строительство и автомобильные дороги»***

(наименование кафедры)

Составитель:

_____ **К.П.Н., доцент** _____

степень, должность

_____ **Г.В.Зеленин** _____

_____ **Г.В.Зеленин** _____

инициалы, фамилия

Зав. кафедрой

_____ **К.А.Андрианов** _____

_____ **К.А.Андрианов** _____

инициалы, фамилия

Тамбов 2026

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

1.1. Освоение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (Таблица 1.1).

Дисциплина входит в состав обязательной части образовательной программы.

Таблица 1.1 – Формируемые компетенции

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-2 (ОПК-3) знает: основы проектирования и функционирования инженерных систем поселений с учетом функционально-технологических требований к различным типам градостроительных объектов. Знает и умеет выполнять геодезические работы по привязке архитектурных объектов, контролю возведения зданий, обеспечению вертикальной планировки территорий	формулирует особенности проектирования и функционирования инженерных систем поселений с учетом функционально-технологических требований к различным типам градостроительных объектов способен производить геодезические работы по привязке архитектурных объектов и осуществлять контроль за возведением зданий и организацию вертикальной планировки территории

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 144 часа.

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

Виды работ	Форма обучения
	Очная
	I семестр
<i>Контактная работа</i>	52
Лекции	16
Практические занятия	16
Лабораторные занятия	16
Промежуточная аттестация, в т.ч. консультации	4
Самостоятельная работа	92
<i>Всего</i>	144

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах
1	2	3
Раздел 1 Общие сведения. Основы геодезии.		12
Тема 1.1.	Общие сведения. Предмет и задачи геодезии. Форма и размеры Земли. Системы координат в геодезии. Полярная, прямоугольная, зональная.	2
	В том числе практических занятий ПР01 Определение положения точек на земной поверхности	2
	СР 01 Подготовка презентации	8
Раздел 2 Геодезические планы, карты и чертежи		20
Тема 2.1	Понятие о геодезических планах, картах и чертежах. Масштабы. Рельеф местности и способы его изображения. Уклон линии. График заложений	2
	В том числе практических занятий ПР02 Измерения площадей на планах и картах ПР03 Определения координат и отметок точек на планах и картах.	2 2
	В том числе лабораторных работ: ЛР01 Работа на картах и планах с масштабами	2
	СР02 Написание реферата	12
Раздел 3 Ориентирование линий на местности		16
Тема 3.1	Азимуты. Дирекционные углы. Румбы. Сближение меридианов. Склонение магнитной стрелки. Прямая и обратная геодезические задачи.	2
	В том числе практических занятий: ПР04 Определение зависимости между горизонтальными углами и дирекционными углами истинным и магнитным азимутами линии. Решение прямой и обратной геодезической задачи	2
	СР03 Подготовка презентации	12
Раздел 4 Геодезические измерения		18
Тема 4.1	Сущность геодезических измерений. Линейные и угловые измерения. Теодолиты.	2
	В том числе лабораторных работ: ЛР02 Работа на теодолите, определение горизонтальных и вертикальных углов	4
	СР04 Подготовка презентации	12
Раздел 5 Нивелирование. Виды и способы нивелирования		16
Тема 5.1.	Общие сведения о нивелировании. Нивелиры Сущность	2

1	2	3
	геометрического нивелирования. Виды нивелирования. Устройство нивелира, установка нивелира в рабочее положение. Нивелирные рейки. Оцифровка нивелирной рейки. Поверки нивелиров и их юстировка.	
	В том числе лабораторных работ ЛР03 Работа на нивелире по определению превышений на станции: последовательность наблюдений, запись в полевой журнал, контроль нивелирования на станции. Определение превышений способом геометрического нивелирования.	2
	СР05 Подготовка презентации	12
Раздел 6 Понятие об опорных геодезических сетях и съемках		20
Тема 6.1.	Государственная геодезическая сеть и сети сгущения. Назначение опорных геодезических сетей. Сети сгущения. Центры и наземные знаки. Общие сведения о топографических съемках. Виды топографических съемок.	2
	ЛР04 Проведение топографической съемки на местности с помощью теодолита 4ТЗ0п.	2
	ПР05 Вычисление координат точек теодолитного хода Отработка документов съемки. Изготовление топографического плана.	4
	СР06 Написание реферата	12
Раздел 7 Геодезические работы при вертикальной планировке участка		20
Тема 7.1.	Вертикальное планирование участка. Подготовка топографической основы для разработки проекта вертикальной планировки. Общие сведения о вертикальной планировке участка. Подготовка топографической основы для разработки проекта методом нивелирования поверхности по квадратам. Технология полевых работ: методика построения сетки квадратов, составление полевой схемы, нивелирования вершин квадратов.	2
	В том числе лабораторных работ: ЛР05 Нивелирование участка по квадратам с помощью нивелира 4НЗКЛ. Обработка данных нивелирования поверхности по квадратам.	2
	В том числе практических занятий: ПР06 Геодезические расчеты при вертикальной планировке участка Обработка результатов нивелирования, методика геодезических расчетов по проектированию горизонтальной (наклонной) площадки	4
	СР07 Написание реферата	12
Раздел 8 Инженерно-геодезические работы в строительстве		18
Тема 8.1.	Геодезические разбивочные работы. Общие сведения о геодезических разбивочных работах. Проектная документация для разбивочных работ. Главные и основные оси сооружения. Строительная сетка. Точность разбивочных работ.	2
	В том числе практических занятий ЛР06 Разбивка и закрепление осей сооружения. Вынос проектной отметки в натуру	2

07.03.04 «Градостроительство»
«Градостроительство»

1	2	3
	ЛР 7 Построение линий и плоскостей заданного кулона на местности с помощью геодезических приборов	2
	СР08 Подготовка к экзамену	12
	Экзамен	4
	Всего:	144

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

4.1. Основная литература

1. Кузнецов О. Ф. Основы геодезии и топография местности: Учебное пособие. Издательство "Инфра-Инженерия": Лань, 2020, -286 с.

2. Инженерная геодезия : учебное пособие / М. И. Лобов, П. И. Соловей, А. Н. Переварюха, А. С. Чирва. — Макеевка : Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2019. — 200 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/92331.html> (дата обращения: 10.01.2022). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

3. Глухих М. А., Теличкина Н. А. Землеустройство с основами геодезии. Практикум: учебное пособие для вузов Издательство "Лань", 2020, -136 с.

4. Акинъшин, С. И. Геодезия : учебное пособие / С. И. Акинъшин. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 304 с. — ISBN 978-5-4497-1103-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/108289.html> (дата обращения: 10.01.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/108289>.

5. Симонян, В. В. Геодезия : сборник задач и упражнений / В. В. Симонян, О. Ф. Кузнецов. — 6-е изд. — Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2019. — 160 с. — ISBN 978-5-7264-1991-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/95545.html> (дата обращения: 10.01.2022). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

6. Перфильев, А. А. Топография (геодезия) : учебное пособие для бакалавров / А. А. Перфильев, М. А. Бучельников, А. С. Тушина. — Саратов : Вузовское образование, 2019. — 134 с. — ISBN 978-5-4487-0505-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/83663.html> (дата обращения: 10.01.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Для успешного освоения учебного материала студентами, приобретения ими необходимых знаний, умений и навыков, формирования общеобразовательных компетенций необходимо выполнение ряда условий и методических рекомендаций.

Во-первых, от студентов требуется систематическая работа над теоретическим и практическим материалом. Освоение учебной дисциплины предполагает глубокое осмысление её разделов и тем. При изучении дисциплины «Инженерная геодезия» предусматриваются: лекционное изложение курса, работа с учебниками и учебными пособиями, практические занятия, проведение лабораторных работ, консультации по курсу. В процессе изучения дисциплины предусматривается текущий контроль (в форме фронтального опроса, тестирования, письменных контрольных работ, индивидуального опроса по карточкам - заданиям), промежуточная аттестация в форме экзамена.

При подготовке к занятиям, как преподавателю, так и студентам, целесообразно использовать современные технические средства обучения и информационные технологии. Так, лекционный материал сопровождается демонстрацией видеофрагментов и презентаций, что способствует более эффективному усвоению материала.

При подготовке индивидуальных заданий (докладов и устных сообщений) студентам необходимо знать основные этапы по их подготовке:

- определение и формулировка темы;
- изучение литературы по теме;
- систематизация материалов по теме;
- разработка плана и структуры доклада или сообщения;
- подбор иллюстративного материала;

Для организации самостоятельной работы рекомендуется использовать как традиционный подход к самообучению путем чтения печатных материалов, так и информационные технологии обучения: электронные книги и журналы, материалы сети Интернет.

Внедрение интерактивных форм обучения – одно из важнейших направлений совершенствования подготовки студентов.

В процессе обучения необходимо обращать внимание в первую очередь на те методы, при которых слушатели идентифицируют себя с учебным материалом, включаются в изучаемую ситуацию, побуждаются к активным действиям, переживают состояние успеха и соответственно мотивируют свое поведение. Всем этим требованиям в наибольшей степени отвечают интерактивные методы обучения. Интерактивные методы основаны на принципах взаимодействия, активности обучаемых, опоре на групповой опыт, обязательной обратной связи. Создается среда образовательного общения, которая характеризуется открытостью, взаимодействием участников, равенством их аргументов, накоплением совместного знания, возможностью взаимной оценки и контроля. Весь учебный процесс должен быть ориентирован на достижение задач выраженных в форме компетенций, освоение которых является результатом обучения.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются специальные помещения, оснащенные необходимым оборудованием, техническими средствами обучения и материалами.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Учебная аудитория 213Е	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
Лаборатория 205Е	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер Оборудование: теодолиты 4Т30п, нивелиры 4НЗкл, тахеометр Trimbl-3m, нивелирные рейки и вехи с отражателями	
Полигон «Геодезический»	Земельный участок, площадью 2898,0 м ² : Право оперативного управления зарегистрировано в Едином государственном реестре прав на недвижимое имущество и сделок с ним 09 июня 2008 года записью регистрации 68-68-01/020/2008-971, о чем 11 июня 2008 года Управлением Федеральной регистрационной службы по Тамбовской области выдано свидетельство о государственной регистрации права серии 68-АА № 805742	

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

07.03.04 «Градостроительство»
«Градостроительство»

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. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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	Определение положения точек на земной поверхности	опрос
ПР02	Измерения площадей на планах и картах	опрос
ПР03	Определения координат и отметок точек на планах и картах	опрос
ПР04	Определение зависимости между горизонтальными углами и дирекционными углами истинным и магнитным азимутами линии. Решение прямой и обратной геодезической задачи	опрос
ПР05	Вычисление координат точек теодолитного хода Отработка документов съемки. Изготовление топографического плана.	опрос
ПР06	Геодезические расчеты при вертикальной планировке участка. Обработка результатов нивелирования, методика геодезических расчетов по проектированию горизонтальной (наклонной) площадки	опрос
ЛР01	Работа на картах и планах с масштабами	защита
ЛР02	Работа на теодолите, определение горизонтальных и вертикальных углов.	защита
ЛР03	Работа на нивелире по определению превышений на станции: последовательность наблюдений, запись в полевой журнал, контроль нивелирования на станции. Определение превышений способом геометрического нивелирования.	защита
ЛР04	Проведение топографической съемки на местности с помощью теодолита 4Т30п.	защита
ЛР05	Нивелирование участка по квадратам с помощью нивелира 4НЗКЛ. Обработка данных нивелирования поверхности по квадратам.	защита
ЛР06	Разбивка и закрепление осей сооружения. Вынос проектной отметки в натуру	защита
ЛР07	Построение линий и плоскостей заданного кулона на местности с помощью геодезических приборов	защита
СР01	Подготовка презентации	доклад
СР02	Написание реферата	защита
СР03	Подготовка презентации	доклад
СР04	Подготовка презентации	доклад
СР05	Подготовка презентации	защита
СР06	Написание реферата	защита

Обозначение	Наименование	Форма контроля
СР07	Написание реферата	защита
СР08	Подготовка 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	Семестр
Экз01	Экзамен	1

7.3. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине.

Таблица 7.3 – Результаты обучения и контрольные мероприятия

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знать основные понятия и термины, используемые в геодезии, основные источники получения информации в архитектурно-строительном проектировании градостроительных объектов	ПР01, Экз01
Знать масштабы, условные топографические знаки, точность масштаба	ПР02, ЛР01, СР01, Экз01
Знать систему плоских прямоугольных координат	ПР03, Экз01
Знать средства и методы сбора и обработки данных об объективных условиях участка застройки	ПР05, СР03, Экз01
Осуществлять сбор, обработку и анализ данных об объективных условиях района застройки	ЛР01, ЛР02, ПР07, ПР08, СР04, Экз01
Уметь решать задачи по определению углов ориентирования	ПР04, СР02, Экз01
Уметь решать прямую и обратную геодезическую задачу	ПР04, СР02, Экз01
Уметь пользоваться приборами и инструментами, используемыми при измерении линий, углов и отметок точек	ЛР02, ЛР03, ЛР04, СР03, СР04, Экз01
Уметь пользоваться приборами и инструментами при вынесении проектных отметок, углов и расстояний в натуру	ЛР02, ЛР03, ЛР04, СР03, СР04, Экз01
Иметь практический опыт в обработке и документального оформления данных для задания на разработку архитектурного проекта.	ЛР04, ПР05, СР01, , Экз01
Иметь практический опыт в разбивке осей зданий	ЛР06, Экз01
Иметь практический опыт в вертикальной планировке участка местности	ЛР05, ПР06, Экз01

Задания к опросу ПР01

1. Задачи геодезии, особенности проектирования в градостроительстве
2. Формы и размеры Земли
3. Размеры малой и большой полуоси и радиуса Земли
4. Уклонение отвесной линии от нормали

5. Где находится нулевая высотная точка в РФ?

Задания к опросу ПР02

1. Как влияет кривизна Земли на результаты измерения расстояний
2. Что называют горизонталью?
3. Как определяется уклон линии, единица измерения?

Задания к опросу ПР03

1. Какие способы определения площадей по карте?
2. Как устроен планиметр?

Задания к контрольной работе ПР04

1. Определить прямоугольные координаты точек с отметками 177,00м и 173.00 по карте М1:25000 номенклатура У-57-140-А-в
2. Определить прямоугольные координаты точек с отметками 186,00м и 182.00 по карте М1:25000 номенклатура У-57-140-А-б
3. Определить прямоугольные координаты точек с отметками 157,00м и 169.00 по карте М1:25000 номенклатура У-57-140-А-а
4. Решить прямую геодезическую задачу. Определить координаты точки №2 если известны координаты начальной точки №1, дирекционный угол и расстояние и 1 на 2 точку:

Варианты	Координаты точки №1	Дирекционный угол с 1 на 2 точку	Расстояние от 1 до 2 точки	Ответ (координаты точки №2)
1	X=01622 Y=56300	246°20'	2140	X=02495 Y=58265
2	X=99640 Y=78365	223°00'	1610	X=00818 Y=79478
3	X=88782 Y=56192	236°00'	1748	X=89790 Y=57630

Задания к опросу ПР05

1. Организация топографической съемки.
2. Определение угловой, высотной невязки теодолитного хода.

Задания к опросу ПР06

1. Что включает в себя понятие вертикальная планировка участка?
2. Понятие о проектной, рабочей и «черной» отметках.

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР01

1. Виды масштабов, применяемые в геодезии, точность измерения.
2. Порядок изготовления поперечного масштаба.

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР02

1. Последовательность приведения теодолита в рабочее положение.
2. Порядок определения угла наклона и места нуля теодолита.
3. Устройство шкал горизонтального и вертикального кругов теодолита

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР03

1. Порядок определения превышений с помощью нивелира.
2. Особенности определения превышений связующих и речных точек.

3. Порядок определения расстояний с помощью нитяного дальномера.

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР04

1. Виды и особенности теодолитных ходов
2. Расчет угловой и линейной невязки теодолитного хода

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР05

1. Порядок нивелирования участка местности по квадратам
2. Понятие рабочей и проектная отметка, порядок определения объемов земляных работ

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР06

1. Особенности выноса проекта в натуру.
2. Правила разбивки осей здания.

Доклад и презентация к СР01

1. Значение геодезии в строительстве.
2. Степень необходимости применения геодезических приборов на стройплощадках.

Темы рефератов к СР02

1. Углы ориентирования в геодезии
2. Сущность прямой и обратной геодезической задачи

Доклад и презентация к СР03

1. Геодезические приборы. Теодолиты.

Доклад и презентация к СР04

1. Нивелиры. Геометрическое нивелирование

Доклад и презентация к СР05

1. Государственная геодезическая сеть и сети сгущения

Тема реферата к СР06

1. Проектирование линейных сооружений

Тема реферата к СР07

1. Вертикальная планировка участка.

Теоретические вопросы к экзамену Экз01

1. Понятие о форме и размерах Земли.
2. Координаты, применяемые в геодезии для определения местоположения точек на земной поверхности.
3. Методы проекции в геодезии.
4. Зональная прямоугольная система координат.
5. Виды измерений и способы построений, применяемые в геодезии.
6. Ориентирование линии на местности.
7. Азимут, румб, дирекционный угол, сближение меридианов, склонение магнитной стрелки.

8. Связь между величинами магнитного азимута, склонением магнитной стрелки, сближением меридианов и дирекционным углом.
9. Графические масштабы, применяемые в геодезии.
10. Точность масштаба.
11. Рельеф местности. Формы рельефа. Высота сечения рельефа.
12. Классификация карт и планов.
13. Условные знаки. Их разделение на группы.
14. Задачи, решаемые по карте в геодезии.
15. Способ определения прямоугольных координат точки на плане.
16. Прямая геодезическая задача.
17. Обратная геодезическая задача.
18. Геодезическая сеть, её назначение. Виды геодезических сетей.
19. Теодолит. Его основные части.
20. Порядок действий при измерении горизонтального угла способом приемов.
21. Назначение вертикального круга. Его устройство. Место нуля (МО) вертикального круга.
22. Формула определения места нуля вертикального круга и угол наклона при измерениях теодолитами типа Т30?
23. Приборы, применяемые для измерения линий.
24. Порядок измерения линии на местности стальной лентой.
25. Способы определения неприступных расстояний, их сущность.
26. Определение горизонтального проложения линии, измеренной нитяным дальномером.
27. Геометрическое нивелирование. Способы геометрического нивелирования.
28. Порядок работы на станции при техническом нивелировании.
29. Вычисление высотных отметок через превышение и горизонт прибора.
30. Вычисление невязки нивелирного хода, ее допустимость и распределение.
31. Геодезические съёмки, их цель.
32. Виды теодолитных ходов, используемых в съёмке.
33. Привязка теодолитного хода к опорным геодезическим пунктам.
34. Порядок вычисления координат точек замкнутого теодолитного хода.
35. Порядок вычисления координат точек разомкнутого теодолитного хода.
36. Виды топографических съёмок, их сущность.
37. Тригонометрическое нивелирование, его сущность.
38. Порядок работы на станции при тахеометрической съёмке.
39. Вертикальная планировка местности. Виды работ входящих в состав вертикальной планировки.
40. Метод нивелирования по квадратам.
41. Вычисление проектных отметок, рабочих отметок и точек нулевых работ при проектировании горизонтальной (наклонной) площадки.
42. Картограмма земляных работ, ведомость вычисления объемов земляных работ, допуски расхождения насыпи и выемки.
43. Разбивочные работы, их сущность.
44. Рабочие чертежи, их содержание.
45. Виды работ, выполняемые при перенесении проекта сооружения на местность в горизонтальной плоскости.
46. Виды работ, выполняемые при перенесении проекта сооружения на местность по высоте.
47. Построение на местности проектного горизонтального угла.
48. Построение на местности проектной линии.
49. Способы перенесения на местность проектных точек сооружения.

Практические задания к экзамену Экз01

1. По азимутам линии AB , указанным в табл.1, определить румбы.

Т а б л и ц а 1

Номер варианта	Азимут линии AB	Номер варианта	Азимут линии AB
1	159°43'	9	90°02'
2	230°15'	10	305°16'
3	277°47'	11	60°20'
4	359°01'	12	148°35'
5	70°34'	13	211°42'
6	184°28'	14	305°15'
7	270°01'	15	260°47'
8	110°35'		

2. По румбам линии AB в табл.2 определить азимуты обратных направлений.

Т а б л и ц а 2

Номер варианта	Румб линии AB	Номер варианта	Румб линии AB
1	Ю37°18'З	9	С30°01'З
2	СВ3°24'З	10	Ю30°01'З
3	Ю29°35'З	11	С38°39'З
4	Ю317°10'З	12	С36°48'З
5	Ю38°30'З	13	ЮВ:66°20'
6	С310°15'З	14	ЮЗ:10°18'
7	Ю28°02'З	15	СЗ:80°10'
8	С32°58'З		

3. Определить горизонтальный угол

β , лежащий слева по ходу (рис.6), если заданы направления AB и BC , его образующие (см.табл.3).

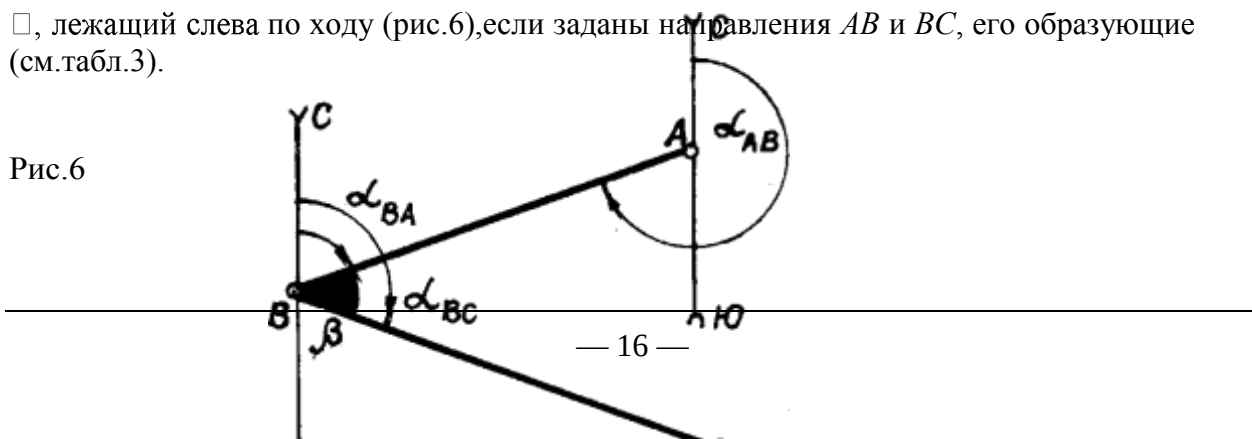


Таблица 3

номер вари анта	Дирекционные углы		Номер вари анта	Румбы	
	<i>AB</i>	<i>BC</i>		<i>BA</i>	<i>BC</i>
1	20°20′	80°45′	6	~~Ю31°19′~~	~~С31°19′~~
2	300°10′	0°20′	7	~~Ю34°20′~~	~~Ю17°05′~~
3	184°35′	358°40′	8	~~СВ15°07′~~	~~С315°07′~~
4	273°15′	189°24′	9	~~Ю310°10′~~	~~Ю55°48′~~
5	154°10′	269°50′	10	~~С32°15′~~	~~Ю66°32′~~
6	60°10′	125°35′	11	СВ:60°10′	С3:20°15′
7	30°25′	306°41′	12	Ю3:35°18′	С3:44°12′
8	116°36′	84°21′	13	ЮВ:24°10′	СВ:73°15′
9	190°16′	230°20′	14	СВ:86°44′	ЮВ:12°20′
10	45°38′	325°10′	15	СВ:62°15′	С3:84°10′
11	310°20′	240°15′	16	Ю3:70°24′	ЮВ:35°12′
12	165°46′	48°30′	17	ЮВ:64°40′	СВ:30°15′
13	260°35′	312°25′	18	СВ:30°33′	ЮВ:60°20′
14	202°15′	136°40′	19	Ю3:25°20′	С3:30°42′
15	138°24′	210°20′	20	СВ:22°14′	ЮВ:25°45′

4. По известному истинному азимуту линии $A_{и}$ и углу склонения магнитной стрелки α (табл.4) определить магнитный азимут $A_{м}$.

Таблица 4

Номер варианта	Истинный азимут $A_{и}$	Склонение магнитной стрелки α	Номер варианта	Румб линии	Склонение магнитной стрелки α
1	90°00′	°2°00′	11	~~СВ1°10′~~	~~+5°20′~~
2	170°30′	~~+4°30′~~	12	~~С30°01′~~	°1°20′
3	210°00′	°2°30′	13	~~Ю32°10′~~	°3°30′
4	300°30′	~~+5°30′~~	14	~~СВ30°20′~~	+10°15′
5	359°59′	~~+1°20′~~	15	~~С31°10′~~	~~+1°12′~~
6	0°01′	°1°10′	16	~~Ю30°30′~~	°1°20′
7	269°59′	+3°19′	17	~~СВ39°59′~~	~~+1°20′~~

8	179°59′	1°11′	18	~~138°49′~~	3°30′
9	0°02′	~~+5°10′~~	19	~~100°02′~~	~~+10°10′~~
10	200°40′	1°11′	20	~~100°10′~~	10°10′

5. Определить угол склонения магнитной стрелки α по известным магнитному A_m и истинному A_i азимутам, указанным в табл.5

Таблица 5

Номер варианта	A_m	A_i	Номер варианта	A_m	A_i
1	1°11′	4°15′	9	21°00′	16°40′
2	2°47′	3°17′	10	30°00′	28°30′
3	84°43′	~~88°10′~~	11	118°30′	120°48′
4	349°47′	~~347°29′~~	12	203°00′	205°30′
5	300°10′	~~298°40′~~	13	168°08′	165°40′
6	65°50′	~~66°30′~~	14	71°00′	69°25′
7	200°17′	~~208°45′~~	15	35°04′	36°20′
8	177°23′	~~175°28′~~			

6. Определить дирекционный угол линии по известному магнитному азимуту A_m , склонению магнитной стрелки α и углу сближения меридианов γ (табл.6).

Таблица 6

Номер варианта	A_m	α	γ
1	75°	$\alpha_B = 3°00′$	$\alpha_3 = 1°30′$
2	280°	$\alpha_B = 3°00′$	$\alpha_B = 1°30′$
3	110°	$\alpha_B = 3°00′$	$\alpha_B = 1°30′$
4	220°	$\alpha_3 = 8°00′$	$\alpha_3 = 1°30′$
5	358°26′	$\alpha_B = 8°20′$	$\alpha_3 = 1°10′$
6	0°01′	$\alpha_B = 0°02′$	$\alpha_B = 0°00′$
7	78°12′	$\alpha_3 = 2°10′$	$\alpha_B = 1°45′$
8	358°04′	$\alpha_3 = 0°00′$	$\alpha_3 = 0°10′$
9	1°12′	$\alpha_3 = 3°01′$	$\alpha_3 = 1°11′$
10	285°10′	$\alpha_3 = 5°00′$	$\alpha_B = 2°35′$
11	349°59′	$\alpha_B = 13°30′$	$\alpha_3 = 2°05′$
12	0°00′	$\alpha_3 = 9°15′$	$\alpha_B = 2°13′$
13	30°30′	$\alpha_3 = 1°10′$	$\alpha_3 = 1°10′$
14	0°10′	$\alpha_B = 0°02′$	$\alpha_B = 0°00′$

15	359°59'	$\alpha_B = 10^\circ 30'$	$\alpha_B = 2^\circ 15'$

Примечание. з – западное, в – восточное.

7. Определить дирекционные углы и румбы линий BC и CD (рис.11) по дирекционному углу линии AB и измеренным углам β_1 и β_2 , указанным в табл.7.

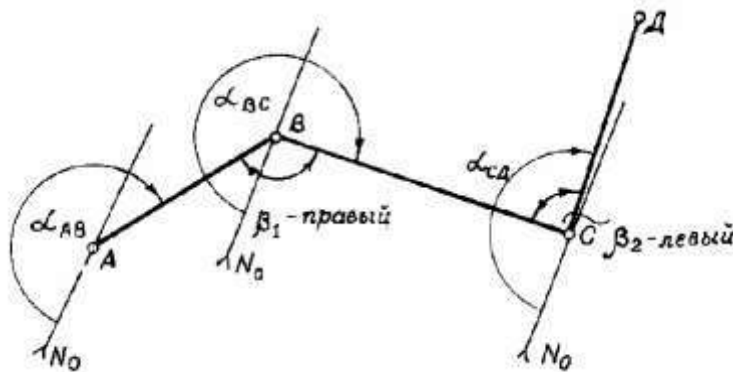


Рис.11

Таблица 7

Номер варианта	Дирекционный угол линии AB	Измеренные углы	
		β_1 (правый)	β_2 (левый)
1	184°10'	60°48'	110°15'
2	16°42'	121°10'	72°30'
3	94°18'	75°13'	164°42'
4	100°33'	155°34'	88°51'
5	152°47'	172°13'	74°10'
6	0°20'	95°06'	119°45'
7	269°59'	111°23'	47°53'
8	217°11'	135°40'	171°10'
9	65°35'	89°10'	124°41'
10	112°48'	144°15'	58°54'
11	359°10'	35°54'	178°11'
12	270°50'	91°31'	110°13'
13	0°15'	153°01'	121°48'
14	180°03'	183°18'	60°10'
15	300°24'	205°16'	30°18'

8. Выполнить сравнение численных масштабов, перевести их в линейные и определить точность по исходным данным, приведенным в табл.8.

Таблица 8

Номер варианта	Масштабы
1	1:5000; 1:10000; 1:500
2	1:1000; 1:25000; 1:5000

3	1:25000; 1:10000; 1:50000
4	1:2000; 1:5000; 1:10000
5	1:500; 1:100; 1:1000
6	1:2000; 1:10000; 1:100000
7	1:500; 1:1:25000; 1:1000
8	1:100; 1:500; 1:10000
9	1:10000; 1:25000; 1:50000
10	1:1000; 1:10000; 1:50000
11	1:1000; 1:5000; 1:10000
12	1:100; 1:500; 1:10000
13	1:500; 1:10000; 1:25000
14	1:1000; 1:2000; 1:10000
15	1:1000; 1:25000; 1:50000

9. Определить расстояние на местности с углом наклона менее 3°, соответствующее длине линии на плане в масштабе указанного в табл.9.

Т а б л и ц а 9

Номер варианта	Длина линии на плане, см	Масштаб плана	Номер варианта	Длина линии на плане, см	Масштаб плана
1	7,4	1:500	9	7,5	1:1000
2	2,8	1:10000	10	10,1	1:5000
3	9,1	1:2000	11	4,5	1:1000
4	3,3	1:1000	12	5,5	1:5000
5	2,5	1:25000	13	8,0	1:10000
6	1,8	1:1000000	14	6,5	1:5000
7	6,3	1:100	15	3,2	1:25000
8	4,6	1:5000			

10. Определить длину отрезка на плане по измеренному расстоянию на местности. Поправка за наклон линии местности учтена. (табл.10).

Т а б л и ц а 10

Номер варианта	Длина линии на местности, м	Масштаб плана
1	99,72	1:500
2	154,10	1:2000
3	242,32	1:1000
4	61,23	1:10000
5	121,41	1:5000
6	54,843	1:100000

7	1350,8	1:25000
8	18,35	1:100
9	743,21	1:50000
10	27,768	1:1000
11	84,75	1:500
12	140,20	1:2000
13	236,50	1:1000
14	24,30	1:100
15	121,60	1:5000

11. Построить поперечный масштаб с основанием 2 см и оцифровать его для численных масштабов 1:500; 1:2000; 1:25000.

12. Пользуясь поперечным масштабом, определить длину отрезка, соответствующего измеренному расстоянию на местности, указанному в табл.11, предварительно округлив это расстояние в соответствии с точностью указанных масштабов.

Т а б л и ц а 11

Номер варианта	Расстояние на местности, м	Основание масштаба, м	Номер варианта	Расстояние на местности, м	Численный масштаб
1	1564,10	200	1	41,77	1:500
2	31,30	10	2	218,07	1:2000
3	484,60	100	3	121,23	1:1000
4	163,48	40	4	154,10	1:5000
5	61,23	20	5	1435,20	1:25000
6	1624,10	100	6	62,30	1:500
7	580,60	40	7	44,60	1:100
8	26,20	10	8	85,50	1:1000
9	184,56	40	9	120,80	1:500
10	75,34	20	10	148,50	1:100
11	94,80	100	11	165,45	1:500
12	1322,20	200	12	132,20	1:1000
13	1234,40	500	13	465,20	1:2000
14	62,50	1000	14	185,10	1:5000
15	110,60	40	15	1236,40	1:10000

13. Каким численным масштабам соответствует предельная точность 1,5 м; 0,06 м; 7,5 м?

14. Можно ли дорогу шириной 4 м изобразить двумя линиями на картах масштабов 1:10000; 1:25000; 1:50000?
15. По данным табл.12 определить географические координаты вершин углов рамок трапеции. В качестве справочного материала использовать данные табл.13 и рис.13.

Т а б л и ц а 12

Номер варианта	Номенклатура листа карты	Номер варианта	Номенклатура листа карты
1	<i>N</i> 37310	9	<i>C</i> 28352
2	<i>E</i> 33318	10	<i>D</i> 38360
3	<i>K</i> 34324	11	<i>M</i> 443120
4	<i>L</i> 39356	12	<i>N</i> 45351
5	<i>R</i> 35364	13	<i>H</i> 363124
6	<i>O</i> 40378	14	<i>G</i> 52336
7	<i>P</i> 50390	15	<i>B</i> – 40 – 25
8	<i>S</i> 42345		

Т а б л и ц а 13

Масштабы карт	Размеры листа		Число карт в одном листе масштаба 1:1000000	Номенклатура последнего листа карты
	по широте	по долготе		
1:1000000	43	63	3	3
1:500000	23	33	4	<i>N</i> 373Г
1:200000	403	603	36	~~<i>N</i>373XXXX~~
1:100000	203	303	144	<i>N</i> 373144
1:50000	103	153	576	<i>N</i> 373144ЕГ
1:25000	53	73303	2304	<i>N</i> 3731443Г32
1:10000	23303	33453	9216	<i>N</i> 3731443Г3234

1:5000	1□15□	1□52,5□	Лист карты М1:100000 делится на 256 частей	N□37□144□(256)
1:2000	25□	37,5□		N□37□144□(256и)

16. Определить номенклатуру листа карты масштаба 1:100000, на котором находится искомая точка с географическими координатами. Исходные данные по вариантам приведены в табл.14.

Т а б л и ц а 14

Номер варианта	Географические координаты точки		Номер варианта	Географические координаты точки	
	□	□		□	□
1	45□02□	53□48□	9	64□28□	68□34□
2	50□43□	28□31□	10	56□18□	84□12□
3	59□41□	32□33□	11	49□34□	28□16□
4	56□32□	80□20□	12	71□18□	32□13□
5	42□15□	36□14□	13	38□52□	56□42□
6	68□23□	114□32□	14	44□31□	38□21□
7	76□24□	34□25□	15	60□32□	62□24□
8	52□42□	126□41□			

17. Определить географические координаты точки с известной отметкой на карте масштаба 1:10000 (У□34□37□В□в□4).
Исходные данные по вариантам приведены в табл.15.

Т а б л и ц а 15

Номер варианта	Квадрат километровой сетки	Отметка точки Н, м	Номер варианта	Квадрат километровой сетки	Отметка точки Н, м
1	6711	180,0	9	6411	150,3
2	6812	212,2	10	6412	154,6
3	6711	167,2	11	6611	130,4
4	6612	149,7	12	6712	156,1
5	6511	156,9	13	6611	160,6
6	6512	147,2	14	6611	156,8
7	6511	137,5	15	6711	166,2
8	6411	129,4			

18. Определить прямоугольные координаты точки с заданной отметкой на топографической карте масштаба 1:10000. Исходные данные по вариантам приведены в табл.15.

19. Построить график заложений и график уклонов для заданного масштаба карты и

высоты сечения рельефа. Исходные данные по вариантам приведены в табл.16.

Т а б л и ц а 16

Номер варианта	Масштаб карты	Высота сечения рельефа, м	Номер варианта	Масштаб карты	Высота сечения рельефа, м
1	1:10000	2,5	9	1:25000	10
2	1:25000	5	10	1:5000	2,0
3	1:50000	10	11	1:25000	2,5
4	1:5000	1	12	1:2000	0,5
5	1:2000	1	13	1:50000	10
6	1:1000	0,5	14	1:2000	0,5
7	1:10000	5	15	1:5000	1
8	1:10000	1			

20. Определить крутизну ската в уклонах и углах наклона заданного отрезка по данным табл.17 и рис.22, пользуясь графиками заложений и уклонов (рис.50, 51).
Высоту сечения h плана принять равной величине h при построении графиков.

7.4. Критерии и шкалы оценивания

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

Таблица 7.4 – 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; учитывается процент правильных ответов на вопросы, заданные на защите лабораторной работы
Практическое задание	задание выполнено правильно и в полном объеме; учитывается процент правильных ответов на дополнительные вопросы
Опрос	получен полный и правильный ответ; продемонстрировано владение материалом; учитывается процент правильных ответов на дополнительные вопросы
Реферат	тема реферата полностью раскрыта; использованы рекомендуемые источники; соблюдены требования к объему и оформлению реферата

Каждое мероприятие текущего контроля успеваемости оценивается по шкале «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся при выполнении процентных показателей на уровне не ниже 81% и при суммарном количестве ошибок, недочетов, замечаний (которые обучающийся смог исправить самостоятельно) по остальным

показателям не более 2; допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся при выполнении процентных показателей на уровне не ниже 61% и при суммарном количестве ошибок, недочетов, замечаний по остальным показателям не более 3; допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся при выполнении процентных показателей на уровне не ниже 41% и при суммарном количестве ошибок, недочетов, замечаний по остальным показателям не более 4; допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала.

Во всех остальных случаях обучающемуся выставляется оценка «неудовлетворительно».

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 «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 АрхСиТ

_____ П.В. Монастырев
« 13 » _____ февраля 20 26 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.10.03 Инженерные системы и оборудование
(шифр и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Направление

_____ **07.03.04 – «Градостроительство»** _____
(шифр и наименование)

Профиль

_____ **«Градостроительство»** _____
(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: _____ **очная** _____

Кафедра: _____ **«Архитектура и градостроительство»** _____
(наименование кафедры)

Составитель:

_____ **К.Т.Н., доцент** _____
степень, должность

_____ **подпись** _____

_____ **О.А. Жоголева** _____
инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

_____ **подпись** _____

_____ **Т.Ф. Ельчищева** _____
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-2 (ОПК-3) знает: основы проектирования и функционирования инженерных систем поселений с учетом функционально-технологических требований к различным типам градостроительных объектов. Знает и умеет выполнять геодезические работы по привязке архитектурных объектов, контролю возведения зданий, обеспечению вертикальной планировки территорий	знать основные понятия и определения в области проектирования инженерных систем и оборудования зданий, особенности устройства и прокладки инженерных систем различных градостроительных объектах
	знать требования нормативных технических и нормативных методических документов к видам и объемам данных, необходимых для проектирования инженерных систем поселений
	сопоставлять исходные данные и данные заданий на проектирование установленных требований к видам и объемам данных, необходимых для проектирования элементов и узлов систем поселений
	характеризовать методы мониторинга и оценки технического состояния городских инженерных систем и оборудования зданий с учетом нормативной базы

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
	9 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

Раздел 1. Общие сведения об инженерном оборудовании зданий

Содержание дисциплины «Инженерные системы и оборудование». Классификация инженерных систем и оборудования. Основные понятия дисциплины.

Практические занятия

ПР01. Общие положения и исходные данные для проектирования.

Самостоятельная работа:

СР01. Доклад

Раздел 2. Отопление зданий и сооружений

Отопительные приборы. Взаимосвязь вопросов архитектуры с выбором и размещением отопительных приборов. Водяное отопление. Паровое отопление. Воздушное отопление. Панельно-лучистое отопление. Электрическое отопление. Печное отопление. Выбор систем отопления для зданий различного назначения.

Практические занятия

ПР02. Основы проектирования системы отопления зданий

Самостоятельная работа:

СР02. Завершение практической работы

Раздел 3. Вентиляция и кондиционирование

Назначение и применение вентиляции и кондиционирования. Общая классификация систем вентиляции и их применение. Естественная и механическая вентиляция. Система кондиционирования воздуха. Воздухоподготовка в системах вентиляции, воздушного отопления и кондиционирования. Организация воздухообмена помещения. Конструктивные элементы системы вентиляции, воздушного отопления и кондиционирования. Основы проектирования системы вентиляции, воздушного отопления и кондиционирования воздуха.

Практические занятия

ПР03. Основы проектирования систем вентиляции и кондиционирования воздуха
зданий

Самостоятельная работа:

СР03. Завершение практической работы

Раздел 4. Энергоснабжение зданий

Основные положения энергоснабжения зданий. Электроснабжение и электрооборудования зданий. Теплоснабжение зданий. Тепловые сети. Газоснабжение и горячее водоснабжение. Использование энергии солнца. Использование биоконверсии для теплоснабжения. Использование низкопотенциальных альтернативных источников энергии и энергии ветра.

Практические занятия

ПР04. Основы проектирования системы газоснабжения и электроснабжения зданий

Самостоятельная работа:

СР04. Завершение практической работы

Раздел 5. Водоснабжение зданий.

Классификация систем водоснабжения. Источники водоснабжения и сооружения на них. Зоны санитарной охраны источника водоснабжения.

Трассировка водопроводной сети. Принцип расчета водопроводных сетей. Водопроводные трубы. Водопроводные колодцы и арматура водопроводной сети. Прокладка трубопроводов через препятствия.

Основы конструирования и размещения санитарно-технических приборов. Санитарно-технические приборы, арматура и трубы. Системы и схемы водоснабжения зданий. Устройства и оборудование водопроводных сетей зданий. Внутренние противопожарные водопроводы с пожарными кранами. Спринклерные и дренчерные противопожарные системы водоснабжения.

Определение расхода воды на хозяйственно-питьевые нужды города и промышленного предприятия.

Практические занятия

ПР05. Основы проектирования системы водоснабжения зданий

Самостоятельная работа:

СР05. Завершение практической работы

Раздел 6. Водоотведение зданий

Устройство внутренней канализации зданий. Местные установки для очистки и перекачки сточных вод.

Классификация, основные элементы систем канализации населенных мест. Устройство и оборудование наружной канализационной сети. Основы проектирования и расчета наружной канализационной сети.

Основные сведения о производственных сточных водах. Системы водного хозяйства промышленных предприятий.

Типы водостоков. Конструирование внутренних водостоков.

Практические занятия

ПР06. Основы проектирования системы сточных вод

Самостоятельная работа:

СР06. Завершение практической работы

Раздел 7. Очистка сточных вод

Требования к качеству воды. Методы очистки воды и элементы очистной станции водопровода. Выбор места расположения очистных сооружений и определение требуемых площадей.

Состав сточных вод. Выбор метода очистки сточных вод. площади земельных угодий, занимаемые очистными сооружениями. Механическая очистка сточных вод. биологическая очистка сточных вод. Обработка, обезвреживание и использование осадков и илов.

Практические занятия

ПР07. Основы проектирования системы сточных вод

Самостоятельная работа:

СР07. Завершение практической работы

Раздел 8. Вертикальный транспорт и автоматизированные системы управления

Основные элементы лифтов. Меры по уменьшению шума от лифтового оборудования. Выбор типа лифта и расположение его в здании.

Технические средства в АСУ. Помещения для АСУ с инженерным оборудованием.

Практические занятия

ПР08. Основы проектирования основных лифтовых элементов.

Самостоятельная работа:

СР08. Завершение практической работы

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

4.1. Учебная литература

1. Шумилов, Р. Н. Проектирование систем вентиляции и отопления : учебное пособие / Р. Н. Шумилов, Ю. И. Толстова, А. Н. Бояршинова. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-1700-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211715>

2. Абрамкина, Д. В. Проектирование систем отопления, вентиляции и кондиционирования промышленных зданий : учебно-методическое пособие / Д. В. Абрамкина, А. С. Чуленев, К. М. Агаханова. — Москва : МИСИ – МГСУ, 2020. — 61 с. — ISBN 978-5-7264-2328-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/165204>

3. Горелкина, Г. А. Инженерные системы водоснабжения и водоотведения : учебное пособие / Г. А. Горелкина, Ю. В. Корчевская, И. Г. Ушакова. — Омск : Омский ГАУ, 2020. — 154 с. — ISBN 978-5-89764-859-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153548>

4. Сологаев, В. И. Водоснабжение и водоотведение : учебное пособие / В. И. Сологаев. — Омск : СиБАДИ, 2020. — 51 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/163727>

5. Горелкина, Г. А. Инженерные системы водоснабжения и водоотведения : учебное пособие / Г. А. Горелкина, Ю. В. Корчевская, И. Г. Ушакова. — Омск : Омский ГАУ, 2020. — 154 с. — ISBN 978-5-89764-859-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153548>

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.

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;

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.

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, 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; {при необходимости дополнить из списка http://www.tstu.ru/prep/metod/doc/opop/21.doc }
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)	MS Office, Windows / Корпоративная академическая лицензия бессрочная Microsoft Open License №66426830
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)	MS Office, Windows / Корпоративная академическая лицензия бессрочная Microsoft Open License №66426830

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.	опрос
ПР02	Основы проектирования системы отопления зданий	опрос
ПР03	Основы проектирования систем вентиляции и кондиционирования воздуха зданий	опрос
ПР04	Основы проектирования системы газоснабжения и электроснабжения зданий	опрос
ПР05	Основы проектирования системы водоснабжения зданий	опрос
ПР06	Основы проектирования системы сточных вод	опрос
ПР07	Основы проектирования системы сточных вод	опрос
ПР08	Основы проектирования основных лифтовых элементов	опрос
СР01	Общие сведения об инженерном оборудовании 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
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-4 (ОПК-3) знает: основы проектирования и функционирования инженерных систем поселений с учетом функционально-технологических требований к различным типам градостроительных объектов

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
знать основные понятия и определения в области проектирования инженерных систем и оборудования зданий, особенности устройства и прокладки инженерных систем различных градостроительных объектах	ПР01, ПР02, ПР03, ПР04, ПР 05, ПР 06, ПР07, ПР08 СР01, Экз.01
знать требования нормативных технических и нормативных методических документов к видам и объемам данных, необходимых для проектирования инженерных систем поселений	
сопоставлять исходные данные и данные заданий на проектирование установленных требований к видам и объемам данных, необходимых для проектирования элементов и узлов систем поселений	
характеризовать методы мониторинга и оценки технического состояния городских инженерных систем и оборудования зданий с учетом нормативной базы	

Вопросы к опросу

1. Прокладка инженерных сетей в специальных и общих коллекторах и каналах.
2. Схемы и основные элементы системы водоснабжения здания.
3. Сооружения для очистки воды.
4. Нормы водопотребления. Основные сведения по расчету водопроводных сетей.
5. Основные виды инженерных сооружений для очистки и обеззараживания сточных вод.
6. Ливневая канализация зданий.
7. Устройство электрических сетей зданий. Прокладка кабельных линий.
8. Устройство и классификация слаботочных кабельных сетей зданий.
9. Система отопления зданий и сооружений. Отопительные приборы.
10. Основы проектирования системы отопления зданий и сооружений.
11. Система вентиляции. Конструктивные элементы. Воздухоподготовка.
12. Система кондиционирования. Конструктивные элементы. Воздухоподготовка.
13. Общая классификация и виды систем мусороудаления.
14. Вертикальный транспорт в зданиях и сооружениях.
15. Системы автоматизированного управления инженерными системами зданий и сооружений.

Темы реферата СР01

Общее название «Общие сведения об инженерном оборудовании зданий»

Подготовка презентации по заданной теме

Теоретические вопросы к экзамену Экз01

1. Здание как единая энергетическая система. Расчетные тепловые условия в помещении. Тепловой баланс и воздухообмен помещения.
2. Назначение и применение вентиляции и кондиционирования. Общая классификация систем вентиляции.
3. Воздухоподготовка в системах вентиляции, воздушного отопления и кондиционирования. Организация воздухообмена помещения.
4. Конструктивные элементы и основы проектирования систем вентиляции, воздушного отопления и кондиционирования.
5. Отопительные приборы. Взаимосвязь вопросов архитектуры с выбором и размещением отопительных приборов.
6. Классификация и конструктивные элементы водяного и парового отопления.
7. Классификация и конструктивные элементы воздушного, панельно-лучистого и печного отопления.
8. Электроснабжение и электрооборудование зданий. Классификация и конструктивные элементы электрического отопления.
9. Теплоснабжение зданий и тепловые сети. Газоснабжение и горячее водоснабжение зданий.
10. Внутренние противопожарные водопроводы с пожарными кранами. Спринклерные и дренчерные противопожарные системы водоснабжения.
11. Водопроводные трубы. Материал и способ их соединения. Водопроводные колодцы и арматура водопроводной сети. Способы прокладки трубопроводов через препятствия. Особенности промышленного водоснабжения и водоснабжения сельских населенных мест
12. Устройство внутренней канализации зданий. Ливневая канализация зданий.
13. Санитарно-технические приборы арматура и трубы. Основы конструирования и размещения санитарно-технических приборов.
14. Энергоснабжение зданий альтернативными источниками энергии. Использование энергии солнца, ветра, биоконверсии и низкопотенциальных источников.
15. Архитектурные и объемно-планировочные решения зданий с эффективным использованием энергии. Наружные ограждающие конструкции зданий с эффективным использованием энергии.
16. Классификация систем водоснабжения. Источники водоснабжения и сооружения на них. Основные схемы и состав сооружений водоснабжения.
17. Трассировка водопроводных сетей. Виды насосов и водоподъемников. Насосные станции, водонапорные башни, пневматические установки и подземные резервуары.
18. Требования к качеству воды. Методы очистки воды и элементы очистной станции водопровода
19. Системы и схемы водоснабжения зданий. Устройства и оборудование водопроводных сетей зданий. Водоснабжение фонтанов и плавательных бассейнов.
20. Основные сведения о производственных сточных водах. Очистка производственных сточных вод. Особенности канализации сельских населенных мест. Канализация отдельно стоящих объектов
21. Состав сточных вод. Выбор метода очистки сточных вод. Способы механической, биологической очистки сточных вод и обезвреживание осадков и илов.
22. Классификация, основные элементы системы канализации населенных мест. Устройство и оборудование наружной канализационной сети
23. Санитарная очистка населенных мест. Мусороудаление из зданий. Способы удаления пыли в жилых и общественных зданиях.

24. Классификация вертикального транспорта зданий. Основные элементы лифтов. Выбор типа лифта и расположение его в здании.

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 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
« 13 » _____ февраля _____ 20 26 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.10.04 Городские транспортно-пешеходные коммуникации

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

Направление

07.03.04 Градостроительство

(шифр и наименование)

Профиль

Градостроительство

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: ***очная***

Кафедра: ***Техника и технологии автомобильного транспорта***

(наименование кафедры)

Составитель:

К.Э.Н., ДОЦЕНТ

степень, должность

подпись

В.А. Гавриков

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

подпись

А.В. Милованов

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. оформлении рабочей документации по градостроительным разделам проекта; оформлении презентаций и сопровождение градостроительной проектной документации на этапах согласований	<i>Знание</i> принципов и методов транспортно-планировочного анализа и оценки транспортной системы города.
	<i>Умение</i> разрабатывать планировочное решение линейного объекта транспортной инфраструктуры города.
ИД-4 (ОПК-3) владеет: методами проектирования городских транспортно-пешеходных коммуникаций при разработке градостроительных решений, выполнять оптимизацию транспортной системы, обеспечивать безопасную работу транспорта	<i>Знание</i> теоретических основ проектирования транспортной системы городов, городских улиц и дорог.
	<i>Владение навыком</i> разработки схемы транспортного обслуживания территории.

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	
	5 семестр	6 семестр
<i>Контактная работа</i>	33	35
занятия лекционного типа	16	16
лабораторные занятия		
практические занятия	16	16
курсовое проектирование		2
консультации		
промежуточная аттестация	1	1
<i>Самостоятельная работа</i>	75	73
<i>Всего</i>	108	108

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Вводные положения.

Место и роль систем городского транспорта в общей транспортной системе России. Основные направления и перспективы развития транспорта.

Предмет, задачи и структура курса, его значение для специалистов по градостроительству. Связь курса с другими дисциплинами учебного плана. Методика изучения курса и использования полученных знаний в практической деятельности специалиста.

Практические занятия

ПР01. Транспортная система РФ.

Самостоятельная работа:

СР01. Работа с лекционным материалом: проработка конспекта лекций, работа на полях конспекта с терминами, дополнение конспекта материалами из рекомендованной литературы.

Тема 2. Актуальные вопросы транспорта в городах

Виды транспорта. Виды городского общественного транспорта. Городской уличный транспорт. Городской внеуличный транспорт. Особые виды внеуличного транспорта. Современные транспортные проблемы территорий и городов. Рост автомобилизации и подвижности населения. Состояние транспортных систем (плотность магистральной уличной сети, их пропускная способность, состояние дорожных покрытий, регулирования движения). Недостаточное развитие скоростных видов транспорта, скоростных магистралей и скоростного рельсового транспорта. Критерии оценки качества дорожного движения - временные, стоимостные, экологические, комфортабельность и безопасность. Затраты времени населения на передвижение - основной критерий транспортной системы. Развитие скоростных транспортных систем.

Практические занятия

ПР02. Современные транспортные проблемы территорий и городов.

Самостоятельная работа:

СР02. Подготовить доклад на одну из выбранных тем.

Тема 3. Улично-дорожная сеть и транспортная система города.

Общие характеристики, показатели и категории улично-дорожной сети городов. Назначение, скорость и интенсивность движения. Категории дорог, уличные и внеуличные пути сообщения. Принципиальные схемы путей сообщения в городах и их анализ. Преимущества и недостатки с точки зрения организации движения транспорта. Показатели прямолинейности и плотности улично-дорожной сети. Загруженность центрального транспортного узла. Планировочные схемы магистральных улиц и дорог (1. Радиальная; 2. Радиально-кольцевая; 3. Прямоугольная; 4. Прямоугольно – диагональная; 5. Прямоугольно-линейная; 6. Треугольная; 7. Комбинированная), достоинства и недостатки.

Практические занятия

ПР03. Параметры улично-дорожной сети.

Самостоятельная работа:

СР03. Работа с лекционным материалом: проработка конспекта лекций, работа на полях конспекта с терминами, дополнение конспекта материалами из рекомендованной литературы.

Тема 4. Подвижность населения, определение потребности в подвижном составе.

Понятия общей и транспортной подвижности населения. Факторы, оказывающие влияние на подвижность населения - численность и возраст населения, наличие зон отдыха и характер территории, количество семей и школьников, степень автомобилизации, площадь жилых помещений.

Методы определения подвижности населения. Подвижность населения и транспорт.

Определение потребности в подвижном составе городского транспорта на последующие 5-7 лет (первая очередь) и на дальнюю перспективу 10-15 лет.

Практические занятия

ПР04. Методы определения подвижности населения.

Самостоятельная работа:

СР04. Факторы, оказывающие влияние на подвижность населения.

Тема 5. Обследование пассажиропотоков в городах и расчет транспортных корреспонденций.

Пассажиропотоки в городах. Пункты их зарождения и погашения. Колебания пассажиропотоков. Методы их обследования - анкетный, талонный, табличный, визуальный, автоматизированный. Методика обследования - разбиение территории города на районы, периоды обследования, расстановка постов, порядок контроля.

Расчет транспортных корреспонденций - матрицы корреспонденций транспортных потоков, схемы маршрутов, картограммы интенсивности. Неравномерность движения в течение суток. Гистограммы интенсивности.

Практические занятия

ПР05. Расчет транспортных корреспонденций.

Самостоятельная работа:

СР05. Работа с лекционным материалом: проработка конспекта лекций, работа на полях конспекта с терминами, дополнение конспекта материалами из рекомендованной литературы.

Тема 6. Проектирование транспортной сети и маршрутных схем.

Построение планограммы расселения населения города, километрические зоны, основные пассажиро- и грузообразующие пункты.

Средняя удаленность населения от центров тяготения. Транспортная доступность. Построение изохрон (линий равного времени). Проектирование маршрутных схем городского транспорта, выбор оптимальных вариантов. Метод потенциалов.

ПР06. Проектирование транспортной сети и маршрутных схем.

Самостоятельная работа:

СР06. Работа с лекционным материалом: проработка конспекта лекций, работа на полях конспекта с терминами, дополнение конспекта материалами из рекомендованной литературы.

Тема 7. Городские пути сообщения. Принципы проектирования транспортных систем городов.

Транспортные сооружения в городах. Единая система транспорта и улично-дорожной сети в увязке с планировочной структурой поселения и прилегающей к нему территории. Обеспечение транспортных связей между функциональными зонами городов. Обеспечение транспортных связей с другими поселениями, объектами, расположенными в пригородной зоне, объектами внешнего транспорта. Особенности магистральных улиц и дорог и сельских поселений. Требования к планированию развития инфраструктуры велосипедного транспорта поселений, городских округов. Формирование единого парковочно-

го пространства в городах. Развитие пешеходных пространств поселений, городских округов.

ПР07. Транспортные сооружения в городах.

Самостоятельная работа:

СР07. Подготовить реферат на одну из выбранных тем.

Тема 8. Методы организации дорожного движения

Канализирование движения на перегонах и в зоне перекрестков. Основные задачи, решаемые канализированием движения. Развязка движения в разных уровнях. Маршрутное ориентирование водителей. Применение схем одностороннего движения. Круговое движение на перекрестках. Устройство обходных путей для транзитного транспорта.

Введение приоритета в транспортных узлах. Введение светофорного регулирования как наиболее эффективный способ разделения движения во времени. Распределение перевозок во времени.

Формирование однородных транспортных потоков как способ ликвидации внутренних конфликтов, повышения пропускной способности и выравнивания скоростей движения. Формирование однородных транспортных потоков по составу, по направлению дальнейшего движения на перекрестках, по цели движения.

Цели и задачи оптимизации скоростных режимов движения. Разновидности ограничений скорости. Методика обоснования введения местного ограничения скорости. Ступенчатое ограничение скорости. Регулирование скорости по условиям движения. Условия увеличения верхнего предела скорости по магистральным улицам городов.

Обеспечение путей для движения пешеходов. Требования к пешеходным путям, расположенным вдоль улиц и дорог. Понятие эффективной ширины тротуаров. Классификация пешеходных переходов. Пешеходные бестранспортные зоны, их эффективность и комплекс требований по организации. «Жилые» улицы и зоны. Меры по повышению пропускной способности пешеходных путей. Организация движения на пешеходных маршрутах.

Автомобильные стоянки для временного хранения автомобилей. Общая классификация стоянок и их характеристика. Стоянки для временного хранения транспортных средств у объектов притяжения. Параметры расчета необходимой вместимости стоянок. Размещение стоянок и контроль за стояночным режимом. Развитие системы информации о стоянках.

ПР08. Методы организации дорожного движения.

Самостоятельная работа:

СР08. Примеры решения транспортных проблем крупных городов в других странах.

Тема 9. Транспортное обслуживание планировочных структурных элементов города.

Трассировка магистральной уличной сети жилого района. Микрорайон. Расположение остановок транспорта. Транспортное обслуживание центров городов. Виды стоянок в центрах городов, их расчет и определение емкости.

ПР09. Транспортное обслуживание планировочных структурных элементов города.

Самостоятельная работа:

СР09. Примеры организации парковочного пространства в крупных городах в других странах.

Тема 10. Транспортное обслуживание отдельных зданий и комплексов.

Подъездные пути. Внутриквартальные подъезды, разворотные площадки, гостевые стоянки, подъезд к мусоросборникам и др. элементы транспортного обслуживания. Пар-

ковки. Подземные парковки и их элементы. Гаражи и подъезды к гаражам. Транспортно-пешеходная сеть. Обеспечение проезда экстренным службам.

ПР10. Транспортное обслуживание отдельных зданий и комплексов.

Самостоятельная работа:

СР10. Работа с лекционным материалом: проработка конспекта лекций, работа на полях конспекта с терминами, дополнение конспекта материалами из рекомендованной литературы.

Тема 11. Автотранспортные предприятия. Линейные обустройства транспортной сети

Качество обслуживания потребителей. Численность инвентарного парка. Автотранспортные предприятия городского транспорта. Линейные обустройства транспортной сети. Автомобильные стоянки. Автозаправочные станции АЗС. Станции технического обслуживания. Перспективы взаимодействия различных видов транспорта в городе.

ПР11. Линейные обустройства транспортной сети.

Самостоятельная работа:

СР11. Перспективы взаимодействия различных видов транспорта в городе.

Курсовое проектирование

Тема курсовой работы:

Разработка схемы транспортного обслуживания района города.

Требования к основным разделам курсовой работы:

1. Обзор литературных источников или степень разработанности темы работы.

В данном разделе требуется провести обзор теоретических положений в части формирования транспортной инфраструктуры территорий, современных методов организации и обеспечения безопасности дорожного движения, проанализировать зарубежный опыт решения проблем транспортного обслуживания территорий.

2. Анализ существующей схемы транспортного обслуживания района города.

В данном разделе требуется провести градостроительный и транспортно-планировочный анализ рассматриваемой территории. Провести анализ параметров транспортных и пешеходных потоков и оценку существующей транспортной системы.

3. Разработка предложений по совершенствованию схемы транспортного обслуживания района города.

Разработка предложений по развитию транспортной инфраструктуры — реализации локальных мероприятий, реконструкции или новому строительству объектов — проводится на основе оценки существующего положения.

Требования для допуска курсовой работы 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. Корчагин, В. А. Определение пассажирских потоков на городском транспорте : учебное пособие / В. А. Корчагин, А. В. Гринченко. — Саратов : Вузовское образование, 2016. — 69 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/44389.html>
2. Техничко-экономическая оценка создания и эксплуатации транспортной инфраструктуры : учебное пособие / Д. А. Мачерет, Н. А. Валеев, А. В. Кудрявцева [и др.] ; под редакцией Д. А. Мачерета. — Москва : Российский университет транспорта (МИИТ), 2019. — 326 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/115998.html>
3. Басков, В. Н. Повышение эффективности и безопасности транспортного процесса с учетом конфликтных ситуаций на улично-дорожной сети : учебное пособие / В. Н. Басков, А. В. Игнатов. — Саратов : Саратовский государственный технический университет имени Ю.А. Гагарина, ЭБС АСВ, 2020. — 172 с. — ISBN 978-5-7433-3396-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/117215.html>
4. Басков, В. Н. Оценка транспортных задержек с учётом параметров улично-дорожной сети : учебное пособие / В. Н. Басков, Е. И. Исаева. — Саратов : Саратовский государственный технический университет имени Ю.А. Гагарина, ЭБС АСВ, 2020. — 132 с. — ISBN 978-5-7433-3405-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/108711.html>
5. Организация дорожного движения : учебное пособие / В. А. Гавриков, С. А. Анохин, А. А. Гуськов, Н. Ю. Залукаева. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2020. — 144 с. — ISBN 978-5-8265-2259-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/115726.html>
6. Вакуленко, С. П. Взаимодействие видов транспорта в единой транспортной системе : учебное пособие / С. П. Вакуленко, Н. Ю. Евреенова, М. Н. Прокофьев. — Москва : Российский университет транспорта (МИИТ), 2021. — 121 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/115832.html>
7. Разработка схемы транспортного обслуживания территории : методические указания к выполнению курсового проекта по дисциплине «Транспорт» для студентов всех форм обучения направления подготовки 07.03.04 Градостроительство / составители Н. В. Данилина. — Москва : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2016. — 58 с. — ISBN 978-5-7264-1271-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/46049.html>
8. Проектирование системы пассажирского транспорта города : методические указания по выполнению курсовой работы по дисциплине «Проектирование транспортных систем» для студентов бакалавриата направления подготовки 07.03.04 Градостроительство / составители Д. Н. Власов. — Москва : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2016. — 43 с. — ISBN 978-5-7264-1275-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/48035.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

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.

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.

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 принимать 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, словесные 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 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, ноутбук	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, ноутбук	AutoCAD 2009-2011 / Бессрочная Лицензия №110000006741;
учебные аудитории для выполнения курсовых работ	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, ноутбук	Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701.

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

Обоз- начение	Наименование	Форма контроля
ПР03	Параметры улично-дорожной сети	контр. работа
СР02	Подготовить доклад на одну из выбранных тем	доклад
СР07	Подготовить реферат на одну из выбранных тем	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
Зач01	Зачет	5 семестр
КР01	Защита КР	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-3) умеет: участвовать в разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. оформлении рабочей документации по градостроительным разделам проекта; оформлении презентаций и сопровождение градостроительной проектной документации на этапах согласований.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знание принципов и методов транспортно-планировочного анализа и оценки транспортной системы города.	Зач01 СР02
Умение разрабатывать планировочное решение линейного объекта транспортной инфраструктуры города.	КР01 ПР03

Темы для доклада СР02

1. Появление мегаполисов и агломераций. Развитие городов в России.
2. Классификация городов по величине и роли в географическом разделении труда.
3. Развитие функциональной структуры и зрелость городов.
4. Функциональное зонирование территорий городов, особенности зонирования исторических мест.
5. Транспортно-экологическое зонирование.
6. Принципы деления города на транспортные районы
7. Нормативно-правовые документы устанавливающие нормативы транспортной обеспеченности населения.
8. Оценка транспортной обеспеченности городских территорий
9. Маршрутная систем пассажирского транспорта и её характеристики.
10. Основные принципы и методы градостроительного анализа территорий

Задания к контрольной работе ПР03

Определить и исследовать (на примере своего жилого района) жилую улицу. Определить состав элементов и ее параметры

Проанализировать выбранную улицу на предмет соответствия ее параметров современным требованиям.

Разработать мероприятия по улучшению эксплуатационных качеств выбранной улицы.

Теоретические вопросы к зачету Зач01

1. Место и роль систем городского транспорта в общей транспортной системе России. Основные направления и перспективы развития транспорта
2. Что входит в задачи городского управления в сфере транспорта?
3. Нормативно-правовые акты, формирующие основу государственного регулирования автотранспортной деятельности
4. Анализ плотности распределения объектов по территории района.
5. Основные положения градостроительного кодекса в части транспортной инфраструктуры города.
6. Содержание генерального плана поселения и генерального плана городского округа.
7. Нормативно-правовые документы устанавливающие нормативы транспортной обеспеченности населения.

8. Показатели транспортного обслуживания населения и уровня развития транспортных систем городов
9. Принципы проектирования транспортной системы
10. Принципы деления города на транспортные районы
11. Картограмма суточных пассажиропотоков.
12. Определение общего количество трудовых и культурно-бытовых передвижений по городу
13. Построение планограммы расселения населения города, километрические зоны, основные пассажиро- и грузообразующие пункты.
14. Понятия общей и транспортной подвижности населения. Факторы, оказывающие влияние на подвижность населения
15. Общие характеристики, показатели и категории улично-дорожной сети городов
16. Категории дорог, уличные и внеуличные пути сообщения.
17. Принципиальные схемы путей сообщения в городах и их анализ. Преимущества и недостатки с точки зрения организации движения транспорта.
18. Показатели прямолинейности и плотности улично-дорожной сети. Загруженность центрального транспортного узла.
19. Планировочные схемы магистральных улиц и дорог, достоинства и недостатки.
20. Современные методы организации дорожного движения.
21. Критерии оценки качества дорожного движения.
22. Трассировка магистральной уличной сети жилого района. Расположение остановок транспорта.
23. Понятия общей и транспортной подвижности населения. Факторы, оказывающие влияние на подвижность населения.
24. Транспортное обслуживание отдельных зданий и комплексов.
25. Линейные обустройства транспортной сети.
26. Проектирование маршрутных схем городского транспорта, выбор оптимальных вариантов.
27. Расчет транспортных корреспонденций - матрицы корреспонденций транспортных потоков
28. Организация парковочного пространства в городах.
29. Формирование пешеходных пространств городов.
30. Планирование развитие инфраструктуры велосипедного транспорта в городах.

Вопросы к защите курсовой работы КР01 (примеры)

1. Как определить общее количество трудовых и культурно-бытовых передвижений по городу
2. Основные виды проектной документации по ОДД и их краткое содержание.
3. Планировочные решения пересечения улиц
4. Методы определения пропускной способности городских дорог и улиц.
5. Параметры транспортных и пешеходных потоков. Методы определения.
6. Порядок построения масштабной картограмма транспортных потоков.
7. Нормы обеспеченности парковочными местами жилых районов города.
8. Категории городских улиц и дорог
9. Как производится обследование транспортных потоков в городе?

ИД-4 (ОПК-3) владеет: методами проектирования городских транспортно-пешеходных коммуникаций при разработке градостроительных решений, выполнять оптимизацию транспортной системы, обеспечивать безопасную работу транспорта.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
<i>Знание</i> теоретических основ проектирования транспортной системы городов, городских улиц и дорог.	СР07
<i>Владение навыком</i> разработки схемы транспортного обслуживания территории.	КР01

Темы для доклада СР07

1. Основные положения градостроительного кодекса в части транспортной инфраструктуры города.
2. Содержание генерального плана поселения и генерального плана городского округа.
3. Использование ГИС для решения задач управления территорией
4. Транспортная сеть, как планировочный каркас расселения.
5. Разработка проектов организации дорожного движения
6. Методы формирования транспортной инфраструктуры городов
7. Проектирование и оценка транспортной сети города
8. Проектирование и оценка маршрутной системы города
9. Проектирование линейных объектов транспортной инфраструктуры города.

Вопросы к защите курсовой работы КР01 (примеры)

1. Основные принципы организации дорожного движения на перекрестках
2. Принципы размещения остановочных пунктов общественного транспорта
3. Порядок выбора системы городского пассажирского транспорта (ГПТ).
4. Принципы формирования маршрутной сети общественного транспорта
5. Решения каких задач способствует достижению целей организации дорожного движения?
6. Основные нормативы проектирования поперечного профиля городских дорог.
7. Основных показателей качества организации дорожного движения.

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% задания
Доклад	тема доклада раскрыта, сформулированы выводы; соблюдены требования к объему и оформлению доклада (презентации к докладу);

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.

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.

Защита КР (КР01).

На защите курсовой работы обучающемуся задаются 5-7 вопросов по теме курсовой работы.

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
« 13 » _____ февраля _____ 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.10.05 Технология и организация строительства дорог и

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

зданий

Направление

07.03.04 Градостроительство

(шифр и наименование)

Профиль

Градостроительство

(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 2026

**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 заданий на проектирование транспортной структуры городов и зданий; проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объёмно-планировочных решений проектируемого территориального объекта; выполнять экономическое сравнение и обоснование проектных решений, проводить расчёт технико-экономических показателей градостроительных решений территориального объекта капитального строительства	выполняет обоснование проектных решений при проектировании транспортной структуры городов и зданий
	проводит расчёт технико-экономических показателей градостроительных решений территориального объекта капитального строительства

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>	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. Организационно-технологическое проектирование строительства и подготовка площадки к строительству.

Тема 1. Организационно-технологическое проектирование строительства.

Организационная и технологическая подготовка к строительному производству. Проектирование организации строительства и производства работ. Специфика разработки ПОС и ППР. Организация строительных изысканий. Проектные и изыскательские организации.

Тема 2. Подготовка к строительству.

Роль и значение подготовки к строительству. Устройство водоотвода, инженерных сетей. Освоение и оборудование строительной площадки. Устройство дорог.

Практические занятия

ПР01. Знакомство с особенностями разработки проекта производства строительных работ (ППР) и проекта организации строительства (ПОС). Техническое нормирование. Определение нормативного времени, выработки строительных машин и рабочих по нормативно-технологическим документам.

Самостоятельная работа

СР01. По рекомендуемой литературе изучить состав и содержания проекта организации работ (ПОР).

Раздел 2. Устройство земляных сооружений. Устройство оснований и фундаментов.

Тема 1. Способы производства земляных работ. Разработка грунта при устройстве выемок и насыпей.

Общие сведения о земляных сооружениях. Основные строительные свойства и классификация грунтов. Общие сведения о способах производства земляных работ. Производство работ землеройными и землеройно-транспортными машинами. Возведение земляного полотна дорог. Организация процесса производства земляных работ. Контроль качества земляных работ и охрана труда при устройстве земляных сооружений.

Тема 2. Устройство оснований.

Уплотнение грунтов. Закрепление грунтов.

Тема 3. Технология возведения подземной части различных типов зданий

Технологическая структура цикла возведения подземной части здания. Технология устройства фундаментов мелкого и глубокого заложения. Устройство свайных фундаментов.

Практические занятия

ПР02. Определение объемов работ при возведении нулевого цикла. Выбор машин для разработки грунта в котловане.

Раздел 3. Технология возведения зданий с кирпичными стенами, с применением деревянных конструкций, из монолитного железобетона

Тема 1. 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.

Специальные деревянные сооружения. Каркасные деревянные здания. Брусчатые здания. Большепролетные здания с деревянными несущими конструкциями.

Тема 2. 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. Технологии возведения зданий из монолитного железобетона в различных видах опалубки. Возведение зданий и сооружений в специальных опалубках. Строительство зданий и сооружений из монолитного железобетона в зимних и экстремальных условиях.

Практические занятия

ПР03. Выбор комплекта технической оснастки для возведения зданий. Выбор грузозахватных приспособлений и приспособления для временного закрепления конструкций.

Раздел 4. Технология возведения зданий из сборных конструкций

Тема 1. Монтаж одноэтажных и многоэтажных промышленных и гражданских зданий.

Особенности монтажа зданий разных типов. Объемно-планировочные решения промышленных зданий. Способы монтажа зданий. Применяемые монтажные механизмы. Последовательность производства работ. Методы совмещения циклов строительства. Методы возведения промышленных зданий и монтажные механизмы.

Возведение крупнопанельных зданий. Основные схемы монтажа крупнопанельных элементов зданий. Установка конструктивных элементов. Организация монтажных работ.

Практические занятия

ПР04. Выбор грузоподъемных кранов и расчет технических параметров крана. Экономическое сравнение вариантов механизации строительно-монтажных работ.

Тема 2. Возведение высотных зданий. Методы монтажа большепролетных зданий и сооружений.

Возведение высотных зданий. Применяемые монтажные механизмы. Способы монтажа зданий. Монтаж башен наращиванием, поворотом вокруг шарнира и подращиванием. Монтаж радиомачт. Монтаж мачт наращиванием. Монтаж мачт поворотом и подращиванием.

Специфика монтажа большепролетных зданий. Последовательность установки элементов каркаса. Использование временных опор и подмостей. Способы перемещения сооружений на постоянные опоры. Выбор методов монтажа и совмещения работ. монтаж купольных и арочных покрытий.

Практические занятия

ПР05. Составление и расчет графика производства строительно-монтажных работ. Разработка технологической карты на производство монтажных работ

Раздел 5. Моделирование организации строительного производства.

Тема 1. Сетевое моделирование строительного производства

Общие сведения о сетевом моделировании. Основные элементы, правила и техника построения сетевых графиков. Параметры сетевого графика и формулы их расчета.

Расчет параметров сетевого графика в табличной форме. Расчет параметров сетевого графика секторным (графическим) способом. Построение сетевых графиков в масштабе времени. Оптимизация сетевых графиков по различным критериям.

Практические занятия

ПР06. Знакомство с основными элементами сетевых моделей и методами построения сетевых моделей

Тема 2. Календарное планирование

Общие положения, принципы и задачи календарного планирования строительства комплекса сооружений. Исходные данные, содержание и последовательность разработки комплексного календарного плана.

Общие положения и задачи календарного планирования строительства отдельных объектов и сооружений. Определение последовательности, трудоемкости и продолжительности выполнения работ на объекте. Содержание и составление объектного календарного графика производства работ. Составление графиков потребности в рабочих и материально-технических ресурсах. Корректировка календарных планов.

Практические занятия

ПР07. Расчет объемов работ, определение продолжительности выполнения строительных работ. Составление объектного календарного плана.

СР02. По рекомендуемой литературе изучить:

- основные положения теории управления проектами, лежащей в основе метода сетевого планирования.

Раздел 6. Организация строительных площадок и проектирование строительных генеральных планов. Организация материально-технического обеспечения строительства.

Тема 1. Проектирование строительных генеральных планов

Основные положения и принципы проектирования стройгенпланов. Виды строительных генеральных планов.

Размещение на стройгенплане грузоподъемных механизмов, определение зон их действия. Организация временного складского хозяйства. Устройство временных внутри-построечных дорог. Организация санитарно-бытового обеспечения рабочих. Организация обеспечения строительства энергией и водой. Расчет их потребности. Организация охраны и освещения строительной площадки. Техничко-экономическая оценка проектных решений строительного генерального плана.

Тема 2. Организация материально-технической базы строительства.

Общая организация материально-технического обеспечения в строительстве. Состав и структура материально-технической базы строительства. Определение потребности и нормирование расхода строительных материалов и конструкций. Организация производственно-технологической комплектации строительных объектов и оперативное планирование комплектных поставок материалов и конструкций.

Практические занятия

ПР08. Определение потребности в складских площадках, временных зданиях, в воде и электроэнергии при проектировании строительного генерального плана.

Раздел 7. Особенности технологии и организации строительства автомобильных дорог.

Тема 1. Понятие о технологии и составе дорожно-строительных работ.

Последовательность осуществления дорожно-строительных работ. Виды работ по строительству автомобильных дорог. Линейные и сосредоточенные дорожно-строительные работы.

Основные технологические процессы в дорожном строительстве. Виды дорожно-строительных материалов. Основные дорожно-строительные машины. Строительство дорожных одежд, покрытий и оснований. Подготовка земляного полотна к строительству дорожной одежды. Виды дорожных покрытий.

Тема2. Способы организации строительства автомобильных дорог.

Условия осуществления дорожно-строительных работ. Правила механизации дорожно-строительных работ.

Понятие об организации строительства поточным методом. Виды строительных потоков. Методы расчета параметров строительного потока. Оптимизация строительных потоков различными методами.

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

4.1. Учебная литература

1. Михайлов, А.Ю. Организация строительства. Календарное и сетевое планирование [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Михайлов А.Ю.— Электрон. текстовые данные. — Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2020. — 300 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/98393.html>.

2. Михайлов, А.Ю. Технология и организация строительства. Практикум [Электронный ресурс]: учебно-практическое пособие/ Михайлов А.Ю.— Электрон. текстовые данные. — Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2020. — 200 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/98402.html>.

3. Михайлов, А.Ю. Основы планирования, организации и управления в строительстве [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Михайлов А.Ю.— Электрон. текстовые данные. — Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2019. — 284 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/86619.html>.

4. Михайлов, А.Ю. Организация строительства. Стройгенплан [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Михайлов А.Ю. — Электрон. текстовые данные. — Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2020. — 176 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/98394.html>.

5. Организация, планирование и управление в строительстве [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО/ — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2019.— 119 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/87273.html>.

6. Плешивцев, А. А. Технология возведения зданий и сооружений: учебное пособие / А. А. Плешивцев. — Саратов: Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 443 с. — ISBN 978-5-4497-0281-4. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/89247.html>

7. Технология и организация строительства автомобильных дорог [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 72 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55065.html>.

8. Шаленный, В. Т. Сборно-монолитное домостроение: учебник / В. Т. Шаленный, О. Л. Балакчина. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 178 с. — ISBN 978-5-4497-0759-8. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/99912.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.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 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. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием Вашей успешной учебы. 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

Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от Вас требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. 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.

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.

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.

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.

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.

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 № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
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)	MS Office, Windows / Корпоративная академическая лицензия бессрочная Microsoft Open License №66426830
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)	MS Office, Windows / Корпоративная академическая лицензия бессрочная Microsoft Open License №66426830

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	Знакомство с особенностями разработки проекта производства строительных работ (ППР) и проекта организации строительства (ПОС). Техническое нормирование. Определение нормативного времени, выработки строительных машин и рабочих по нормативно-технологическим документам.	опрос
ПР08	Определение потребности в складских площадках, временных зданиях, в воде и электроэнергии при проектировании строительного генерального плана.	опрос
СР02	Основные положения теории управления проектами, лежащей в основе метода сетевого планирования	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	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 заданий на проектирование транспортной структуры городов и зданий; проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объёмно-планировочных решений проектируемого территориального объекта; выполнять экономическое сравнение и обоснование проектных решений, проводить расчёт технико-экономических показателей градостроительных решений территориального объекта капитального строительства.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
выполняет обоснование проектных решений при проектировании транспортной структуры городов и зданий	ПР01

Задания к опросу ПР01

1. Принципы разработки заданий на составление проектной документации.
2. Состав и содержание ППР на строительство зданий и сооружений.
3. Исходные данные для составления задания на разработку проектной документации.
4. Назначение и содержание технологических карт. 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 заданий на проектирование транспортной структуры городов и зданий; проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объёмно-планировочных решений проектируемого территориального объекта; выполнять экономическое сравнение и обоснование проектных решений, проводить расчёт технико-экономических показателей градостроительных решений территориального объекта капитального строительства.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
проводит расчёт технико-экономических показателей градостроительных решений территориального объекта капитального строительства	ПР08

Задания к опросу ПР08

1. Какая нормативная документация необходима для определения количества ресурсов при выполнении строительно-монтажных работ?
2. Обоснуйте потребность в складских помещениях на строительном генеральном плане возводимого объекта капитального строительства.
3. Как осуществляется расчет потребности во временных зданиях на территории строительного генерального плана объекта капитального строительства?
4. Обоснуйте потребность в воде, расходуемой на территории строительной площадки на производственные, санитарно-бытовые и противопожарные цели.
5. Выполните анализ технико-экономических показателей строительного генерального плана.
6. Классификация технико-экономических показателей для оценки проектных решений на возведение объектов промышленного и гражданского назначения.

СР02. По рекомендуемой литературе изучить:

- основные положения теории управления проектами, лежащей в основе метода сетевого планирования.

Теоретические вопросы к зачету Зач01

1. Роль и значение подготовки к строительству. Техническая и технологическая подготовка к строительному производству.
2. Проектирование организации строительства и производства работ (ПОС и ППР).
3. Техничко-экономическая оценка: проекта организации строительства, проекта производства работ, технологической карты.
4. Методы возведения зданий и сооружений.
5. Технология устройства фундаментов мелкого заложения.
6. Устройство свайных оснований и фундаментов.
7. Возведение зданий с кирпичными стенами. Общие положения. Поточное производство монтажных и каменных работ.
8. Возведение зданий с применением деревянных конструкций. Общие положения.
9. Технологии возведения зданий из монолитного железобетона. Строительно-конструктивные особенности возведения зданий из монолитного бетона.
10. Назначение опалубки. Основные типы опалубок.
11. Комплексное производство бетонных и железобетонных работ. Состав комплексного процесса. Механизация бетонных работ.
12. Выбор методов монтажа зданий и совмещения работ.
13. Особенности монтажа промышленных зданий с железобетонным и металлическим каркасом.
14. Монтаж многоэтажных промышленных зданий. Общие положения.
15. Применяемые монтажные механизмы и машины.
16. Возведение крупнопанельных зданий. Общие принципы монтажа. Основные схемы монтажа крупнопанельных зданий.
17. Возведение высотных зданий. Общие положения.
18. Методы монтажа большепролетных зданий и сооружений.
19. Общие сведения о сетевом моделировании. Основные элементы, правила и техника построения сетевых графиков.
20. Общие положения и задачи календарного планирования строительства отдельных зданий и сооружений.
21. Составление графиков потребности в рабочих и материально-технических ресурсах. Корректировка календарных планов.
22. Основные принципы проектирования и виды строительных генеральных планов.
23. Размещение на стройгенплане грузоподъемных механизмов, временных внутри-построечных дорог. Организация временного складского хозяйства.
24. Организация санитарно-бытового обеспечения рабочих на строительной площадке. Организация обеспечения строительства энергией и водой.
25. Техничко-экономическая оценка проектных решений строительного генерального плана.
26. Состав и структура материально-технической базы строительства.
27. Выбор вида транспорта для строительных грузов и определение потребности в транспортных средствах.
28. Последовательность осуществления дорожно-строительных работ.
29. Виды работ по строительству автомобильных дорог.

- 30. Основные технологические процессы в дорожном строительстве.
- 31. Строительство дорожных одежд, покрытий и оснований.
- 32. Условия осуществления дорожно-строительных работ. Правила механизации дорожно-строительных работ.

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 АрхСпТ

_____ П.В. Монастырев
« 13 » _____ февраля 20 26 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.10.06 Градостроительное законодательство и право

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

Направление

07.03.04 – «Градостроительство»

(шифр и наименование)

Профиль

"Градостроительство "

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: **очная**

Кафедра: **"Архитектура и градостроительство"**

(наименование кафедры)

Составитель:

К.Т.Н., профессор

степень, должность

подпись

О.Б. Демин

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

подпись

Т.Ф.Ельчищева

инициалы, фамилия

Тамбов 2026

**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-3Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	
ИД-4 (УК-3)знает: профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контекст интересов общества, заказчиков и пользователей; антикоррупционные и правовые нормы	Знает: профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контекст интересов общества
	Знает: заказчиков и пользователей; антикоррупционные и правовые нормы
УК-6Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	
ИД-1 (УК-6)Знает основные принципы профессионального развития и требования рынка труда	Знает основные принципы профессионального развития
	Знает требования рынка труда
ИД-2 (УК-6)Умеет анализировать и систематизировать информацию из различных источников для организации профессиональной деятельности	Умеет анализировать и систематизировать информацию из различных источников
	Умеет анализировать и систематизировать информацию для организации профессиональной деятельности

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>	36
занятия лекционного типа	16
лабораторные занятия	
практические занятия	16
курсовое проектирование	
консультации	2
промежуточная аттестация	2
<i>Самостоятельная работа</i>	18
<i>Всего</i>	94

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Правовые основы архитектурной деятельности

Тема 1. Основные понятия правового регулирования архитектурной деятельности.

Государственное регулирование проектной деятельности

Понятия правового регулирования архитектурной деятельности.

Объекты архитектурной деятельности. Субъекты, их права и обязанности.

Законодательство об архитектурной деятельности.

Полномочия органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления в области градостроительной деятельности.

Тема 2. Градостроительная документация.

Территориальное планирование. Генеральные планы. Градостроительное зонирование. Планировка территории.

Тема 3. Организация архитектурного проектирования

Проектно-строительная документация. Архитектурно-строительное проектирование, строительство, реконструкция объектов капитального строительства.

Тема 4. Авторское право. Договор на оказание услуг архитектурной деятельности

Авторское право. Права авторов на дизайнерские, архитектурные, градостроительные и садово-парковые проекты.

Договор оказания услуг. Существенные условия договора на оказание услуг архитектором (МСФО (IAS) 11 "ДОГОВОРЫ НА СТРОИТЕЛЬСТВО"- "ДОГОВОРЫ ПОДРЯДА").

Тема 5. 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, 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 осуществлении территориального планирования и градостроительного зонирования. 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. Компенсация вреда, причиненного жизни, здоровью или имуществу физических лиц вследствие чрезвычайных ситуаций.

Тема 6. Страхование архитектурной деятельности

Общие понятия страхования. Страхование от рисков, связанных с непреднамеренными ошибками, небрежностью и упущениями, допущенными Страхователями: При разработке градостроительной документации, в том числе составлении проектно-сметной документации; При топографо-геодезических и картографических работах, которые необходимо произвести при осуществлении строительной деятельности; При архитектурной деятельности, включая архитектурный надзор; При инженерных изысканиях для строительства, а также проектных и строительно-монтажных работах; При работах, проводимых в связи с производством отдельных видов строительных материалов, конструкций и изделий; При оказании инжиниринговых услуг.

Распределение времени, планируемого на изучение отдельных тем (разделов) содержания, представлено ниже.

Тема 7. Природоохранное законодательство в градостроительстве

Земельный кодекс РФ. Водный кодекс РФ. Лесной кодекс РФ. Закон РФ «Об охране природной среды». Закон РФ «Об особо охраняемых природных территориях». Закон РФ «Об охране атмосферного воздуха». Закон РФ «Об энергосбережении». Закон РФ «Об экологической экспертизе».

Тема 8. Система градостроительного законодательства

Закон РФ «Об охране и использовании памятников истории и культуры». Закон РФ «О техническом регулировании». Закон РФ «О техническом регламенте». Закон РФ «О безопасности зданий и сооружений». Закон РФ «О пожарной безопасности». Закон РФ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».

Практические занятия:

ПР01. Понятия правового регулирования архитектурной деятельности. Объекты архитектурной деятельности. Субъекты, их права и обязанности. Законодательство об архитектурной деятельности.

ПР02. Полномочия органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления в области градостроительной деятельности.

ПР03. Территориальное планирование. Генеральные планы. Градостроительное зонирование. Планировка территории.

ПР04. Проектно-строительная документация.

ПР05. Архитектурно-строительное проектирование, строительство, реконструкция объектов капитального строительства.

ПР06. Авторское право. Права авторов на дизайнерские, архитектурные, градостроительные и садово-парковые проекты.

ПР07. Договор оказания услуг. Существенные условия договора на оказание услуг архитектором (МСФО (IAS) 11 "ДОГОВОРЫ НА СТРОИТЕЛЬСТВО" - "ДОГОВОРЫ ПОДРЯДА").

ПР08. Виды ответственности за нарушение законодательства о градостроительной деятельности. Ответственность за нарушение требований проектной документации и нормативных документов в области строительства, за нарушение установленного порядка строительства объектов, приемки, ввода их в эксплуатацию.

ПР09. Возмещение вреда, причиненного жизни или здоровью физических лиц, имуществу физических или юридических лиц при осуществлении территориального планирования и градостроительного зонирования. 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. Компенсация вреда, причиненного жизни, здоровью или имуществу физических лиц вследствие чрезвычайных ситуаций.

Самостоятельная работа:

СР01. Основные понятия правового регулирования архитектурной деятельности.

СР02. Государственное регулирование проектной деятельности

СР03. Территориальное планирование. Генеральные планы. Градостроительное зонирование. Планировка территории.

СР04. Проектно-строительная документация. Архитектурно-строительное проектирование, строительство, реконструкция объектов капитального строительства.

СР05. Авторское право. Права авторов на дизайнерские, архитектурные, градостроительные и садово-парковые проекты. Договор оказания услуг. Существенные условия договора на оказание услуг архитектором (МСФО (IAS) 11 "ДОГОВОРЫ НА СТРОИТЕЛЬСТВО"- "ДОГОВОРЫ ПОДРЯДА").

СР06. Виды ответственности за нарушение законодательства о градостроительной деятельности. Ответственность за нарушение требований проектной документации и нормативных документов в области строительства, 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 осуществлении территориального планирования и градостроительного зонирования. 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. Компенсация вреда, причиненного жизни, здоровью или имуществу физических лиц вследствие чрезвычайных ситуаций.

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. 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>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

2. 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>. — ЭБС «IPRbooks», по паролю

3. Душенькина, Е.А. Экономика предприятия [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Душенькина Е.А.—Электрон. текстовые данные.— Саратов: Научная книга, 2012.— 159 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/6269>. — ЭБС «IPRbooks», по паролю

4. 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>—Загл. с экрана.

5. 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>. — Загл. с экрана.

6. Костылева, С.Ю. Экономические основы предпринимательской деятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов, обучающихся по направлениям подготовки «Экономика», «Менеджмент» / С.Ю. Костылева. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Ар Букс, 2015. — 171 с. — 978-5-906-17267-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/34305.html>

7. Николаев, Ю.Н. Экономика предприятия (фирмы). Базовые условия и экономические основы деятельности предприятия [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Николаев Ю.Н.— Электрон. текстовые данные.— Волгоград: Волгоградский институт бизнеса, Вузовское образование, 2011.— 166 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/11365>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

8. Русак, Е.С. Экономика предприятия [Электронный ресурс]: ответы на экзаменационные вопросы/ Русак Е.С., Сапёлкина Е.И.— Электрон. текстовые данные.— Минск: ТетраСистемс, 2013.— 141 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28297>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

9. 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>—Загл. с экрана.

10. 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», 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 Подписка на данный журнал в печатном виде

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 Подписка на данный журнал в печатном виде

4.4. Законы и иные нормативные документы

1. Гражданский кодекс РФ.
2. Закон РФ «О защите прав потребителя».
3. Земельный кодекс РФ.
4. Водный кодекс РФ
5. Лесной кодекс РФ.
6. Градостроительный кодекс РФ.
7. Закон РФ «Об охране природной среды».
8. Закон РФ «Об особо охраняемых природных территориях».
9. Закон РФ «Об охране атмосферного воздуха».
10. Закон РФ «Об энергосбережении».
11. Закон РФ «Об экологической экспертизе».
12. Закон РФ «Об охране и использовании памятников истории и культуры».

13. Закон РФ «О техническом регулировании».
14. Закон РФ «О техническом регламенте».
15. Закон РФ «О безопасности зданий и сооружений».
16. Закон РФ «О пожарной безопасности».
17. Закон РФ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».
18. Закон РФ «О саморегулируемых организациях».
19. Закон РФ «Об архитектурной деятельности».

4.5. 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

Методические указания для обучающихся по освоению учебной 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 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;
- 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	MSSOffice, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные MicrosoftOpenLicense №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)	MicrosoftWindowsXP Лицензия №44964701 MicrosoftOffice 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
ПР01	Понятия правового регулирования архитектурной деятельности. Объекты архитектурной деятельности. Субъекты, их права и обязанности. Законодательство об архитектурной деятельности.	доклады
ПР09	Возмещение вреда, причиненного жизни или здоровью физических лиц, имуществу физических или юридических лиц при осуществлении территориального планирования и градостроительного зонирования. 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. Компенсация вреда, причиненного жизни, здоровью или имуществу физических лиц вследствие чрезвычайных ситуаций.	доклады
ПР13	Методики оценки недвижимости. Общие понятия и принципы оценки недвижимости. Классификация принципов оценки. Основные положения определения стоимости недвижимости.	доклады
СР05	Авторское право. Права авторов на дизайнерские, архитектурные, градостроительные и садово-парковые проекты. Договор оказания услуг. Существенные условия договора на оказание услуг архитектором (МСФО (IAS) 11 "ДОГОВОРЫ НА СТРОИТЕЛЬСТВО"- "ДОГОВОРЫ ПОДРЯДА").	рефераты
СР08	Общие понятия страхования. Страхование от рисков, связанных с непреднамеренными ошибками, небрежностью и упущениями, допущенными Страхователями: При разработке градостроительной документации, в том числе составлении проектно-сметной документации; При топографо-геодезических и картографических работах, которые необходимо произвести при осуществлении строительной деятельности; При	рефераты

07.03.04 «Градостроительство»
«Градостроительство»

Обоз- начение	Наименование	Форма контроля
	архитектурной деятельности, включая архитектурный надзор; При инженерных изысканиях для строительства, а также проектных и строительно-монтажных работах; При работах, проводимых в связи с производством отдельных видов строительных материалов, конструкций и изделий; При оказании инжиниринговых услуг.	

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-4 (УК-3) знает: профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контекст интересов общества, заказчиков и пользователей; антикоррупционные и правовые нормы

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает: профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контекст интересов общества	ПР1
Знает: заказчиков и пользователей; антикоррупционные и правовые нормы	СР05

Темы докладов ПР01:

1. Понятия правового регулирования архитектурной деятельности.
2. Объекты архитектурной деятельности.
3. Субъекты, их права и обязанности.
4. Законодательство об архитектурной деятельности.

Темы рефератов СР05:

1. Что такое авторское право?
2. Права авторов на дизайнерские, архитектурные, градостроительные и садово-парковые проекты.
3. Договор оказания услуг.
4. Существенные условия договора на оказание услуг архитектором (МСФО (IAS) 11 "ДОГОВОРЫ НА СТРОИТЕЛЬСТВО"- "ДОГОВОРЫ ПОДРЯДА").

ИД-1 (УК-6) Знает основные принципы профессионального развития и требования рынка труда

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает основные принципы профессионального развития	ПР09
Знает требования рынка труда	ПР09

Темы докладов ПР09:

1. Возмещение вреда, причиненного жизни или здоровью физических лиц, имуществу физических или юридических лиц при осуществлении территориального планирования и градостроительного зонирования.
2. Возмещение вреда, причиненного жизни или здоровью физических лиц, имуществу физических или юридических лиц при выполнении инженерных изысканий объектов капитального строительства.
3. Возмещение вреда, причиненного жизни или здоровью физических лиц, имуществу физических или юридических лиц при подготовке проектной документации объектов капитального строительства.
4. Возмещение вреда, причиненного жизни или здоровью физических лиц, имуществу физических или юридических лиц при строительстве объектов капитального строительства.
5. Возмещение вреда, причиненного жизни или здоровью физических лиц, имуществу физических или юридических лиц при реконструкции объектов капитального строительства.
6. Возмещение вреда, причиненного жизни или здоровью физических лиц, имуществу физических или юридических лиц при капитальном ремонте объектов капитального строительства.

7. Компенсация вреда, причиненного жизни, здоровью или имуществу физических лиц вследствие чрезвычайных ситуаций.

ИД-2 (УК-6) Умеет анализировать и систематизировать информацию из различных источников для организации профессиональной деятельности

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Умеет анализировать и систематизировать информацию из различных источников	ПР13
Умеет анализировать и систематизировать информацию для организации профессиональной деятельности	СР08

Темы рефератов СР08, ПР13:

1. Общие понятия страхования.
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 топографо-геодезических и картографических работах, которые необходимо произвести при осуществлении строительной деятельности;
4. Страхование от рисков, связанных с непреднамеренными ошибками, небрежностью и упущениями, допущенными Страхователями:при архитектурной деятельности, включая архитектурный надзор;
5. Страхование от рисков, связанных с непреднамеренными ошибками, небрежностью и упущениями, допущенными Страхователями:при инженерных изысканиях для строительства, а также проектных и строительно-монтажных работах;
6. Страхование от рисков, связанных с непреднамеренными ошибками, небрежностью и упущениями, допущенными Страхователями:при работах, проводимых в связи с производством отдельных видов строительных материалов, конструкций и изделий;
7. Страхование от рисков, связанных с непреднамеренными ошибками, небрежностью и упущениями, допущенными Страхователями:при оказании инжиниринговых услуг.

Теоретические вопросы к экзамену Экз01

1. Правовые основы архитектурной деятельности. Основные понятия правового регулирования архитектурной деятельности.
2. Понятия правового регулирования архитектурной деятельности.
3. Объекты архитектурной деятельности. Субъекты, их права и обязанности.
4. Законодательство об архитектурной деятельности. Объекты архитектурной деятельности. Субъекты, их права и обязанности.
5. Государственное регулирование проектной деятельности. Полномочия органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления в области градостроительной деятельности.
6. Градостроительная документация. Территориальное планирование.
7. Генеральные планы. Градостроительное зонирование. Планировка территории.
8. Организация архитектурного и строительного проектирования. Виды проектных архитектурно-строительных организаций.

9. Проектно-строительная документация. Архитектурно-строительное проектирование, строительство, реконструкция объектов капитального строительства.
10. Авторское право. Договор на оказание услуг архитектурной деятельности.
11. Авторское право. Права авторов на дизайнерские, архитектурные, градостроительные и садово-парковые проекты.
12. Договор оказания услуг. Существенные условия договора на оказание услуг архитектором.
13. Ответственность за нарушение законодательства о градостроительной деятельности. Виды ответственности за нарушение законодательства о градостроительной деятельности.
14. Ответственность за нарушение требований проектной документации и нормативных документов в области строительства, за нарушение установленного порядка строительства объектов, приемки, ввода их в эксплуатацию.
15. Возмещение вреда, причиненного жизни или здоровью физических лиц, имуществу физических или юридических лиц при осуществлении территориального планирования и градостроительного зонирования.
16. 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. Компенсация вреда, причиненного жизни, здоровью или имуществу физических лиц вследствие чрезвычайных ситуаций.

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; 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
« 13 » _____ февраля _____ 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.10.07 Экономика градостроительства

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

Направление

07.03.04 Градостроительство

(шифр и наименование)

Профиль

Градостроительство

(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 2026

**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 заданий на проектирование транспортной структуры городов и зданий; проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объёмно-планировочных решений проектируемого территориального объекта; выполнять экономическое сравнение и обоснование проектных решений, проводить расчёт технико-экономических показателей градостроительных решений территориального объекта капитального строительства.	выполняет расчёты технико-экономических показателей градостроительных решений территориальных объектов капитального строительства
	проводит экономическое сравнение и обоснование проектных решений при проектировании транспортной структуры городов и 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

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>	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. Основы экономики градостроительства.

Тема 1.1 Основные понятия и определения

Общая характеристика курса как учебной дисциплины. Терминология и классификация, используемые в дисциплине. Сущность строительства как важнейшей сферы материального производства, его особенности. Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности в градостроительстве.

ПР01 Состав и содержанием проектно-сметной документации в строительстве.

ПР02 Сметно-нормативная база в строительстве

СР01. По рекомендованной литературе изучить Методы определения сметной стоимости в строительстве. Основные положения методики определения сметной стоимости строительства на территории РФ.

СР02. По рекомендованной литературе изучить Порядок согласования и утверждения проектно-сметной документации в строительстве. Порядок заключения договора подряда

Тема 1.2 Ценообразование в строительстве. Определение сметной стоимости строительно-монтажных работ.

Основы ценообразования в строительстве. 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.

ПР03. Определение номенклатуры и правила подсчета объемов работ

ПР04. Расчет локальной сметы на общестроительные работы по разделу «Земляные работы»

ПР05. Расчет локальной сметы на общестроительные работы по разделу «Фундаменты».

ПР06 Расчет локальной сметы на общестроительные работы по разделу «Монтаж каркаса здания»

ПР07 Расчет локальной сметы на общестроительные работы по разделу «Устройство полов»

Тема 1.3. Экономическая эффективность инвестиций в строительстве.

Основные понятия об инвестиционной деятельности. Основные принципы определения эффективности инвестиций. Оценка эффективности инвестиционного проекта. Фактор времени в строительстве.

СР03. По рекомендованной литературе изучить: основные показатели эффективности инвестиционных проектов; особенности оценки общественной эффективности инвестиционных проектов; особенности оценки коммерческой эффективности.

Раздел 2. Оценка основных технико-экономических показателей проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения

Тема 2.1. Техничко-экономическая оценка объемно-планировочного решения

Понятие технико-экономической оценки проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения. Показатели площади застройки, жилой площади, строительного объема.

Тема 2.2. Техничко-экономическая оценка конструктивных решений.

Влияние конструктивных решений на экономичность проекта. Методы технико-экономической оценки конструктивных решений проекта. Факторы, влияющие на выбор оптимальных конструктивных решений.

СР04 По рекомендованной литературе изучить особенности технико-экономической оценки объемно-планировочных решений

Тема 2.3. Техничко-экономические показатели проектов жилых домов и общественных зданий и сооружений при их оценке

Показатели сметной стоимости строителъств. Показатели затрат труда. Показатели потребности в основных материалах. Показатели потребности в топливно-энергетических ресурсах. Показатели текущих затрат.

Показатели капитальных вложений в развитие производственной базы. Показатели технологичности проектных решений. Объемно-планировочные показатели. Эксплуатационные расходы на содержание зданий и сооружений

СР 05 По рекомендованной литературе изучить особенности оценки эффективно-сти реконструкции действующих промышленных предприятий.

Раздел 3. Автоматизация сметных расчетов

Тема 3.1 Формирование цен на строительную продукцию с использованием программных комплексов.

Характеристика и основные возможности программы АРОС. Автоматизированный расчет смет на объекты строительства.

ПР08. Знакомство с работой программного комплекса АросЛидер.

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

4.1. Учебная литература

1. Александрова, Л.В. Экономика строительного производства [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие-практикум для самостоятельной работы студентов/ Л.В. Александрова, Л.Н. Серков — Электрон. текстовые данные. — Симферополь: Университет экономики и управления, 2018. — 208 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/86425.html>
2. Драпалюк, Д. А. Анализ производства, контроль качества, безопасность труда и экспертиза сметной документации в строительстве: учебно-методическое пособие / Д.А. Драпалюк, С.Д. Николенко, О.А. Куцыгина. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 246 с. — ISBN 978-5-4497-1077-2. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/108276.html>
3. Мандрыкин, А.В. Экономика и организация производства [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Мандрыкин А.В., Наролина Т.С.— Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2018.— 129 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/93302.html>
4. Одинцова, Н. П. Экономика строительства (отрасли): учебное пособие / Н. П. Одинцова, Т. В. Сидорина. — Ростов-на-Дону: Донской государственный технический университет, 2019. — 80 с. — ISBN 978-5-7890-1706-7. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/117789.html> — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
5. Мяснянкина, О.В. Экономика и организация производства [Электронный ресурс]: учебное пособие/ О.В. Мяснянкина, Ю.В. Пахомова— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2019. — 97 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/93301.html>
6. 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>
7. 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>
8. Экономика строительства и коммунальной инфраструктуры [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Е.Е. Ермолаев [и др.]. — Электрон. текстовые данные.— Самара: Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2018.— 172 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/91153.html>
9. Экономика строительства и технико-экономический анализ [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ В.В. Полити [и др.]. — Электрон. текстовые данные.— Москва: МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2020. — 53 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/95541.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

Планирование 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. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием Вашей успешной учебы. 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

Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от Вас требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. 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.

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.

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.

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.

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.

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 № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
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 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)	MS Office, Windows / Корпоративная академическая лицензия бессрочная Microsoft Open License №66426830
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)	MS Office, Windows / Корпоративная академическая лицензия бессрочная Microsoft Open License №66426830

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	Сметно-нормативная база в строительстве	опрос
ПР06	Расчет локальной сметы на общестроительные работы	опрос
СР03	Основные показатели эффективности инвестиционных проектов.	реферат
СР04	Особенности технико-экономической оценки объемно-планировочных решений зданий	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 (ОПК-4) умеет: выполнять сводный анализ исходных данных, данных заданий на проектирование транспортной структуры городов и зданий; проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объёмно-планировочных решений проектируемого территориального объекта; выполнять экономическое сравнение и обоснование проектных решений, проводить расчёт технико-экономических показателей градостроительных решений территориального объекта капитального строительства.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
выполняет расчёты технико-экономических показателей градостроительных решений территориальных объектов капитального строительства	ПР02

Задания к опросу ПР02

1. Расскажите о реформировании сметно-нормативной базы в строительстве
2. Обоснуйте изменения трудозатрат и стоимостных показателей, вызванных введением новой сметно-нормативной базы
3. Расскажите о существующих видах сметных нормативов
4. Какие документы относятся к элементарным сметным нормативам?
5. Какие нормативные документы используют при расчете сметы базисно-индексным методом?

ИД-1 (ОПК-4) умеет: выполнять сводный анализ исходных данных, данных заданий на проектирование транспортной структуры городов и зданий; проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объёмно-планировочных решений проектируемого территориального объекта; выполнять экономическое сравнение и обоснование проектных решений, проводить расчёт технико-экономических показателей градостроительных решений территориального объекта капитального строительства.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
проводит экономическое сравнение и обоснование проектных решений при проектировании транспортной структуры городов и зданий	ПР06

Задания к опросу ПР06

1. Опишите методику составления локальной сметы на общестроительные работы.
2. Как определить величину накладных расходов?
3. Как определить величину сметной прибыли?
4. Как учесть стоимость материальных ресурсов, не учтенных применяемой расценкой?
5. Как заменить материальные ресурсы, учтенные расценкой, на материальные ресурсы, предусмотренные проектными решениями?
6. Как выполнить экономический анализ и обоснование стоимости строительных работ?
7. Как проверить правильность составления локальных сметных расчетов?

Темы рефератов

СР03. Анализ основных показателей эффективности инвестиционных проектов.

СР04. Особенности осуществления технико-экономической оценки объемно-планировочных решений

Теоретические вопросы к зачету Зач01

1. Теоретические основы ценообразования.
2. Система ценообразования в строительстве.
3. Принципы ценообразования в строительстве.
4. Государственное регулирование цен на строительную продукцию.
5. Особенности сметных цен на строительную продукцию.
6. Сметно-нормативная база определения стоимости и строительства.
7. Проектно-сметная документация в строительстве.
8. Порядок разработки, экспертизы и утверждения проектно-сметной документации. Виды сметной документации.
9. Определение сметной стоимости строительства Локальные сметные расчеты (сметы).
10. Объектные сметные расчеты (сметы).
11. Сводный сметный расчет стоимости строительства.
12. Определение объемов строительных и монтажных работ.
13. Общие правила подсчета объемов работ.
14. Определение объемов основных видов строительных и монтажных работ.
15. Состав и структура сметной стоимости строительных и монтажных работ.
16. Методические основы определения сметной стоимости строительных и монтажных работ.
17. Определение сметных цен на материалы, изделия и конструкции.
18. Определение затрат на оплату труда рабочих.
19. Порядок определения стоимости эксплуатации строительных машин.
20. Определение величины накладных расходов.
21. Определение величины сметной прибыли.
22. Определение сметной стоимости оборудования и его монтажа.
23. Определение цены на проектные работы.
24. Методы определения сметной стоимости строительных и монтажных работ.
25. Система определения сметной стоимости строительных и монтажных работ.
26. Ресурсный метод разработки смет.
27. Базисно-индексный метод разработки смет.
28. Экспресс-метод определения прогнозной сметной стоимости строительства объекта.
29. Виды и состав цен на строительную продукцию.
30. Договоры подряда.
31. Понятие инвестиционной деятельности. Участники инвестиционного процесса.
32. Состав и содержание обоснования инвестиций.
33. Эффективность инвестиционного проекта и ее оценка.
34. Техничко-экономическая оценка объемно-планировочного решения.
35. Техничко-экономическая оценка конструктивного решения проекта.
36. Расчёт экономической эффективности от внедрения новых материалов и конструкций
37. Техничко-экономическая оценка: проекта организации строительства, проекта производства работ, технологической карты.

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 АрхСиТ

_____ П.В. Монастырев
« 13 » _____ февраля 20 26 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.10.08 Социальные и экологические основы градостроительства

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

Направление

«07.03.04 – Градостроительство»

(шифр и наименование)

Профиль

«Градостроительство»

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: _____ ***очная*** _____

Кафедра: ***«Архитектура и градостроительство»*** _____

(наименование кафедры)

Составитель:

_____ **К.Т.Н., ассистент** _____

степень, должность

_____ подпись _____

_____ **Т.С. Яровая** _____

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

_____ подпись _____

_____ **Т.Ф. Ельчищева** _____

инициалы, фамилия

Тамбов 2026

**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-3 (ОПК-4) знает: технические и технологические требования к основным типам объектов капитального строительства и особенностям участка застройки; требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности;	знает: требования к основным типам объектов капитального строительства и особенностям участка застройки; требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ.

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	
	6 семестр	7 семестр
Контактная работа	33	36
занятия лекционного типа	16	16
лабораторные занятия	16	0
практические занятия	0	16
курсовое проектирование		
консультации		2
промежуточная аттестация	1	2
Самостоятельная работа	75	72
Всего	108	108

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6 семестр

Раздел 1. Урбанизация территорий

Тема 1. Урбозкосистемы (городские экосистемы)

Тема 2. Принципы устойчивого развития городов. Доступная среда для МГН

Тема 3. Ландшафт города и функциональное зонирование.

Тема 4. Поверхностной территории города

Тема 1.5 Градостроительная экология и архитектура

Раздел 2 Климатические условия и компоненты городской среды

Тема 1 Климатические условия территорий

Тема 2 Микроклимат города

Тема 3 Особенности среды обитания городской растительности

Тема 4 Категории озелененной территории в городе

Тема 5 Санитарно-гигиенические функции зеленых насаждений

Тема 6 Животный мир городов

Раздел 3 Воздух урбанизированных территорий, водные объекты городов

Тема 1 Источники загрязнения атмосферного воздуха

Тема 2 Естественные и антропогенные источники загрязнения атмосферы

Тема 3 Характеристика транспортно-дорожного комплекса Тамбовской области как источника загрязнения атмосферного воздуха

Тема 4 Нормирование загрязнения атмосферного воздуха

Тема 5 Классификация водных объектов городов и их использование

Тема 6. Состав и свойства сточных вод. Пути уменьшения степени загрязнения и объема сточных вод

Лабораторные работы

ЛР01. Стресс-факторы живой среды.

Изучение факторов воздействия среды на человека

Решение задач на ПК на тему TemPole

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 и градостроительства 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.

7 семестр

Раздел 4 Почвы городских территорий

Тема.1 Обзор развития и современного состояния почвенно-экологических исследований урбанизированных территорий

Тема 2 Проблема классификации городских почв

Тема.3 Характеристика антропогенных факторов

Почвообразования Тамбова

Раздел 5 Акустическое и электромагнитное загрязнение городов, виды городских отходов и масштабы их образования

Тема 1 Шумовое загрязнение среды обитания и его последствия

Тема 2 Электромагнитное загрязнение окружающей среды

Тема 3 Вопросы для самоконтроля

Тема 4 Сбор, временное хранение и транспортировка городских отходов

Раздел 6 Элементы экологии жилища

Тема 1 Жилая среда и ее факторы

Тема 2 Воздух жилой среды

Тема 3 Микроклимат жилой среды

Тема 4 Основные принципы нормирования экологически безопасного жилья

Тема 5. Экологическое законодательство и законы экологии.

Практические занятия

ПР01. Тема 1. 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. Доступная среда для МГН.

ПР02. Тема 2. 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 3. 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 проблемы 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 градостроительного 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 литература

1. Дробчик, Т. Ю. Социальная экология : учебное пособие / Т. Ю. Дробчик, Б. П. Невзоров. — Кемерово : КеМГУ, 2018. — 761 с. — ISBN 978-5-8353-2274-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/115655> (дата обращения: 12.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. 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>
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»
4. 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.

4.2 Периодическая литература

1. Митягин, С. Д. Градостроительное проектирование. Методологические основы и инструменты / С. Д. Митягин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 100 с. — ISBN 978-5-8114-9885-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/200081> (дата обращения: 12.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
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. Смолова, Л. В. Психология взаимодействия с окружающей средой (экологическая психология) : монография / Л. В. Смолова. — 2-е изд., стер. — Москва : ФЛИНТА, 2015. — 711 с. — ISBN 978-5-9765-2328-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/70396> (дата обращения: 12.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Архитектура и строительство России [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=8410>.
6. Архитектура. Строительство. Дизайн
7. Жилищное строительство [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=8672>.
8. 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 за-
щиты 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 электрон-
ная 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 мет-
рологии <http://protect.gost.ru/>

Ресурсы электронной информационно-образовательной среды университета пред-
ставлены 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-
можностями здоровья, приведены на официальном сайте университета в разделе «Уни-
верситет»-«Сведения об образовательной организации»-«Материально-техническое обес-
печение и оснащенность образовательного процесса».

Сведения о лицензионном программном обеспечении, используемом в образова-
тельном процессе, представлены на официальном сайте университета в разделе «Образо-
вание»-«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 вовремя, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная ра-

бота студента над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях.

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: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
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 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)	MS Office, Windows / Корпоративная академическая лицензия бессрочная Microsoft Open License №66426830
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)	MS Office, Windows / Корпоративная академическая лицензия бессрочная Microsoft Open License №66426830

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

Обоз- начение	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 эмоцио- нального воздействия среды. Изучение факторов воздействия среды на человека	защита
ЛР05	Анализ специфики средовых структур Освоение метода расчета в программе Шум Способ решения задачи с применением программы ШУМ.	защита
ЛР07	Анализ специфики средовых структур Освоение метода расчета в программе Sten.exe Способ решения задачи с применением программы 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

Обоз- начение	Форма отчетности	Очная
Зач01	Зачет	6 семестр
Экз02	Экзамен	7 семестр

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

8.1. Оценочные средства

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

ИД-3 (ОПК-4) знает: технические и технологические требования к основным типам объектов капитального строительства и особенностям участка застройки; требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности;

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
знает: требования к основным типам объектов капитального строительства и особенностям участка застройки; требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ.	ЛР01, ЛР02, ЛР05, ЛР07, СР03, СР05

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР01

1. Что такое температурные поля
2. Что такое температура точки росы

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.

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР05

1. Влияние шума на психику человека
2. Какие максимальные критерии шума может воспринимать человеческое ухо.

Темы реферата СР03

1. Социозкосистемный подход к управлению охраной окружающей среды.
2. Экологизация всех сфер жизнедеятельности человека.

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР07

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.

Теоретические вопросы к зачету Экз01 (7 семестр)

- 1 Что такое урбанизация? Конурбация? Мегаполис? Какие экологические проблемы поставила перед человечеством урбанизация?
- 2 Охарактеризуйте особенности урбоэкосистемы (городской экосистемы). От чего зависит ее существование?
- 3 Охарактеризуйте основные показатели антропогенных нагрузок города на окружающую среду.
- 4 Перечислите основные виды ландшафта города. Какие элементы и факторы образуют структуру ландшафтов в городе?
- 5 Перечислите функциональные зоны городской территории. Чем вызвана необходимость зонирования?
- 6 Опишите основные требования к структуре города с благоприятной городской средой.
- 7 Что такое «градостроительная экология», «экологическая архитектура» и «ландшафтная архитектура»?
- 8 Какие факторы природной среды влияют на микроклиматические условия местности?
- 9 Какие факторы городской среды влияют на формирование микроклимата города?
10. Перечислите основные антропогенные факторы не благоприятного воздействия на растительность городов.
- 11 Перечислите основные санитарно-гигиенические функции насаждений.
12. Что такое ионизация воздуха? Какую роль в этом играют растения? От чего зависит фитонцидная активность растений?
13. Охарактеризуйте роль растений в улучшении микроклимата городов.
14. Что такое синантропизация организмов? Какие группы проживают в городах?
15. Для чего в городах разводят хищных птиц?
16. Охарактеризуйте положительную роль, которую играют в городе земноводные и пресмыкающиеся?
- 17 Почему необходимо сохранить биоразнообразие организмов в городах?
18. Какие антропогенные источники загрязнения атмосферного воздуха городов являются основными?
19. Каков уровень химического загрязнения воздуха городов России?
20. Что такое климат? Уместно ли понятие «климат городов»?
21. Охарактеризуйте влияние загрязняющих веществ, поступающих в атмосферу, на ее прозрачность. Что такое альбедо?
22. Как влияют городские постройки на формирование поля скорости ветра?
23. Чем определяется повторяемость и продолжительность туманов в городах? Чем определяется формирование облачности над городом?
24. Как классифицируются водные объекты городов?
25. Как классифицируются городские реки по размеру?
26. Как подразделяются городские водоемы по функциональному назначению?
27. Как классифицируются поверхностные воды по степени загрязнения?
28. Источники загрязнения природных вод.
29. Что называется сбросами?
30. Как классифицируют стоки по генезису примесей?
31. Что представляет собой почвенный покров в пределах городских территорий?
32. Какие основные подходы применяются при классификации городских почв?
33. Как подразделяются городские почвы по степени антропогенной

трансформации?

34. Какие эколого-функциональные типы землепользования были выделены в качестве таксонов?

35. Дайте характеристику системы мониторинга земель Тамбовской области.

36. Что понимают под шумовым загрязнением?

37. Как подразделяются шумы в зависимости от физической природы?

38. Как подразделяются шумы в зависимости от частоты?

39. Что является наиболее частой причиной повышенного уровня шума?

40. Какие мероприятия способствуют снижению уровня шума?

41. Как влияет шумовое загрязнение на здоровье людей?

42. Какие виды излучения относятся к ионизирующим?

43. Как ионизирующие излучения влияют на живые организмы?

44. Какими экологическими характеристиками обладают радио- и низкочастотные волны?

45. Какие способы защиты применяются от радио- и низкочастотных волн?

46. Что такое отходы? Перечислите основные виды отходов.

47. Какие этапы включает в себя схема сбора ТБО в России?

48. Какие существуют основные способы складирования отходов?

49. Какие условия следует соблюдать при временном хранении отходов без тары на открытых площадках?

50. Какие правила должны выполняться при транспортировке опасных отходов?

51. Какие отходы относятся к опасным?

52. Что понимается под жилой средой в условиях города?

53. Что понимается под экологичной средой жилого здания?

54. Назовите основные источники загрязнения воздушной среды помещений.

55. Какие факторы влияют на качество воздушной среды помещений?

56. Какими показателями характеризуется экологичная среда жилых зданий?

57. Принципы гигиенического нормирования факторов жилой среды

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
« 13 » _____ февраля 20 26г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.10.09 Основы строительных конструкций

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

Направление

07.03.04 Градостроительство

(шифр и наименование)

Профиль

Градостроительство

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: ***очная***

Кафедра: ***Конструкции зданий и сооружений***

(наименование кафедры)

Составитель:

К.Т.Н., ДОЦЕНТ

степень, должность

подпись

О.В. Умнова

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

подпись

О.В. Умнова

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-5 (ОПК-3) знает основные строительные конструкции, их технические и эксплуатационные характеристики; методы расчета строительных конструкций по 1 и 2 группам предельных состояний, особенности расчета и проектирования сжатых, изгибаемых конструкций, а также конструкций, работающих в сложных напряженно-деформируемых состояниях, например, пространственных большепролетных конструкций.	Знать габариты и типы строительных конструкций здания; преимущества и недостатка выбранного конструктивного решения; методику выбора материала для элементов конструкций и их соединений; принципы взаимного влияния объектов строительства и окружающей среды; особенности проектирования строительных конструкций;
	Уметь определять габариты и типы строительных конструкций здания, выбирать строительные материалы для строительных конструкций (изделий), оценивать принятые решения; выбирать, обосновывать свой выбор, материала для конструкций зданий и сооружений, типы сечений элементов; оценивать взаимное влияние объектов строительства и окружающей среды;
	Владеть навыками выполнения расчётов строительных конструкций, зданий (сооружений) по методу предельных состояний; навыками выбора, обоснования своего выбора, материалов для конструкций зданий и сооружений, типов сечений элементов; определять нагрузки на конструкции и строить их расчетные схемы

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
	8 семестр
<i>Контактная работа</i>	55
занятия лекционного типа	16
лабораторные занятия	-
практические занятия	32
курсовое проектирование	2
консультации	2
промежуточная аттестация, экзамен	3
<i>Самостоятельная работа</i>	89
<i>Всего</i>	144

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1.

Введение

Общие сведения о зданиях, сооружениях и строительных конструкциях. Современное состояние строительных конструкций.

1. Основные положения проектирования и расчета строительных конструкций.
2. Развитие методов расчёта строительных конструкций.
3. Нагрузки. Классификация их.
4. Нормативные и расчетные сопротивления материалов.

Практические занятия

ПР01. Расчет конструкций по методу предельных состояний.

ПР02. Изучение по нормативным документам классификацию и распределение нагрузок и воздействий и их сочетаний на здания и сооружения.

ПР03 Изучение по нормативным документам нормативных и расчетных сопротивлений материалов.

Самостоятельная работа:

СР01. Изучить требования, основные задачи конструирования и расчета, основные нормативные документы по проектированию и расчету строительных конструкций. Изучить историю развития методов расчета строительных конструкций. По рекомендованной литературе изучить особенности расчета по методу предельных состояний.

СР02. По рекомендованной литературе изучить принципы классификации нагрузок по СП 16.13330.2016, особенности определения нормативных и расчетных нагрузок. Сущность термина нормативные нагрузки.

СР03. По рекомендованной литературе изучить нормативные и расчетные сопротивления материалов.

Раздел 2.

Металлические конструкции

1. Основы расчета металлических конструкций. Свойства и работа строительных сталей и алюминиевых сплавов. Сортамент металлических профилей. Соединения металлических конструкций.

2. Работа элементов металлических конструкций и основы расчета их надежности при различных напряженных состояниях.

3. Элементы металлических конструкций. Балки, балочные конструкции. Центально-сжатые колонны. Конструирование и расчет прокатных и сварных составных балок двутаврового сечения. Основы конструирования и расчета деталей, стыков и сопряжений балок. Подбор и проверка сечения центрально-сжатой сплошной и сквозной колонн. Основы конструирования и расчета оголовка и базы центрально-сжатой колонны.

4. Элементы металлических конструкций. Фермы. Особенности конструирования и расчета. Расчет и конструирование стропильных ферм. Подбор и проверка сечений растянутых и сжатых стержней ферм, скомпонованных из парных уголков, тавров и замкнутых гнуто-сварных профилей. Основы конструирования узлов.

5. Основы проектирования каркасов одноэтажных бескрановых зданий. Особенности работы и расчета каркаса. Компонировка поперечной рамы стального здания павильонного типа. Компонировка связей между колоннами и по покрытию. Определения нагрузок, действующих на поперечную раму каркаса. Статический расчет поперечной рамы. Составление основных сочетаний нагрузок и усилий. Компонировка сечения и расчет внецентренно-

сжатой сплошной и сквозной колонн. Конструирование узлов внецентренно-сжатой сплошной и сквозной колонн.

Практические занятия

ПР04. Выбор сталей для строительных конструкций. Сортамент металлических профилей. Выдача задания на курсовую работу.

ПР05. Соединения металлических конструкций. Работа и расчет сварных и болтовых соединений металлических конструкций.

ПР06. Работа, подбор сечений и расчет стальных элементов и конструкций на растяжение, сжатие, устойчивость и поперечный изгиб.

ПР07 Конструирование и расчет стропильных ферм. Подбор и проверка сечений растянутых и сжатых стержней ферм, скомпонованных из парных уголков, тавров и замкнутых гнуто-сварных профилей.

ПР08 Конструирование и расчет стропильных ферм. Основы конструирования узлов.

ПР09 Основы проектирования каркасов одноэтажных бескрановых зданий. Компонировка поперечной рамы стального здания павильонного типа. Компонировка связей между колоннами и по покрытию. Определения нагрузок, действующих на поперечную раму каркаса. Статический расчет поперечной рамы.

ПР10 Основы проектирования каркасов одноэтажных бескрановых зданий. Составление основных сочетаний нагрузок и усилий. Компонировка сечения и расчет внецентренно-сжатой сплошной и сквозной колонн.

ПР11 Основы проектирования каркасов одноэтажных бескрановых зданий. Конструирование узлов внецентренно-сжатой сплошной и сквозной колонн.

Самостоятельная работа:

СР04. По рекомендованной литературе изучить работу алюминиевых сплавов и сталей при различных видах нагрузок: диаграммы и стадии работы материала в зависимости от его структуры, особенности деформирования.

СР05. Изучить понятия многократная повторная нагрузка, пластическая деформация, усталостное разрушение, малоцикловая усталость.

СР06. По рекомендованной литературе изучить работу сварных и болтовых соединений.

СР07. По рекомендованной литературе подобрать сечение прокатного элемента, работающего на изгиб, сжатие, растяжение (по заданию преподавателя).

СР08-СР09. Изучить по рекомендованной литературе подбор и проверку сечений растянутых и сжатых стержней ферм, скомпонованных из парных уголков, тавров и замкнутых гнуто-сварных профилей.

СР10-СР14. Изучить по рекомендованной литературе конструирование узлов из парных уголков, тавров, замкнутых гнуто-сварных профилей.

СР15-СР18. Изучить по рекомендованной литературе компоновку поперечной рамы стального здания павильонного типа. Изучить компоновку связей между колоннами и по покрытию. Изучить по рекомендованной литературе сбор и определение нагрузок, действующих на поперечную раму каркаса. Подготовка данных к статическому расчету поперечной рамы.

СР19-СР21. Изучить по рекомендованной литературе составление основных сочетаний нагрузок и усилий для компоновки сечения и расчета стальных внецентренно-сжатой сплошной и сквозной колонн.

СР22-СР24 Изучить по рекомендованной литературе конструирование узлов стальных внецентренно-сжатой сплошной и сквозной колонн.

Раздел 3.

Железобетонные конструкции

1. Физико-механические свойства бетона, арматурных сталей и железобетона.
2. Расчёт по прочности изгибаемых, сжатых и растянутых элементов

Практические занятия

ПР12. Выбор материалов для бетонных и железобетонных конструкций.

ПР13. Подбор сечений и основы расчета центрально растянутых, центрально сжатых и изгибаемых элементов.

Самостоятельная работа:

СР25. По рекомендованной литературе ознакомиться с особенностями работы железобетонных конструкций, основными положениями расчёта. Изучить влияние усадки и ползучести бетона на работу железобетонных конструкций.

СР26. Ознакомиться с условием установки в сжатой зоне арматуры. Описать схему разрушения по наклонным сечениям.

СР27. Изучить стадии напряжённо-деформированного состояния нормальных сечений изгибаемых железобетонных элементов, расчёт сечений по допускаемым напряжениям, разрушающим нагрузкам, предельным состояниям.

СР28. Изучить подбор сечений и основы расчета центрально растянутых элементов.

СР29. Изучить подбор сечений и основы расчета центрально сжатых элементов.

СР30. Изучить подбор сечений и основы расчета изгибаемых элементов.

Раздел 4.

Конструкции из дерева и пластмасс

Введение

Тенденции, текущее состояние и перспективы развития деревянного домостроения. Технологии деревянного домостроения. Оценка качества деревянных строений.

1. Древесина и пластмассы как конструкционные материалы.

2. Работа древесины и пластмасс под нагрузкой. Расчет элементов КДиП на основные виды напряженного состояния.

Практические занятия

ПР14. Выбор материалов для деревянных и пластмассовых конструкций. Анализ нормативных документов.

ПР15. Работа древесины и под нагрузкой. Расчет элементов КДиП на основные виды напряженного состояния.

ПР16. Подбор сечений и основы расчета центрально растянутых, центрально сжатых и изгибаемых элементов.

Самостоятельная работа:

СР31- СР33. По рекомендованной литературе изучить сортамент пиломатериалов, последовательность компоновки клееного пакета с заданным сечением, классы и сорт древесины по СП 64.13330.2016.

СР34- СР35. Изучить технологии изготовления клееных сечений и различных наиболее используемых деревосодержащих материалов.

СР36- СР37. По рекомендованной литературе изучить особенности работы древесины на смятие и скалывание, виды смятия и скалывания, особенности расчета элементов деревянных конструкций. Данные взять по таблице и рисунку (выдается преподавателем).

СР38. Проверить прочность сжато-изогнутого элемента прямоугольного поперечного сечения ($h \times b$). Данные взять по таблице и рисунку (выдается преподавателем).

СР39. Изучить подбор сечений и основы расчета центрально растянутых элементов.

СР40. Изучить подбор сечений и основы расчета центрально сжатых элементов.

СР41. Изучить подбор сечений и основы расчета изгибаемых элементов.

СР42. Подготовка к сдаче курсовой работы.

СР43-СР45. Подготовка к экзамену

Курсовое проектирование

Примерные темы курсовой работы:

1. Стальной каркас здания павильонного типа (по вариантам). Варианты индивидуальных заданий отличаются размерами здания в плане и по высоте, конструкцией колонны и фермы.

1.2. ЗАДАНИЕ

Скомпоновать конструктивную схему стального каркаса одноэтажного однопролётного здания павильонного типа. Подобрать профиль для прогонов. Определить усилия в поперечной раме каркаса. Сконструировать и рассчитать колонну, стропильную ферму и узлы сопряжения основных элементов рамы каркаса.

Исходные данные

1. Пролет здания $L = \underline{\hspace{1cm}}$ м
2. Высота помещения от пола до низа
ригеля $H = \underline{\hspace{1cm}}$ м
3. Продольный шаг колонн $B = \underline{\hspace{1cm}}$ м
4. Длина здания $L_{зд} = 7B$ $L_{зд} = \underline{\hspace{1cm}}$ м
5. Район строительства
6. Температура наиболее холодной
пятидневки $t = \underline{\hspace{1cm}}$ °C
7. Среднемесячная температура в январе $t = \underline{\hspace{1cm}}$ °C
8. Расчётное значение снеговой нагрузки $s_g = \underline{\hspace{1cm}}$ кН/м²
9. Нормативное значение ветрового
давления $w_0 = \underline{\hspace{1cm}}$ кН/м²
10. Толщина теплоизоляционного слоя из
минераловатных плит повышенной
жёсткости в покрытии здания $d = \underline{\hspace{1cm}}$ мм
11. Дополнительные указания

Исходные данные к курсовой работе студент принимает по двухзначному номеру задания, который выдает преподаватель.

1. Задание к курсовой работе

Предпоследняя цифра шифра	Последняя цифра шифра									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1	$\frac{18}{6,0}$	$\frac{24}{6,6}$	$\frac{30}{7,2}$	$\frac{36}{7,8}$	$\frac{18}{8,4}$	$\frac{24}{9,0}$	$\frac{30}{6,0}$	$\frac{36}{6,6}$	$\frac{18}{7,2}$	$\frac{24}{7,8}$
2	$\frac{24}{8,4}$	$\frac{30}{9,0}$	$\frac{36}{6,0}$	$\frac{18}{6,6}$	$\frac{24}{7,2}$	$\frac{30}{7,8}$	$\frac{36}{8,4}$	$\frac{18}{9,0}$	$\frac{24}{6,0}$	$\frac{30}{6,6}$
3	$\frac{30}{6,0}$	$\frac{36}{6,6}$	$\frac{18}{7,2}$	$\frac{24}{7,8}$	$\frac{30}{9,0}$	$\frac{36}{7,8}$	$\frac{18}{8,4}$	$\frac{24}{9,0}$	$\frac{30}{8,4}$	$\frac{36}{7,2}$
4	$\frac{36}{7,8}$	$\frac{18}{6,6}$	$\frac{24}{7,2}$	$\frac{30}{7,8}$	$\frac{36}{8,4}$	$\frac{18}{9,0}$	$\frac{24}{6,0}$	$\frac{30}{6,6}$	$\frac{36}{9,0}$	$\frac{18}{6,0}$
5	$\frac{18}{8,4}$	$\frac{24}{7,2}$	$\frac{30}{7,8}$	$\frac{36}{8,4}$	$\frac{18}{9,0}$	$\frac{24}{6,0}$	$\frac{30}{6,6}$	$\frac{36}{9,0}$	$\frac{18}{6,0}$	$\frac{24}{6,6}$
6	$\frac{24}{7,2}$	$\frac{30}{7,8}$	$\frac{36}{8,4}$	$\frac{18}{9,0}$	$\frac{24}{6,0}$	$\frac{30}{6,6}$	$\frac{36}{9,0}$	$\frac{18}{7,8}$	$\frac{24}{8,4}$	$\frac{30}{9,0}$
7	$\frac{30}{6,6}$	$\frac{36}{7,2}$	$\frac{18}{7,8}$	$\frac{24}{8,4}$	$\frac{30}{9,0}$	$\frac{36}{6,0}$	$\frac{18}{6,6}$	$\frac{24}{7,2}$	$\frac{30}{7,8}$	$\frac{36}{6,0}$
8	$\frac{36}{7,2}$	$\frac{18}{7,8}$	$\frac{24}{8,4}$	$\frac{30}{9,0}$	$\frac{36}{6,0}$	$\frac{18}{6,6}$	$\frac{24}{7,2}$	$\frac{30}{8,4}$	$\frac{36}{9,0}$	$\frac{18}{6,0}$
9	$\frac{18}{7,8}$	$\frac{24}{8,4}$	$\frac{30}{9,0}$	$\frac{36}{6,0}$	$\frac{18}{6,6}$	$\frac{24}{7,2}$	$\frac{30}{8,4}$	$\frac{36}{9,0}$	$\frac{18}{6,0}$	$\frac{24}{6,6}$

	6,6	7,2	7,8	9,0	7,8	8,4	9,0	8,4	7,2	6,6
0	$\frac{24}{6,0}$	$\frac{30}{6,6}$	$\frac{36}{9,0}$	$\frac{18}{7,8}$	$\frac{24}{8,4}$	$\frac{30}{9,0}$	$\frac{36}{7,2}$	$\frac{18}{7,8}$	$\frac{24}{8,4}$	$\frac{30}{9,0}$
Продольный шаг колонн B , м	6,0	7,5	9,0	6,0	7,5	9,0	6,0	7,5	9,0	7,5

Примечание.

1. В числителе дроби указана величина пролета здания в продольных координатных осях L , м; в знаменателе – высота от пола до низа ригеля (стропильной фермы) H , м.

2. Продольный шаг колонн принимать по последней цифре шифра.

Требования к основным разделам курсовой работы:

1. Курсовая работа состоит из пояснительной записки и графической части, которые оформляются в соответствии с требованиями ЕСКД, СПДС и стандарта предприятия, принятого в ТГТУ.

2. Пояснительная записка должна содержать:

- титульный лист;
- задание с исходными данными к курсовой работе;
- содержание;
- разделы:
 - Введение;
 - 1. Компонировка каркаса здания;
 - 2. Определение усилий в поперечной раме;
 - 3. Расчёт стропильной фермы;
 - 4. Расчёт колонны;
 - Список использованной литературы;
 - Приложения (при необходимости).

Пояснительная записка выполняется в печатном или в рукописном варианте на листах бумаги формата А4 в соответствии с требованиями стандарта предприятия.

Задание на проектирование выполняется на отдельной странице записки в соответствии с шифром, выданным преподавателем.

Текст записки должен быть написан разборчиво и содержать необходимые масштабные схемы, узлы, сечения. Результаты расчётов при необходимости можно заносить в таблицы. Записка должна иметь сквозную нумерацию и сброшюрована в обложке.

Графическая часть курсовой работы выполняется на одном листе формата А1. Содержание листа:

1. схема поперечной рамы каркаса (с размерами), М 1:200; 1:400.
2. схема связей по колоннам, М 1:200; 1:400.
3. схема связей покрытия, М 1:200; 1:400.
4. Геометрическая схема фермы с указанием генеральных размеров, длин элементов и усилий в них, М 1:200; 1:250.
5. Чертёж отправочного элемента фермы с указанием размеров, длин и катетов сварных швов, М 1:20; 1:25; 1:50. Сетка осей центров тяжести элементов фермы может выполняться в масштабе в два раза меньшем, чем толщины элементов.
6. Чертёж колонны в сопряжении с фермой и базой с указанием размеров и основных отметок по высоте, М 1:20; 1:25; 1:50.
7. Сечение колонны, М 1:10; 1:20.
8. Чертёж базы колонны (в 3-х видах), М 1:10; 1:20; 1:25.
9. Чертёж оголовка колонны с опорной стойкой и узлами (верхним и нижним) при-
мыкания к ней фермы (в 2-х видах), М 1:10; 1:20; 1:25.

10. Чертежи узлов фермы (промежуточных нижнего и верхнего, а также монтажных верхнего и нижнего) в 2-х видах каждый, М 1:10; 1:20; 1:25.
11. Спецификация металла на отправочные элементы.
12. Таблица отправочных марок.
13. Примечания.

Пример и схема оформления графического материала показаны в учебном пособии П13.

Порядок выполнения курсовой работы

1. Разместить колонны в плане (привязка к продольным и поперечным осям). Поставить связи по покрытию: по верхним и нижним поясам ферм с указанием в неизменяемых блоках вертикальных связевых ферм; размещение температурных швов (если есть). Поставить связи по колоннам.
2. Скомпоновать поперечную раму здания павильонного типа: назначить горизонтальные и вертикальные размеры поперечной рамы, решить узловые сопряжения ригеля с колонной и колонны с фундаментом.
3. Собрать нагрузки на поперечную раму: постоянные (от собственного веса кровли, связей, ферм, колонн, стенового (навесного ограждения); временные – от снега, от ветра.
4. Выполнить статический расчёт поперечной рамы. На основании статического расчёта составить основные сочетания нагрузок и усилий по двум характерным сечениям колонны. Выбрать наиболее неблагоприятные: для расчёта и проектирования колонны, её базы, подбора сечения анкерных болтов; рамное усилие в верхней части колонны для расчёта фермы.
5. Назначить тип решетки в ферме (если он не указан в задании на проектирование), тем самым определить расстояния между узлами фермы по верхнему и нижнему поясам, не забывая о привязке фермы к продольным разбивочным осям (желательно типовая привязка – 200 мм). Разбить ферму на отправочные марки (2 или 3), длина отправочной марки не должна превышать 18 м.
6. Подготовить данные для статического расчёта фермы. Действующие нагрузки на ферму привести к узловым и выполнить статический расчёт. По результатам статического расчёта фермы определить расчётные усилия в элементах фермы.
7. Выполнить подбор сечения элементов фермы как центрально-сжатых или центрально-растянутых, стремясь при этом к минимальному количеству типоразмеров сечений элементов фермы, но не увеличивая при этом сильно ее массу (оптимально использовать не более 3-х типоразмеров для поясов фермы и не более 5-ти – для решётки).
8. Законструировать и рассчитать узлы фермы: опорные (верхнего и нижнего пояса), узлы изменения сечения нижнего и верхнего поясов, промежуточные узлы, монтажные узлы.
9. Подобрать сечение колонны в виде прокатного или сварного двутавра.
10. Законструировать и рассчитать базу и оголовки колонны.
11. Разработать графическую часть проекта. Объём графической части проекта – 1 лист формата А1.

Выполненная курсовая работа рецензируется преподавателем, при необходимости дорабатывается в соответствии с замечаниями и защищается.

Требования для допуска курсовой работы 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».

При защите курсовой работы студент обосновывает принятые решения, конструктивные особенности и выполненные расчёты элементов каркаса здания, отвечает на заданные вопросы в объёме выполненных разработок.

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

4.1. Учебная литература

1. Волосухин, В.А. Строительные конструкции: учебник для студентов вузов / В.А. Волосухин, С.И. Евтушенко, Т.Н. Меркулова. - 4-е изд., перераб. и доп. - Ростов-на-Дону: Издательство «Феникс», 2013. - 555 с.: ил., схем., табл. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-222-20813-7; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271492>.
2. Краснощёков, Ю.В. Основы проектирования конструкций зданий и сооружений: учебное пособие / Ю.В. Краснощёков, М.Ю. Заполева. - Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2018. - 297 с.: ил. - Библиогр.: с. 287 - 292 - ISBN 978-5-9729-0205-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493794>.
3. Основы строительных конструкций [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. В. Леденёв, О. В. Умнова, А. В. Худяков. – Тамбов : Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2019. – 1 электрон. опт. Диск (CD-ROM). Режим доступа: tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=3&year=2019 (вставить в поисковую строку и нажать ввод).
4. Кривошапко, С. Н. Архитектурно-строительные конструкции : учебник для вузов / С. Н. Кривошапко, В. В. Галишникова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 460 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03143-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450210> (дата обращения: 22.02.2021).
5. 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>.
6. Парлашкевич В.С. Металлические конструкции, включая сварку. Часть 1. Производство, свойства и работа строительных сталей [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Парлашкевич В.С.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2014.— 161 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/27040>— ЭБС «IPRbooks».
7. Парлашкевич В.С. Проектирование и расчет металлических конструкций рабочих площадок [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Парлашкевич В.С., Василькин А.А., Булатов О.Е.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2016.— 239 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/42909>.— ЭБС «IPRbooks»
8. Семенов, К.В. Конструкции из дерева и пластмасс. Деревянные конструкции [Электронный ресурс] : учеб. пособие / К.В. Семенов, М.Ю. Кононова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2016. — 136 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/75517>. — Загл. с экрана.
9. Металлические конструкции : учебник для вузов / Ю.М. Кудишин, Е.И. Беленя, В.С. Игнатьева [и др.] ; под ред. Ю.М. Кудишина. – 13-е изд., стер. – М. : Академия, 2011. – 688 с.
10. Умнова, О.В. Стальной каркас здания павильонного типа : учебное пособие / О.В. Умнова, О.В. Евдокимцев. – Тамбов : Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2008. – 160 с.
11. Стальные балочные клетки: альбом чертежей / сост.: О.В. Умнова, О.В. Евдокимцев. - Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2011. 36 с.
12. Никитин Г.Г. Расчет покрытий деревянных конструкций [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Никитин Г.Г., Каратеев Л.П.— Электрон. текстовые данные.— СПб.:

Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2012.— 107 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/19034>.— ЭБС «IPRbooks»

13. Усиление изгибаемых и сжатоизогнутых элементов деревянных конструкций [Электронный ресурс]: методические указания/ — Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 48 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/19051>.— ЭБС «IPRbooks».

14. Нехаев, Г. А. Легкие металлические конструкции : учебное пособие / Г. А. Нехаев. — 2-е изд. — Саратов : Вузовское образование, 2019. — 91 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/79642>.— ЭБС «IPRbooks»

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/opensdata>

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/opensdata>

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».

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.

При изучении материала учебной дисциплины по учебнику нужно, прежде всего, уяснить существо каждого излагаемого там вопроса. Главное - это понять изложенное в учебнике, а не «заучить».

Изучать материал рекомендуется по темам конспекта лекций и по главам учебника (учебного пособия). Сначала следует прочитать весь материал темы, особенно не задерживаясь на том, что показалось не совсем понятным: часто это становится понятным из последующего. Затем надо вернуться к местам, вызвавшим затруднения и внимательно разобраться в том, что было неясно.

Особое внимание при повторном чтении необходимо обратить на формулировки соответствующих определений, формулы и т.п. (они обычно бывают набраны в учебнике курсивом); в точных формулировках, как правило, существенно каждое слово и очень полезно понять, почему данное положение сформулировано именно так. Однако не следует стараться заучивать формулировки; важно понять их смысл и уметь изложить результат своими словами.

Закончив изучение раздела, полезно составить краткий конспект, по возможности не заглядывая в учебник (учебное пособие).

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, 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.

Закончив изучение раздела, нужно проверить умение ответить на все вопросы программы курса по этой теме (осуществить самопроверку).

Все вопросы, которые должны быть изучены и усвоены, в программе перечислены достаточно подробно. Однако очень полезно составить перечень таких вопросов самостоятельно (в отдельной тетради) следующим образом:

- начав изучение очередной темы программы, выписать сначала в тетради последовательно все перечисленные в программе вопросы этой темы, оставив справа широкую колонку;

- по мере изучения материала раздела (чтения учебника, учебно-методических пособий, конспекта лекций) следует в правой колонке указать страницу учебного издания (конспекта лекции), на которой излагается соответствующий вопрос, а также номер формулы, которые выражают ответ на данный вопрос.

В результате в этой тетради будет полный перечень вопросов для самопроверки, который можно использовать и при подготовке к промежуточной аттестации. Кроме того, ответив на вопрос или написав соответствующую формулу (уравнение), можно по учебнику (конспекту лекций) быстро проверить, правильно ли это сделано. Наконец, по тетради с такими вопросами можно установить, весь ли материал, предусмотренный программой, изучен.

Следует иметь в виду, что в различных учебных изданиях материал может излагаться в разной последовательности. Поэтому ответ на какой-нибудь вопрос программы может оказаться в другой главе, но на изучении курса в целом это, конечно, никак не скажется.

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 № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901 BUILDINGDESIGNSUITEULTIMATE 2022/ ПРОГРАММНЫЕ ПРОДУКТЫ AUTODESK ПО ПРОГРАММЕ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПАРТНЕРСТВА В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ МЕЖДУ КОРПОРАЦИЕЙ AUTODESK И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ УЧРЕЖДЕНИЕМ
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)	MS Office, Windows / Корпоративная академическая лицензия бессрочная Microsoft Open License №66426830
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 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)	MS Office, Windows / Корпоративная академическая лицензия бессрочная Microsoft Open License №66426830

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 ПР02 ПР03	Расчет конструкций по методу предельных состояний.	опрос
	Изучение по нормативным документам классификацию и распределение нагрузок и воздействий и их сочетаний на здания и сооружения.	
	Изучение по нормативным документам нормативных и расчетных сопротивлений материалов.	
ПР05	Конструирование и расчет сварных и болтовых соединений	опрос
ПР06	Расчет балок и стоек из прокатного профиля	опрос
ПР07 ПР08	Подбор и проверка сечений растянутых и сжатых стержней ферм	опрос
	Конструирование и расчет стропильных ферм. Основы конструирования узлов.	
ПР09	Компоновка поперечной рамы стального здания павильонного типа.	опрос
	Определение нагрузок, действующих на поперечную раму каркаса	опрос
ПР10 ПР11	Подбор и проверка сечения внецентренно - сжатой сплошной и сквозной колонн	опрос
ПР12 ПР13	Выбор материалов для бетонных и железобетонных конструкций.	опрос
	Подбор сечений и основы расчета центрально растянутых, центрально сжатых и изгибаемых элементов.	
ПР14	Выбор материалов для деревянных конструкций. Анализ нормативных документов.	опрос
ПР15	Работа древесины и под нагрузкой. Расчет элементов КДиП на основные виды напряженного состояния.	опрос
ПР16	Подбор сечений и основы расчета центрально растянутых, центрально сжатых и изгибаемых элементов.	опрос
СР04	По рекомендованной литературе изучить работу алюминиевых сплавов и сталей при различных видах нагрузок: диаграммы и стадии работы материала в зависимости от его структуры, особенности деформирования.	доклад
СР07	По рекомендованной литературе подобрать сечение прокатного элемента, работающего на изгиб, сжатие, растяжение (по заданию преподавателя).	контр. работа
СР26	Ознакомиться с условием установки в сжатой зоне арматуры	доклад

Обозначение	Наименование	Форма контроля
	туры. Описать схему разрушения по наклонным сечениям.	
СР27	Стадии напряжённо-деформированного состояния нормальных сечений изгибаемых железобетонных элементов, расчёт сечений по допускаемым напряжениям, разрушающим нагрузкам, предельным состояниям.	доклад
СР31-СР33	По рекомендованной литературе изучить сортамент пиломатериалов, последовательность компоновки клееного пакета с заданным сечением, классы и сорт древесины по СП 64.13330.2016.	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
КР01	Защита КР	8 семестр
Экз01	Экзамен	8 семестр

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

8.1. Оценочные средства

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

ИД-5 (ОПК-3) знает основные строительные конструкции, их технические и эксплуатационные характеристики; методы расчета строительных конструкций по I и II группам предельных состояний, особенности расчета и проектирования сжатых, изгибаемых конструкций, а также конструкций, работающих в сложных напряженно-деформируемых состояниях, например, пространственных большепролетных конструкций.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает габариты и типы строительных конструкций здания;	ПР01, СР01, СР44-45, Экз01
Знает преимущества и недостатка выбранного конструктивного решения;	ПР01, СР04, СР25, СР33-СР35, СР44-45, Экз01
Знает методику выбора материала для элементов конструкций и их соединений;	ПР05, СР44-45, Экз01
Знает принципы взаимного влияния объектов строительства и окружающей среды; особенности проектирования строительных конструкций;	ПР09, СР25-СР27, СР44-45, Экз01
Умеет определять габариты и типы строительных конструкций здания, выбирать строительные материалы для строительных конструкций (изделий), оценивать принятые решения;	ПР09, ПР10, ПР11, ПР12, ПР13, ПР14, ПР15, ПР16, СР01, СР04, СР07, СР44-45, Экз01
Умеет выбирать, обосновывать свой выбор, материала для конструкций зданий и сооружений, типы сечений элементов;	ПР10, ПР11, ПР12, ПР13, ПР14, ПР15, ПР16, СР01, СР07, СР08, СР09, СР26, СР28-СР30, СР31, СР32, СР33, С38-СР45, Экз01
Умеет оценивать взаимное влияние объектов строительства и окружающей среды;	ПР09, СР44-45, Экз01
Владеет навыками выполнения расчётов строительных конструкций, зданий (сооружений) по методу предельных состояний;	ПР01, ПР02, ПР03, ПР04, СР27, СР01, Экз01
Владеет навыками выбора, обоснования своего выбора, материалов для конструкций зданий и сооружений, типов сечений элементов;	ПР10, ПР11, ПР12, ПР13, ПР14, ПР15, ПР16, СР04, СР07, СР08, СР09, СР26, СР28-СР30, СР31, СР32, СР33, С38-СР41
Владеет навыками определения нагрузки на конструкции и строить их расчетные схемы	ПР09, СР27, СР03, СР19-СР21, СР44-45, Экз01

Задания к опросу ПР01

1. В чем отличительная особенность метода предельных состояний по сравнению с применявшимися ранее методами расчета?
2. Что должен обеспечивать расчет конструкций по предельным состояниям I группы?
3. Что должен обеспечивать расчет конструкций по предельным состояниям II группы?
4. Как записывается основная формула метода предельных состояний для предельных состояний первой и второй групп?
5. Какими величинами и по каким требованиям ограничиваются прогибы конструкций?

Задания к опросу ПР02

1. Принципы классификации нагрузок по СП 16.13330.2016, особенности определения нормативных и расчетных нагрузок, действующих на здания и сооружения. Сущность термина нормативные нагрузки.
2. Сочетания нагрузок, действующих на здания и сооружения и цель их определения.
3. Особенности распределения снеговых нагрузок на здания и сооружения
4. Особенности распределения ветровых нагрузок на здания и сооружения

Задания к опросу ПР03

1. Особенности определение нормативных сопротивлений материалов
2. Особенности определение расчетных сопротивлений материалов

Задания к опросу ПР04

1. Выбор стальных для строительных конструкций.
2. Сортамент металлических профилей.

Задания к опросу ПР05

1. Виды соединений металлических конструкций, основы конструирования.
2. Основы проектирования и расчета сварных соединений в металлических конструкциях.
3. Основы проектирования и расчета болтовых соединений в металлических конструкциях.

Задания к опросу ПР06

1. Работа и расчет стальных элементов и конструкций на растяжение.
2. Работа и расчет стальных элементов и конструкций на сжатие.
3. Работа и расчет стальных элементов и конструкций на устойчивость.
4. Работа и расчет стальных элементов и конструкций на поперечный изгиб.

Задания к опросу ПР07

1. Определение расчетных нагрузок и усилий в стержнях ферм.
2. Расчетные длины элементов ферм.
3. Подбор сечений центрально сжатых элементов ферм.
4. Подбор сечений центрально растянутых элементов ферм.

Задания к опросу ПР08

1. Особенности конструирования и расчета ферм из парных уголков и тавров. Конструирование и расчет узлов.
3. Особенности конструирования и расчета ферм из двутавров, гнутосварных профилей, круглых труб. Конструирование и расчет узлов.

Задания к опросу ПР09

1. Одноэтажные стальные здания павильонного типа, их назначения.
2. Требования, предъявляемые к проектированию стальных зданий павильонного типа.
3. Влияние технологии производства на конструктивные решения здания.
4. Связи в одноэтажных производственных зданиях.
5. Компонировка поперечной рамы одноэтажного стального здания павильонного типа.
6. Конструкции покрытия одноэтажных производственных зданий.
7. Нагрузки, действующие на раму одноэтажного производственного здания.
8. Основы статического расчета поперечных рам одноэтажных зданий.
9. Учет пространственной работы каркаса.

Задания к опросу ПР10

1. Составление основных сочетаний нагрузок и усилий для расчетных сечений элементов одноэтажного производственного здания.
2. Типы сечений колонн одноэтажных производственных зданий.
3. Определение расчетных длин колонн одноэтажных производственных зданий.
4. Компоновка сечения и расчет внецентренно-сжатой сплошной колонн.
5. Компоновка сечения и расчет внецентренно-сжатой сквозной колонн.

Задания к опросу ПР11

1. Конструирование оголовка и базы внецентренно-сжатой сплошной колонн.
2. Конструирование оголовка и базы внецентренно-сжатой сквозной колонн.

Задания к опросу ПР12

1. Выбор материалов для бетонных конструкций.
2. Выбор материалов для железобетонных конструкций.

Задания к опросу ПР13

3. Подбор сечений и основы расчета центрально растянутых.
4. Подбор сечений и основы расчета центрально сжатых элементов.
5. Подбор сечений и основы расчета изгибаемых элементов.

Задания к опросу ПР14

1. Выбор материалов для деревянных конструкций.
2. Достоинства и недостатки древесины.
3. Нормативные документы по проектированию деревянных конструкций.

Задания к опросу ПР15

1. Работа древесины и под нагрузкой.
2. Работа древесины КДиП на сжатие
3. Работа древесины КДиП на смятие
4. Работа древесины КДиП на растяжение
5. Работа древесины КДиП на изгиб
6. Работа древесины КДиП на скалывание

Задания к опросу ПР16

1. Подбор сечений и основы расчета центрально растянутых элементов.
2. Подбор сечений и основы расчета центрально сжатых элементов.
3. Подбор сечений и основы расчета изгибаемых элементов.

Темы доклада СР04

1. Понятия многократная повторная нагрузка, пластическая деформация, усталостное разрушение, малоцикловая усталость.
2. Диаграмма растяжения и стадии работы стали в зависимости от его структуры, особенности деформирования.
3. Особенности работы алюминиевых сплавов при различных видах нагрузок.

Практические задания СР07 (выдается преподавателем).

1. Проверить сечение прокатной металлической балки по заданию преподавателя по 1 группе предельных состояний.
2. Проверить сечение прокатной металлической балки по заданию преподавателя по 2 группе предельных состояний.

3. Подобрать сечение центрально растянутого элемента
4. Подобрать сечение центрально сжатого элемента

Темы доклада СР26

1. Условия установки арматуры в железобетонных элементах в сжатой зоне бетона.
2. Схемы разрушения железобетонных конструкций по наклонным сечениям.

Темы доклада СР27

1. Стадии напряжённо-деформированного состояния нормальных сечений изгибаемых железобетонных элементов
2. Расчёт сечений бетонных и железобетонных элементов по допускаемым напряжениям.
3. Расчёт сечений бетонных и железобетонных элементов по разрушающим нагрузкам.
4. Расчёт сечений бетонных и железобетонных элементов по предельным состояниям.

Темы доклада СР31-33

1. Сортамент пиломатериалов, классы и сорт древесины по СП 64.13330.2016.
2. Последовательность компоновки клееного пакета с заданным сечением.
3. Классы и сорт древесины и LVL-бруса по СП 64.13330.2016.

СР42. Подготовка к сдаче курсовой работы.

Примеры типовых вопросов к защите курсовой работы

1. Как определяются вертикальные и горизонтальные размеры поперечной рамы?
2. Какие нагрузки действуют на каркас здания?
3. Нарисуйте расчетную схему поперечной рамы от действия постоянных (ветровой, крановой) нагрузки.
4. Как определяются крановые нагрузки на каркас здания?
5. Как определяют эквивалентную ветровую нагрузку на поперечную раму?
6. В чем смысл коэффициента пространственной работы каркаса?
7. Что такое РСУ и коэффициент сочетаний?
8. Нарисуйте схему установки связей по фермам и колоннам.
9. Объясните назначение связей по колоннам (верхним, нижним поясам ферм).
10. От чего зависит расчетная длина стержней фермы?
11. Как подбирается сечение сжатых (растянутых -) стержней фермы?
12. Нарисуйте конструктивное решение промежуточного узла фермы.
13. Что и как рассчитывается в промежуточном узле фермы?
14. Конструирование и расчет узлов фермы?
15. Как определяются расчетные длины верхней и нижней частей колонны?
16. Порядок подбора сечения верхней части колонны.
17. Как рассчитывается устойчивость верхней части колонны из плоскости рамы?
18. Порядок подбора сечения нижней части колонны.
19. Расчет решетки колонны.
20. Узел сопряжения верхней и нижней частей колонны.
21. Расчет базы колонны.
22. Как определяется количество анкерных болтов?

СР43-СР45. Подготовка к экзамену

Теоретические вопросы к экзамену.

1. Классификация зданий.
2. Элементы зданий. Объемно- планировочные элементы зданий. Конструктивные элементы зданий. Функциональные элементы зданий.
3. Основные требования, предъявляемые к зданиям при проектировании.
4. Унификация и типизация. Единая модульная система. Планировочный модуль.
5. Унификация и типизация. Модульная сетка. Привязка. Размеры конструкций: номинальные, конструктивные, натурные.
6. Основные принципы проектирования несущих и ограждающих конструкций. Нагрузки и воздействия.
7. Конструктивные системы и конструктивные схемы зданий.
8. Материалы для несущих конструкций. Выбор материала для несущих конструкций.
9. Основание для несущих конструкций и требования к ним.
10. Ограждающие конструкции и требования к ним.
11. Температурные отсеки, требования по проектированию.
12. Методы расчета строительных конструкций. Основы расчета по допускаемым напряжениям. Теория расчета по разрушающим усилиям.
13. Методы расчета строительных конструкций. Метод предельных состояний. Достоинства расчета конструкций по предельным состояниям.
14. Нагрузки и воздействия. Классификация нагрузок, действующих на здания и сооружения.
15. Нагрузки и воздействия. Сочетания нагрузок. Нормативные и расчетные нагрузки. Коэффициенты надежности по нагрузке.
16. Сбор нагрузок на здания и сооружения (снеговой, постоянной, ветровой).
17. Нормативные и расчетные сопротивления материалов (металлы).
18. Нормативные и расчетные сопротивления материалов (древесина).
19. Нормативные и расчетные сопротивления материалов (бетона и арматуры).
20. Классы и марки бетона. Нанобетоны.
21. Прочность бетона при длительном действии нагрузки. Прочность бетона при многократно повторяемых нагрузках. Динамическая прочность бетона.
- 22.
23. Свойства древесины как конструкционного материала. Строение древесины. Анизотропия.
24. Сортамент, пороки и качество древесины.
25. Сортамент пиломатериалов. Припуски на фрезерования, для клееных элементов.
26. Сортность, классы древесных материалов.
27. Расчет элементов деревянных конструкций на центральное сжатие.
28. Расчет элементов деревянных конструкций на центральное растяжение
29. Расчет элементов деревянных конструкций на поперечный изгиб
30. Особенности работы и расчета древесины на сжатие и смятие поперек волокон
31. Особенности работы и расчета древесины на скалывание волокон
32. Строительные стали и алюминиевые сплавы. Выбор стали для стальных конструкций. Работа стали при одноосном растяжении и сложном напряженном состоянии. Нормативные и расчетные сопротивления стали.

33. Основы расчета металлических конструкций по предельным состояниям. Виды предельных состояний. Нагрузки и воздействия. Предельные состояния и расчет центрально-нагруженных элементов.
34. Предельные состояния и расчет внецентренно-растянутых и внецентренно-сжатых металлических элементов.
35. Расчет изгибаемых металлических элементов в упругой и упругопластической стадиях.
36. Соединения стальных конструкций. Работа и расчет сварных и болтовых соединений при статическом нагружении.
37. Балочные конструкции. Основы конструирования и расчета прокатных и составных балок.
38. Балки с перфорированной, гибкой и гофрированной стенкой. Основы расчета балок с перфорированной стенкой.
39. Расчет ферм. Определение расчетных нагрузок и усилий в стержнях ферм. Расчетные длины элементов ферм. Подбор сечений элементов ферм.
40. Конструирование легких ферм. Особенности конструирования и расчета ферм из парных уголков и тавров.
41. Фермы из двутавров, гнутосварных профилей, круглых труб. Конструирование и расчет узлов.
42. Конструирование и расчет узлов и сопряжений ферм. Расчет фланцевых соединений.
38. Одноэтажные производственные здания. Общая характеристика, требования, предъявляемые к их проектированию. Влияние технологии производства на конструктивные решения здания.
43. Связи в одноэтажных производственных зданиях.
44. Компонировка поперечной рамы одноэтажного бескранового здания павильонного типа.
45. Конструкции покрытия одноэтажных производственных зданий.
46. Нагрузки, действующие на раму одноэтажного бескранового производственного здания.
47. Основы статического расчета поперечных рам одноэтажных зданий. Учет пространственной работы каркаса. Сочетания нагрузок.
48. Особенности расчета и конструирования стропильных ферм.
49. Колонны одноэтажных производственных зданий. Типы сечений. Расчетные длины.
50. Расчет и конструирование стальной сплошной внецентренно-сжатой колонны.
51. Расчет и конструирование стальной сквозной внецентренно-сжатой колонны.
52. Конструирование и расчет узлов стальной колонн одноэтажных производственных зданий.

Примеры типовых практических заданий (задач) к экзамену

Задача № 1

Подобрать прокатное двутавровое сечение сплошной центрально-сжатой колонны высотой от пола до низа главных балок 5,1 м. Заглубление колонны 0,7 м. Концы колонны закреплены шарнирно. Расчетная продольная сила $N = 2500$ кН. Материал сталь С255.

Задача № 2

Подобрать сечение сплошной центрально-сжатой колонны из квадратной трубы. Расчетная длина колонны 4,1 м. Концы колонны закреплены шарнирно. Расчетная продольная сила $N = 1500$ кН. Материал сталь С245.

Задача № 3

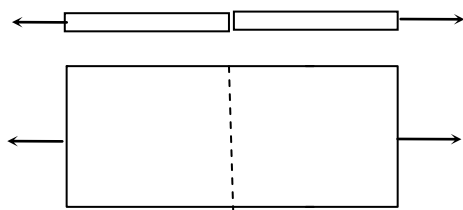
Проверить несущую способность соединения встык сварной двутавровой балки 40Б1 из стали С255. В расчетном сечении: $M = 140$ кН·м, $Q = 240$ кН. Сварка ручная электродом Э50. Физический контроль шва не осуществляется.

Задача № 4

Проверить прочность и жесткость однопролетной, шарнирно опертой, прокатной двутавровой балки 60Б1 из стали С255, пролетом 9 м. Шаг балок – 6 м. Временная нормативная нагрузка – 20 кПа. Предельно допустимый прогиб $1/220$ пролета. $f = \frac{5}{384} \frac{q_n l^4}{EI}$

Задача № 5

Рассчитать сварной стыковой шов растянутой полосы сечением 500х20 мм из стали С355. Расчетное усилие $N = 1200$ кН. Сварка ручная электродом Э50.



Задача № 6

Подобрать сечение однопролетных, шарнирно опертых прокатных балок настила при следующих условиях: стальной настил, толщиной 12 мм; нормативная временная нагрузка 25 кПа; материал балки сталь С245; пролет балок – 6 м; шаг балок – 1,2 м; предельно допустимый прогиб $1/200$ пролета. $f = \frac{5}{384} \frac{q_n l^4}{EI}$

Задача № 7

Рассчитать сварное соединение встык листов шириной 400 мм, толщиной 12мм при действии осевого усилия растяжения $N = 240$ кН и изгибающего момента $M = 20$ кН·м. Материал листов сталь С345. Сварка ручная электродом Э50 с визуальным контролем качества шва. Коэффициент условий работы $\gamma_c = 0.9$.

Задача № 8

Определить несущую способность центрально-сжатой колонны, длиной 6 м, из двутавра 30К1. Колонна шарнирно оперта по концам. В плоскости наибольшей гибкости, по середине колонны установлены связи ($I_{ef,y} = 0.5I_{ef,x}$). Материал колонны сталь С345.

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	Расчет конструкций по методу пре-	опрос	2	4

Обозна-	Наименование	Форма контроля	Количество баллов	
ПР02	дельных состояний.			
ПР03	Изучение по нормативным докумен-там распределение нагрузок и воз-действий и их сочетаний на здания и сооружения.			
	Изучение по нормативным докумен-там нормативных и расчетных сопро-тивлений материалов			
ПР05	Конструирование и расчет сварных и болтовых соединений	контр. работа	2	10
ПР06	Расчет балок и стоек из прокатного профиля	опрос	2	4
ПР07	Подбор и проверка сечений растяну-тых и сжатых стержней ферм	опрос	2	4
ПР08	Конструирование и расчет стропиль-ных ферм. Основы конструирования узлов.			
ПР09	Компоновка поперечной рамы сталь-ного здания павильонного типа. Определение нагрузок, действующих на поперечную раму каркаса	опрос	2	4
ПР10	Подбор и проверка сечения внецен-трально - сжатой сплошной и сквозной колонн	опрос	2	4
ПР12	Выбор материалов для бетонных и железобетонных конструкций.	опрос	2	4
ПР13	Подбор сечений и основы расчета центрально растянутых, центрально сжатых и изгибаемых элементов.			
ПР14	Выбор материалов для деревянных конструкций. Анализ нормативных документов.	опрос	2	4
ПР15	Работа древесины и под нагрузкой. Расчет элементов КДиП на основные виды напряженного состояния.	опрос	2	4
ПР16	Подбор сечений и основы расчета центрально растянутых, центрально сжатых и изгибаемых элементов.	опрос	2	4
СР04	По рекомендованной литературе изу-чить работу алюминиевых сплавов и сталей при различных видах нагру-зок: диаграммы и стадии работы ма-териала в зависимости от его струк-туры, особенности деформирования.	доклад	1,5	3
СР07	По рекомендованной литературе по-добрать сечение прокатного элемен-та, работающего на изгиб, сжатие, растяжение (по заданию преподава-	контр. работа	4	10

Обозна-	Наименование	Форма контроля	Количество баллов	
	теля).			
СР26	Ознакомиться с условием установки в сжатой зоне арматуры. Описать схему разрушения по наклонным сечениям.	доклад	1,5	3
СР27	Стадии напряжённо-деформированного состояния нормальных сечений изгибаемых железобетонных элементов, расчёт сечений по допускаемым напряжениям, разрушающим нагрузкам, предельным состояниям.	доклад	1,5	3
СР31-СР33	По рекомендованной литературе изучить сортамент пиломатериалов, последовательность компоновки клееного пакета с заданным сечением, классы и сорт древесины по СП 64.13330.2016.	доклад	1,5	3
СР34-СР35	Изучить технологии изготовления клееных сечений и различных наиболее используемых деревосодержащих материалов.	доклад	1,5	3
Экз01	Экзамен	экзамен	17	40
КРП01	Защита КР	защита КР	41	100

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 объёму и оформлению доклада (презентации к докладу);

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

Экзамен (Экз01).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов и 2 практических заданий.

Время на подготовку: 60 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, 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
Формализация условий задачи	2
Обоснованность выбора метода (модели, алгоритма) решения	3
Правильность проведения расчетов	3
Полнота анализа полученных результатов	2
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
«отлично»	81-100
«хорошо»	61-80
«удовлетворительно»	41-60
«неудовлетворительно»	0-40

Защита КР (КР01).

На защите курсовой работы обучающемуся задаются 8-10 вопросов по теме курсового проектирования; оцениваются формальные и содержательные критерии.

Результаты защиты курсовой работы оцениваются максимально 100 баллами.

Критерии оценивания курсовой работы

№	Показатель	Максимальное количество баллов
I.	Выполнение курсовой работы	5
1.	Соблюдение графика выполнения КР	2
2.	Самостоятельность и инициативность при выполнении КР	3
II.	Оформление курсовой работы	10
5.	Грамотность изложения текста, безошибочность	3
6.	Владение информационными технологиями при оформлении КР	4
4.	Качество графического материала	3
III.	Содержание курсовой работы	15
8.	Полнота раскрытия темы КР	10
9.	Качество введения и заключения	3

07.03.04 «Градостроительство»
«Градостроительство»

№	Показатель	Максимальное количество баллов
10.	Степень самостоятельности в изложении текста (оригинальность)	2
IV.	Защита курсовой работы	70
11	Понимание цели КР	5
12	Владение терминологией по тематике КР	5
13	Понимание логической взаимосвязи разделов КР	5
14	Владение применяемыми методиками расчета	5
15	Степень освоения рекомендуемой литературы	5
16	Умение делать выводы по результатам выполнения КР	5
17	Степень владения материалами, изложенными в КР, качество ответов на вопросы по теме КР	40
	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
« 13 » _____ февраля 20 26 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.10.10 Живопись

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

Направление

07.03.04 «Градостроительство»

(шифр и наименование)

Профиль

«Градостроительство»

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: ***очная***

Кафедра: ***«Дизайн»***

(наименование кафедры)

Составитель:

К.П.Н., ДОЦЕНТ

степень, должность

подпись

В.А. Киселева

инициалы, фамилия

Зав. кафедрой

подпись

М.В. Никольский

инициалы, фамилия

Тамбов 2026

**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 изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления	
ИД-4 (ОПК-1) владеет изобразительными средствами, основами композиции, техникой живописи, материалами, инструментами. Владеет живописными приемами и техникой работы акварельными красками, гуашью, акриловыми красками.	Представляет архитектурные решения изобразительными средствами.
	Использует живописные приемы работы акварельными и акриловыми красками, гуашью.
	Выбирает и применяет оптимальные приёмы и живописную технику изображения и моделирования архитектурной формы, и пространства.

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
	4 семестр
<i>Контактная работа</i>	49
занятия лекционного типа	
лабораторные занятия	
практические занятия	48
курсовое проектирование	
консультации	
промежуточная аттестация	1
<i>Самостоятельная работа</i>	95
<i>Всего</i>	144

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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. 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.

Раздел 3. Основы цветовой композиции и ограниченный диапазон палитры.

Практические занятия

ПР07. Выполнение натюрморта на сближенных цветовых отношениях.

ПР08. Образная идея колорита (декоративного, эпического, лирического).

ПР09. Выполнение этюда интерьера с трехмерными объектами на заднем плане (гипсовая ваза, архитектурная деталь и т.п.).

Самостоятельная работа:

СР07. Выполнение архитектурного пейзажа

СР08. 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.

СР09. Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов этапы разработки композиции и колористического решения пейзажа, принципов передачи световоздушной среды. Поиск натурального материала, составление эскизов.

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

Учебная 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> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. 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>
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> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
- 4.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> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

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.
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.

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

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

07.03.04 «Градостроительство»
«Градостроительство»

	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
ПР03.	Тоновые отношения	
ПР06.	Натюрморт с архитектурной деталью.	Контрольный просмотр
ПР08.	Образная идея колорита (декоративного, эпического, лирического)	Контрольный просмотр
СР07.	Выполнение архитектурного пейзажа	Контрольный просмотр
СР08.	Выполнение эскизов декоративного или живописно-декоративного натюрморта. Разработка образной идеи колорита.	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
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-4 (ОПК-1) владеет изобразительными средствами, основами композиции, техникой живописи, материалами, инструментами. Владеет живописными приемами и техникой работы акварельными красками, гуашью, акриловыми красками.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Представляет архитектурные решения изобразительными средствами.	СР07, Зач01
Использует живописные приемы работы акварельными и акриловыми красками, гуашью.	ПР02, ПР03, ПР08, СР08
Выбирает и применяет оптимальные приёмы и живописную технику изображения и моделирования архитектурной формы, и пространства.	ПР06

Теоретические вопросы к самостоятельной работе СР07

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.
5. Что такое колорит

Теоретические вопросы к практическим занятиям ПР02, ПР03, ПР08

1. Назовите виды контрастов
2. Что такое контраст по светлоте и насыщенности
3. Что такое пограничный контраст
4. Что такое последовательный контраст
5. Что такое валёр
6. Назовите приемы декоративной стилизации
7. Для чего служит контур в декоративной композиции

Теоретические вопросы к самостоятельной работе СР08

1. Что такое оверлепинг
2. Назовите виды цветовой гармонии
3. Что такое декоративная живопись.
4. Основные характеристики декоративной живописи

Теоретические вопросы к практическому занятию ПР06

1. Что такое рефлекс
2. Назовите основные градации светотени.
3. Чем характерна в живописи техника аля-прима
4. Чем характерна в живописи техника лессировки
5. Чем характерна в живописи техника по сырому

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. Натюрморт с архитектурной деталью.

Теоретические вопросы к зачету Зач01

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.
6. Назовите основные виды живописных техник.
7. Что такое теплостуденость.
8. Взаимодополнительные цвета.
9. Что такое «рефлекс».
10. Правила смешения цветов на палитре.
11. Как передается световоздушная перспектива в живописи
12. Что такое светлота.
13. Что такое цветовой тон.
14. Что такое насыщенность.
15. Назовите цветовые характеристики различных видов освещения.

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

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

Зачет (Зач02).

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.

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
« 13 » _____ февраля 20 26 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.10.11 Скульптура

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

Направление

07.03.04 «Градостроительство»

(шифр и наименование)

Профиль

«Градостроительство»

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения:

очная

Кафедра:

«Дизайн»

(наименование кафедры)

Составитель:

К.П.Н., ДОЦЕНТ

степень, должность

подпись

В.А. Киселева

инициалы, фамилия

Зав. кафедрой

подпись

М.В. Никольский

инициалы, фамилия

Тамбов 2026

**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 изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления	
ИД-5 (ОПК-1) умеет: представлять архитектурно-градостроительную концепцию пластическими методами, выполнять композиции геометрических тел, барельефа, горельефа, низкого рельефа, драпировки из глины и пластилина.	Представляет архитектурно-градостроительную концепцию пластическими методами.
	Выполняет объемные скульптурные композиции.
	Выполняет рельефные композиции.

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>	33
занятия лекционного типа	
лабораторные занятия	
практические занятия	32
курсовая работа	
консультации	
промежуточная аттестация	1
<i>Самостоятельная работа</i>	75
<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»

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

4.1 Учебная 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> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Бадян В.Е. Основы композиции : учебное пособие для вузов / Бадян В.Е., Денисенко В.И.. — Москва : Академический проект, 2020. — 224 с. — ISBN 978-5-8291-2592-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/110058.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Кудряшев, К.В. Архитектурная графика: учебное пособие для вузов / К.В. Кудряшев. — М.: Архитектура-С, 2006. — 312 с.: ил.- 15экз.
4. Калмыкова, Н.В. Макетирование: учебное пособие / Н.В. Калмыкова, И.А. Максимова. — М.: Архитектура-С, 2004. — 96с.: ил. —15экз.
5. 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> — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

4.2 Периодическая литература

1. Архитектура и строительство России [Электронный ресурс]: Междун. арх. научно-техн. журн. <http://www.asrmag.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
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

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 натурных 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 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)	MS Office, Windows / Корпоративная академическая лицензия бессрочная Microsoft Open License №66426830
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)	MS Office, Windows / Корпоративная академическая лицензия бессрочная Microsoft Open License №66426830

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
Зач01	Зачет	5семестр

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

8.1. Оценочные средства

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

ИД-5 (ОПК-1) умеет: представлять архитектурно-градостроительную концепцию пластическими методами, выполнять композиции геометрических тел, барельефа, горельефа, низкого рельефа, драпировки из глины и пластилина.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Представляет архитектурно-градостроительную концепцию пластическими методами.	ПР01, ПР02, ПР03, ПР04, ПР05, ПР06, Зач01
Выполняет объемные скульптурные композиции.	
Выполняет рельефные композиции.	

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».

Вопросы к зачету Зач01:

1. Форма. Объем. Конструкция.
2. Методы наглядного изображения.
3. Этапы выполнения рельефа.
4. Способы и приемы лепки.
5. Комбинированная форма.
6. Конструкция. Пропорции.
7. Передача пространственной глубины.
8. Передача объема.

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 требо-

Наименование, обозначение	Показатель
	ваниями; на просмотре практических работ представлены самостоятельные эскизы в качестве домашних заданий

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 не освоил технику и приемы выполнения в материале.

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
« 13 » _____ февраля 20 26 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.10.12 Строительное материаловедение

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

Направление

07.03.04 Градостроительство

(шифр и наименование)

Профиль

Градостроительство

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: ***очная***

Кафедра: ***Конструкции зданий и сооружений***

(наименование кафедры)

Составитель:

Канд. техн. наук. доцент

степень, должность

подпись

А.В. Ерофеев

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

подпись

О.В. Умнова

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-6 (ОПК-3) знает: физико-механические характеристики строительных материалов, правила выбора материалов для строительных конструкций и изделий; методы определение качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств	различает виды строительных материалов
	объясняет принципы применения того или иного строительного материала
	знает основные технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики строительных материалов
	знает методы определения характеристик строительных материалов
	сопоставляет технологии производства строительных материалов
	объясняет роль строительных материалов в решении проектных задач

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 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>	68
занятия лекционного типа	32
лабораторные занятия	32
практические занятия	
курсовое проектирование	
консультации	2
промежуточная аттестация	2
<i>Самостоятельная работа</i>	112
<i>Всего</i>	180

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)).

Лабораторные работы

ЛР01. Плотности строительных материалов

Самостоятельная работа:

СР01. Составление концептуальной карты на тему «Классификация строительных материалов».

СР02. Составление концептуальной карты на тему «Свойства 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).

Тема 3. Природные каменные материалы в строительстве (щебень, гравий, песок, бортовые камни, брусчатка, тротуарные плиты). Предъявляемые требования, основные свойства, применение.

Лабораторные работы

ЛР02. Зерновой состав песка

ЛР03. Зерновой состав щебня

Самостоятельная работа:

СР03. Построение графиков зернового состава песка и щебня

Раздел 3. Металлы и сплавы в строительстве.

Тема 1. Общие сведения и классификация металлов (черные, цветные) и сплавов (сталь, чугун). Классификация стали по химическому составу, по степени раскисления (спокойные, полуспокойные, кипящие); группы стали от гарантируемых свойств.

Тема 2. Коррозия металлов и методы защиты.

Самостоятельная работа:

СР04. Презентация на тему «Металлы и сплавы».

Раздел 4. 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).

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).

Тема 4. Гидравлическая известь. 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.

Лабораторные работы

ЛР04. Сроки схватывания и нормальная густота гипсового вяжущего

ЛР05. Марка по прочности гипсового вяжущего

Самостоятельная работа:

СР05. Доклад на тему «Специальные виды цементов (по выбору)».

Раздел 5. 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, морозостойкость, водонепроницаемость, теплофизические свойства). Марка и класс бетона.

Тема 8. Твердение бетона. Область применения тяжелого бетона.

Лабораторные работы

ЛР06. Расчет состава бетонной смеси

Самостоятельная работа:

СР06. Доклад на тему «Специальные виды растворов и бетонов (по выбору)».

Раздел 6. Керамические и каменные материалы на основе неорганических вяжущих. Силикатные материалы автоклавного твердения.

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.

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.

Тема 1. Силикатный кирпич. Общие сведения, сырье, основы производств. Состав, свойства, природа твердения, область применения.

Лабораторные работы

ЛР07. Марка силикатного и керамического кирпича

Самостоятельная работа:

СР07. История и технологические схемы производства керамического и силикатного кирпичей.

Раздел 7. Органические вяжущие вещества и асфальтобетоны

Тема 1. Общие сведения, классификация, основные понятия. Назначение в строительстве.

Тема 2. Битумные вяжущие. Основные свойства (плотность, теплостойкость, вязкость, пластичность, температура размягчения, температура хрупкости, когезия, температура вспышки, водостойкость, биостойкость).

Тема 3. Дегтевые вяжущие. Основные свойства (плотность, пластичность, вязкость, теплоустойчивость, температура размягчения, атмосферостойкость, биостойкость, адгезия). Применение дегтевых вяжущих.

Тема 4. Асфальтобетоны. Общие сведения и терминология. Основные свойства (прочность при сдвиге, предел прочности на сжатие и при растяжении, модуль упругости, пластичность, коэффициент вязкости, водостойкость, морозостойкость, износостойкость, износ, биостойкость, старение и разрушение).

Лабораторные работы

ЛР08. Определение характеристик битумов

Самостоятельная работа:

СР08. Концептуальная карта на тему «Органические вяжущие вещества»

Раздел 8. Лакокрасочные материалы

Тема 1. Классификация лакокрасочных материалов.

Тема 2. Основной (связующие, наполнители, пигменты и растворители) и вспомогательный (сиккатины, загустители, пластификаторы) состав лакокрасочных материалов.

Тема 3. Свойства лакокрасочных составов (адгезия, укрывистость, вязкость, прочность пленки при ударе, прочность пленки на изгиб, жизнеспособность, твердость покрытия, водостойкость, степень перетира, условную светостойкость).

Раздел 9. 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. Гниение, поражение насекомыми и горение древесины. Методы защиты (конструктивные, нанесение защитных паст или составов, пропитка антисептиками, инсектицидами или антипиренами).

Тема 5. Изделия и материалы на основе древесины (паркет, столярные изделия, кровельные материалы, фанера, древесностружечные плиты, древесноволокнистые плиты, цементностружечные плиты, фибролит, арболит). Достоинства, недостатки и область применения.

Тема 6. Способы защиты древесины от гниения, поражения насекомыми и горения.

Тема 7. Клееная древесина

Лабораторные работы

ЛР09. Определение прочности при поперечном изгибе

Самостоятельная работа:

СР09. Презентация с докладом на тему «Деревянное домостроение в мире».

Раздел 10. Полимерные материалы.

Тема 1. Общие сведения. Классификация.

Тема 2. Строение полимерных материалов. Основные свойства (в том числе и экологическая безопасность).

Тема 3. Способы получения и производства полимерных материалов.

Тема 4. Конструкционные пластмассы (стеклопластики, ткани и пленки, поливинилхлоридные плитки, органическое стекло). Общие сведения, свойства, область применения. Полимербетоны (полимербетоны, пластбетоны, фибробетон, бетон с полимерными покрытиями). Сырье, особенности, свойства, область применения.

Тема 5. Теплоизоляционные полимерные материалы (сотопласты, пенополистирол, пенополиуретан). Общие сведения, свойства, преимущества пенополистирола, область применения. Современные виды пенополистирола (пеноплэкс, styroduf® и др.).

Тема 6. Полимерные отделочные материалы (полистирольные облицовочные плитки, декоративный материал полидекор на основе поливинилхлоридной пленки, самоклеящаяся декоративная пленка, изоплен). Достоинства, недостатки и область применения.

Самостоятельная работа:

СР10. Презентация с докладом на тему «Полимерные материалы (по выбору)».

Раздел 11. Стекло

Тема 1. Общие сведения. Классификация. Свойства. Область применения.

Тема 2. Специальные виды стекла: архитектурное, огнестойкое, цветное теплосберегающее РТ-стекло. Электрообогреваемое остекление.

Самостоятельная работа:

СР11. Презентация с докладом на тему «Специальные виды стекла».

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.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 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 занятиям, 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, 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 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 Суттарда, 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 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

07.03.04 «Градостроительство»
«Градостроительство»

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 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
СР01	Классификация строительных материалов	практическая работа
СР02	Свойства строительных материалов	практическая работа
ЛР02	Зерновой состав песка	защита
ЛР03	Зерновой состав щебня	защита
СР03	Построение графиков зернового состава песка и щебня	практическая работа
СР04	Металлы и сплавы	практическая работа
ЛР04	Сроки схватывания и нормальная густота гипсового вяжущего	защита
ЛР05	Марка по прочности гипсового вяжущего	защита
СР05	Специальные виды цементов	доклад
ЛР06	Расчет состава бетонной смеси	практическая работа
СР06	Специальные виды растворов и бетонов	доклад
ЛР07	Марка силикатного и керамического кирпича	защита
СР07	История и технологические схемы производства керамического и силикатного кирпичей	доклад
ЛР08	Определение характеристик битумов	защита
СР08	Органические вяжущие вещества	доклад
ЛР09	Определение прочности при поперечном изгибе	защита
СР09	Деревянное домостроение в мире	доклад
СР10	Полимерные материалы	доклад
СР11	Специальные виды стекла	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	2 семестр

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

8.1. Оценочные средства

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

ИД-6 (ОПК-3) знает: физико-механические характеристики строительных материалов, правила выбора материалов для строительных конструкций и изделий; методы определение качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
различает виды строительных материалов	СР01, СР08, СР10, Экз01
объясняет принципы применения того или иного строительного материала	СР02, СР03, СР05, СР06, СР11, Экз01
знает основные технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики строительных материалов	ЛР01, ЛР08, Экз01
знает методы определения характеристик строительных материалов	ЛР02, ЛР03, ЛР04, ЛР05, ЛР07, ЛР09, Экз01
сопоставляет технологии производства строительных материалов	СР07, Экз01
объясняет роль строительных материалов в решении проектных задач	СР04, ЛР06, СР09, Экз01

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 распыла 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 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?

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР07

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 ЛР08

1. Как определить температуру размягчения битума?
2. Как определить пенетрацию битума?
3. В чем измеряется дуктильность битума?
4. С помощью какого прибора определяется температура размягчения?
5. С помощью какого прибора определяется прочность?

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР09

1. Как определить прочность деревянной балки при поперечном изгибе?
2. В чем измеряется прочность при поперечном изгибе?
3. Какое количество образцов необходимо испытывать для получения одной точки?
4. Каким образом прикладывается нагрузка к образцы?
5. Какой шаг нагружения?

Задание к СР01.

Необходимо составить концептуальную карту на тему «Классификация строительных материалов».

Задание к СР02.

Необходимо составить концептуальную карту на тему «Свойства строительных материалов».

Задание к СР03.

По исходным данным требуется построить графики зернового состава песка и щебня

Задание к СР04.

Презентация на тему «Металлы и сплавы».

Задание к СР05.

Доклад на тему «Специальные виды цементов (по выбору)».

Задание к СР06.

Доклад на тему «Специальные виды растворов и бетонов (по выбору)».

Задание к СР07.

История и технологические схемы производства керамического и силикатного кирпичей.

Задание к СР08.

Необходимо составить концептуальную карту на тему «Органические вяжущие вещества»

Задание к СР09.

Презентация с докладом на тему «Деревянное домостроение в мире».

Задание к СР10.

Презентация с докладом на тему «Полимерные материалы (по выбору)».

Задание к СР11.

Презентация с докладом на тему «Специальные виды стекла».

Теоретические вопросы к экзамену Экз01

1. Классификация строительных материалов.
2. Пороодообразующие минералы, применяемые в строительстве. Общие сведения, свойства и классификация.
3. Магматические и метаморфические горные породы.
4. Осадочные горные породы.
5. Природные каменные материалы в строительстве (щебень, гравий, песок). Предъявляемые требования, основные свойства, применение.
6. Неорганические вяжущие вещества. Общие сведения, классификация, и их применение. Сырье и технологическая схема.
7. Вяжущие воздушного твердения. Гипсовые вяжущие.
8. Вяжущие воздушного твердения. Воздушная известь.
9. Гидравлические вяжущие. Гидравлическая известь и портландцемент (общие сведения и применение).
10. Портландцемент. Сырье, химический и минералогический состав.
11. Портландцемент. Свойства, твердение и применение.
12. Строительные растворы. Общие сведения, классификация. Область применения строительных растворов.
13. Материалы для изготовления строительных растворов. Основные требования к материалам.
14. Свойства строительных растворов.
15. Специальные растворы (декоративные, гидроизоляционные, инъекционные, тампонажные, рентгенозащитные).
16. Бетоны (общие сведения, классификация).
17. Материалы для приготовления бетонов. Основные требования к материалам.

18. Свойства бетонной смеси и бетона. Марка и класс бетона. Твердение бетона.
19. Силикатный кирпич. Общие сведения, свойства и применение.
20. Керамические материалы и изделия. Классификация, свойства и применение.
21. Сырье для производства керамических материалов и изделий. Технологическая схема производства.
22. Керамический кирпич. Общие сведения, классификация, производство, свойства и применение.
23. Органические вяжущие вещества. Общие сведения, классификация. Назначение в строительстве.
24. Битумные вяжущие. Классификация, состав и строение битумов.
25. Дегти. Общие сведения и классификация.
26. Основные свойства битумов. Старение битумов.
27. Жидкие, полутвердые, твердые и сланцевые битумы. Особенности, свойства и область применения.
28. Свойства каменноугольных дегтей.
29. Асфальтобетон. Общие сведения, классификация.
30. Структура асфальтобетона.
31. Основные свойства и применение асфальтобетона.
32. Классификация лакокрасочных материалов.
33. Основной и вспомогательный состав лакокрасочных материалов.
34. Свойства лакокрасочных составов.
35. Общие сведения и классификация металлов.
36. Применение металлов и сплавов в строительстве (алюминий, медь, сталь, чугун, латунь, бронза) и их механические свойства.
37. Полимербетоны. Сырье, свойства, область применения.
38. Полимерные материалы и пластмассы. Общие сведения, классификация
39. Стеклопластики. Общие сведения, свойства, область применения.
40. Полимерные отделочные материалы. Достоинства, недостатки и область применения
41. Древесина. Общие сведения, строение древесины. Пороки древесины.
42. Способы защиты древесины от гниения, поражения насекомыми и горения.
43. Физические и механические свойства древесины.
44. Фанера, ЛВЛ-брус и древесно-слоистый пластик. Достоинства, недостатки и область применения.
45. Древесностружечные и древесноволокнистые плиты, ламинат, МДФ. Достоинства, недостатки и область применения
46. Классификация теплоизоляционных материалов.
47. Теплоизоляционные материалы на неорганической основе.
48. Органические теплоизоляционные материалы.
49. Общие сведения, классификация, свойства и область применения стекла.
50. Специальные виды стекла: архитектурное, огнестойкое, цветное теплосберегающее РТ-стекло.

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 суток 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	1	3
СР01	Классификация строительных материалов	практическая работа	1	3
СР02	Свойства строительных материалов	практическая работа	1	3
ЛР02	Зерновой состав песка	защита	1	3
ЛР03	Зерновой состав щебня	защита	1	3
СР03	Построение графиков зернового состава песка и щебня	практическая работа	1	3
СР04	Металлы и сплавы	практическая работа	1	3
ЛР04	Сроки схватывания и нормальная густота гипсового вяжущего	защита	1	3
ЛР05	Марка по прочности гипсового вяжущего	защита	1	3
СР05	Специальные виды цементов	доклад	1	3
ЛР06	Расчет состава бетонной смеси	практическая работа	2	3
СР06	Специальные виды растворов и бетонов	доклад	1	3
ЛР07	Марка силикатного и керамического кирпича	защита	1	3
СР07	История и технологические схемы производства керамического и силикатного кирпичей	доклад	1	3
ЛР08	Определение характеристик битумов	защита	1	3
СР08	Органические вяжущие вещества	доклад	1	3
ЛР09	Определение прочности при поперечном изгибе	защита	1	3

Обоз-	Наименование	Форма контроля	Количество баллов	
СР09	Деревянное домостроение в мире	доклад	1	3
СР10	Полимерные материалы	доклад	1	3
СР11	Специальные виды стекла	доклад	1	3
Экз01	Экзамен			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.
Практическая работа	Задание выполнено в объеме не менее 50 % или полностью, но со значительными ошибками.
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 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 употребления 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

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
« 13 » _____ февраля 20 26 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.10.13 Основы градостроительного проектирования

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

Направление

07.03.04 - «Градостроительство»

(шифр и наименование)

Профиль

«Градостроительство»

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения:

очная

Кафедра:

«Архитектура и градостроительство»

(наименование кафедры)

Составитель:

ассистент

степень, должность

подпись

Е.И. Великанова

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

подпись

Т.Ф. Ельчищева

инициалы, фамилия

Тамбов 2026

**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-2 (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-3 (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

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 единиц.

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

Виды работ	Форма обу- чения
	Очная
	2 семестр
<i>Контактная работа</i>	35
занятия лекционного типа	
лабораторные занятия	
практические занятия	32
курсовое проектирование	2
консультации	
промежуточная аттестация	1
<i>Самостоятельная работа</i>	73
<i>Всего</i>	108

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

РАЗДЕЛ 1. СМОТРОВАЯ ПЛОЩАДКА

1.1. КОРОТКОЕ ЗАДАНИЕ «ШРИФТОВАЯ КОМПОЗИЦИЯ»

Тема шрифтовой композиции: выбирается на усмотрение студента (*примеры: афиша для концерта, мероприятия и т.п.; плакат; шрифтовая композиция-постер для фильма; шрифтовая композиция для обложки книги, музыкального альбома и т.п.; вывеска и т.п.*).

Формат подачи шрифтовой композиции: Шрифтовая композиция вычерчивается от руки с последующим оформлением на подрамнике формата 75х55 см.

1.2. СМОТРОВАЯ ПЛОЩАДКА

Состав проекта:

- Подрамник 75 х 55 см Фасады, Планы, Генплан, Разрез.
- Макет (техника выполнения макета и габаритные размеры выбираются на основе архитектурно-художественного решения проектируемого объекта).

Чертежи могут выполняться с линейным масштабом либо масштаб изображений выбирается из рекомендуемого ряда (1:20; 1:25; 1:40; 1:50; 1:75; 1:100; 1:200; 1:400; 1:500) в зависимости от необходимой детализации и размеров объекта. Масштаб макета определяется исходя из выбранной техники макетирования и масштабов открытого объекта или здания.

Функциональное назначение объекта: Смотровая (видовая) площадка.

Расположение объекта: выбирается студентом на основе анализа и расчета обзора территории с выбранных видовых точек. Площадка может располагаться в составе туристических маршрутов, на набережных, в парках, в составе природных объектов, в городской среде и т.п.

Функциональное зонирование и благоустройство прилегающей территории: определяется на основе функционального назначения выбранного объекта, доступности площадки для маломобильных групп населения, связи площадки с туристическими, транспортными и пешеходными маршрутами.

Материалы и конструкции: определяются на основе выбранного объемно-пространственного решения объекта.

Практические занятия:

- ПР-1.1. Задание на тему: «Шрифтовая композиция»
- ПР-1.2. Клаузура на тему «Смотровая площадка». Введение в курсовое проектирование.
- ПР-1.3. Анализ отечественного и зарубежного опыта проектирования, тенденций, функциональных требований, эргономики, архитектурно-художественных особенностей, правил проектирования объектов данного типа.
- ПР-1.4. Выбор места расположения объекта, анализ участка
- ПР-1.5. Разработка эскизов объекта
- ПР-1.6. Уточнение эскизов
- ПР-1.7. Подготовка чертежей или видов моделей, оформление чертежей на листе
- ПР-1.8. Разработка макета

Самостоятельная работа:

- СР-1.1. Выполнение задания на тему: «Шрифтовая композиция»
- СР-1.2. Анализ аналогов проектируемого объекта, литературы, функциональных процессов, эргономики, правил проектирования подобных объектов, влияния природно-климатических факторов. Поиск участка проектирования
- СР-1.3. Анализ участка, подготовка реферата.
- СР-1.4. Разработка эскизов
- СР-1.5. Разработка чертежей в соответствующем масштабе.
- СР-1.6. Оформление проекта на листе
- СР-1.7. Разработка макета СР-1.8. Подготовка пояснительной записки

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

4.1. Учебная литература

1. Цитман Т.О. Основы архитектурного проектирования : электронное учебное пособие / Цитман Т.О.. — Астрахань : Астраханский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2019. — 174 с. — ISBN 978-5-93026-069-4. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/93082.html> (дата обращения: 19.01.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Гельфонд А.Л. Архитектура общественных зданий : электронный учебник для студентов вузов / Гельфонд А.Л.. — Нижний Новгород : Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2022. — 1150 с. — ISBN 978-5-528-00467-9. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/123419.html> (дата обращения: 19.01.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Скоблицкая Ю.А. Современные проблемы архитектуры : учебное пособие / Скоблицкая Ю.А.. — Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2021. — 128 с. — ISBN 978-5-9275-3916-1. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/125716.html> (дата обращения: 19.01.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
4. Савченко Ф.М. Проектирование жилых зданий : учебное пособие / Савченко Ф.М., Семенова Э.Е.. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 150 с. — ISBN 978-5-4497-1065-9. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/108322.html> (дата обращения: 19.01.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
5. Антонов А.И. Объёмно-планировочные решения энергоэффективных зданий : учебное пособие / Антонов А.И., Долженкова М.В.. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2020. — 79 с. — ISBN 978-5-8265-2252-3. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/115724.html> (дата обращения: 19.01.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
6. Жданова И.В. Методология архитектурного проектирования : учебное пособие / Жданова И.В., Потиев Н.Д., Кузнецова А.А.. — Самара : Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2019. — 102 с. — ISBN 978-5-7964-2228-1. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/111624.html> (дата обращения: 19.01.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
7. Вавилова Т.Я. Архитектура малоэтажных жилых зданий. Исторические традиции : учебное пособие / Вавилова Т.Я., Жданова И.В.. — Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 190 с. — ISBN 978-5-9585-0617-0. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/49887.html> (дата обращения: 19.01.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
8. Бородачёва Э.Н. Основы архитектуры : учебное пособие / Бородачёва Э.Н., Першина А.С., Рыбакова Г.С.. — Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 128 с. — ISBN 978-5-9585-0624-8. —

Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/49893.html> (дата обращения: 19.01.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

9. Матейко А.О. Архитектурное проектирование : учебно-наглядное пособие / Матейко А.О.. — Самара : Самарский государственный технический университет, ЭБС ACB, 2019. — 70 с. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/111357.html> (дата обращения: 19.01.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

10. Шумейко В.И. Основы архитектурного проектирования жилых зданий : учебное пособие / Шумейко В.И., Карамышева А.А.. — Ростов-на-Дону : Донской государственный технический университет, 2018. — 86 с. — ISBN 978-5-7890-1544-5. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/118069.html> (дата обращения: 19.01.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/118069>

11. Дымченко М.Е. Основы архитектурного проектирования. Макетирование : учебно-методическое пособие / Дымченко М.Е.. — Ростов-на-Дону : Донской государственный технический университет, 2018. — 86 с. — ISBN 978-5-7890-1536-0. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/118070.html> (дата обращения: 19.01.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/118070>

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 лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
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)	MS Office, Windows / Корпоративная академическая лицензия бессрочная Microsoft Open License №66426830
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)	MS Office, Windows / Корпоративная академическая лицензия бессрочная Microsoft Open License №66426830

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
ПР1.1	Небольшое задание на тему «Шрифтовая композиция»	графическая работа
ПР1.2	Клаузура на тему «Смотровая площадка»	графическая работа
ПР1.3	Реферат или презентация с анализом отечественного и зарубежного опыта проектирования смотровых площадок.	реферат
КР01	Курсовой проект на тему «Смотровая площадка»	графическая 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
КР01	Защита КР	2 семестр

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

8.1. Оценочные средства

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

ИД-2 (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.	ПР1.1
Умеет действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия	ПР1.2

ИД-3 (УК-2) знает: Требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и без-барьерной 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.	ПР1.3
Знает требования антикоррупционного законодательства	КР01

Примеры типовых вопросов к защите курсовой работы КР02 «Смотровая площадка»

1. Виды смотровых площадок
2. Функции элементов ограждений на смотровых площадках
3. Ширина путей движения на смотровых площадках
4. Влияние видовых точек на архитектуру смотровой площадки
5. Ступени, пандусы и лифты на смотровых площадках
6. Расположение смотровых площадок в структуре городов и природных объектов
7. Функции и задачи смотровых площадок
8. Доступность смотровых площадок для маломобильных групп населения

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
Клаузура	Клаузура считается выполнена в полном объеме: выполнены все чертежи, раскрывающие данную тему и оформлены в соответствии с установленными требованиями;
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

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.

Оценка выставляется коллегиально.

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 АрхСиТ

_____ П.В. Монастырев
« 13 » _____ февраля 20 26 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.01.01 Градостроительное проектирование

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

Направление

07.03.04 – «Градостроительство»

(шифр и наименование)

Профиль

« Градостроительство»

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: ***очная***

Кафедра: ***«Архитектура и градостроительство»***

(наименование кафедры)

Составитель:

доцент

степень, должность

доцент

степень, должность

подпись

подпись

Т.В. Старкова

инициалы, фамилия

Т.А. Гришова

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

подпись

Т.Ф. Ельчищева

инициалы, фамилия

Тамбов 2026

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 собирать и систематизировать информацию для разработки градостроительной документации	
ИД-1 (ПК-1) умеет: собирать статистическую и научную информацию, в том числе с использованием автоматизированных информационных систем, обобщать и систематизировать сведения в различных видах и формах; использовать современные средства географических информационных систем и информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности в области градостроительства; участвовать в анализе информации профессионального содержания; участвовать в коммуницировании с заказчиками документации, представителями органов власти и общественных организаций	Участвует в сборе и анализе статистической и научной информации в области градостроительства
	Умеет использовать автоматизированные информационные системы для сбора необходимой информации при проектировании градостроительных и объемно-планировочных объектов
	Формулирует основные требования к различным градостроительным объектам и проектной документации
	Может участвовать в коммуницировании с заказчиками документации, представителями органов власти и общественных организаций
ПК-3. Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки градостроительной проектной документации применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов	
ИД-2 (ПК-3) знает: социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, эргономические, композиционно-художественные, эстетические (в том числе, учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) и экономические требования к различным типам территориальных объектов; пространственный и градостроительный анализ территории; принципы устойчивого развития тер-	Знает социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, эргономические, композиционно-художественные, эстетические (в том числе, учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) и экономические требования к различным типам территориальных объектов.
	Знает что такое пространственный и градостроительный анализ территории;
	Владеет принципами устойчивого развития территорий;
	Знает виды и методы проведения исследований в градостроительном проектировании;

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
риторий; виды и методы проведения исследований в градостроительном проектировании.	Владеет методами и приемами автоматизированного проектирования, основные программные комплексы градостроительного 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 33 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							
	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр	9 семестр	всего
<i>Контактная работа</i>								580
занятия лекционного типа	0	0	0	0	0	0	0	0
лабораторные занятия	0	0	0	0	0	0	0	0
практические занятия	80	80	64	64	96	80	80	544
курсовое проектирование	2	2	4	4	4	4	4	24
консультации	0	0	0	0	0	0	0	0
промежуточная аттестация	1	1	2	2	2	2	2	12
<i>Самостоятельная работа</i>	61	97	110	74	78	94	94	608
<i>Всего</i>	144	180	252	144	180	108	180	2484

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Благоустройство и озеленение участка городской территории.

Введение в курсовое проектирование.

1. Особенности проектирования городских территорий.
2. Особенности проектирования в сложившейся градостроительной ситуации.
3. Предпроектный анализ как основа проектирования и средство развития осознанного творческого поиска.
4. Структура, цели, задачи курсового проектирования.

Тема 1. Клаузура

1. Специфика клаузуры как средства творческого развития при проектировании городских территорий.
2. Выдача задания на клаузуру (тема «Благоустройство и озеленение участка городской территории»)

Тема 2. Обсуждение клаузуры. Выдача задания на проектирование: «Благоустройство и озеленение участка городской территории». Разработка индивидуальной программы на проектирование.

1. Выдача программы-задания на проектирование благоустройства и озеленения участка городской территории.
2. Методические указания на выполнение курсового проекта.
3. Отечественный и зарубежный опыт проектирования благоустройства и озеленения участков городских территорий.
4. Выбор городской территории для благоустройства и озеленения.
5. Расчет функциональных зон благоустраиваемой городской территории.

Тема 3. Предпроектный анализ благоустраиваемой городской территории.

1. Методы градостроительного анализа.
2. Ландшафтная проработка участка.
3. 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 городских территорий.
2. Анализ опыта проектирования генпланов.
3. Особенности озеленения городских территорий.
4. Корректировка утвержденного варианта эскиз – идеи с учетом градостроительной ситуации.

Тема 7. Разработка эскиза объемно-планировочного решения благоустраиваемой городской территории.

1. Особенности окружающей природы, как основы вариантного проектирования.
2. Развитие рабочей гипотезы.

Тема 8. Нормы и требования, предъявляемые к проектированию благоустройства и озеленения городских территорий.

1. Особенности проектирования благоустройства и озеленения городских территорий.
2. Функциональная взаимосвязь различных зон городских территорий.

Тема 9. Разработка планов, с размерами.

1. Аналоги решения планов благоустройства и озеленения городских территорий.
2. Вариантное проектирование планов в зависимости от используемых материалов.
3. Правила вычерчивания планов.

Тема 10. Проработка генплана.

1. Нормы и требования, предъявляемые к разработке генплана благоустраиваемых городских территорий.
2. Анализ опыта проектирования генпланов.
3. Распределение функциональных зон генплана с учетом планировочных особенностей проектируемых объектов.
4. Техничко-экономические показатели.

Тема 11. Обсуждение и утверждение эскиз - проекта.

1. Поиск окончательного решения через варианты некоторых частных задач.
2. Метод «последовательных уступок и приближений»
3. Утверждение эскиз - проекта

Тема 12. Разработка эскиза подачи проекта.

1. Архитектурный чертеж как средство профессиональной коммуникации.
2. Поиск композиционного решения расположения основных ортогональных проекций.
3. Средства графического исполнения.

Тема 13. 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 14. 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 15. 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 «Благоустройство и озеленение участка городской территории»)

ПР-02. Обсуждение клаузуры Выдача задания на проектирование: тема «Благоустройство и озеленение участка городской территории». Разработка индивидуальной программы на проектирование.

ПР-03. Предпроектный анализ

ПР-04. Работа над вариантами эскиз - идеи планировочной структуры объекта.

ПР-05. Разработка эскиза генплана.

ПР-06. Разработка эскиза объемно-планировочного решения территории

ПР-07. Разработка эскиза объемно-планировочного решения территории

ПР-08. Нормы и требования, предъявляемые к проектированию участков городских территорий

ПР-09. Разработка планов, с размерами.

ПР-10. Проработка генплана.

ПР-11. 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 «Благоустройство и озеленение участков городских территорий в России и за рубежом (анализ 5 примеров)

СР-02. Завершение работы над предпроектным анализом территории

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

СР-06. Изучение норм и требований, предъявляемых к проектированию благоустройства и озеленения участков городских территорий.

СР-07. Завершение работы над планами, с размерами.

СР-08. Завершение работы над генпланом.

СР-09. Завершение работы над эскиз - проектом.

СР-10. Завершение работы над эскизом подачи проекта.

СР-11. Продолжение работы над графическим оформлением проекта.

СР-12. Продолжение работы над макетом.

Раздел 2. Градостроительный объект с трансформируемым пространством (пешеходная площадь или пешеходная улица)

Введение в курсовое проектирование.

1. Особенности проектирования градостроительных объектов с трансформируемым пространством.
2. Особенности проектирования в сложившейся градостроительной ситуации.
3. Предпроектный анализ как основа проектирования и средство развития осознанного творческого поиска.
4. Структура, цели, задачи курсового проектирования.

Тема 17. Клаузура

1. Специфика клаузуры как средства творческого развития при проектировании градостроительных объектов с трансформируемым пространством.
2. Выдача задания на клаузуру (тема «Градостроительный объект с трансформируемым пространством»)

Тема 18. Обсуждение клаузуры. Выдача задания на проектирование: «Градостроительный объект с трансформируемым пространством (пешеходная площадь или пешеходная улица)». Разработка индивидуальной программы на проектирование.

1. Выдача программы-задания на проектирование градостроительного объекта с трансформируемым пространством.
2. Методические указания на выполнение курсового проекта.
3. Отечественный и зарубежный опыт проектирования градостроительных объектов с трансформируемым пространством.
4. Выбор участка под градостроительный объект с трансформируемым пространством.
5. Расчет функциональных зон градостроительного объекта с трансформируемым пространством.
6. Определение состава, назначения и площади основных зон градостроительного объекта с трансформируемым пространством.

Тема 19. Предпроектный анализ территории градостроительного объекта.

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 градостроительного объекта с трансформируемым пространством.

1. Особенности окружающей природы, как основы вариантного проектирования.
2. Развитие рабочей гипотезы.

Тема 24. Нормы и требования, предъявляемые к проектированию градостроительных объектов с трансформируемым пространством.

Особенности проектирования градостроительных объектов с трансформируемым пространством.

1. Функциональная взаимосвязь отдельных зон градостроительных объектов с трансформируемым пространством.

Тема 25. Разработка планов, с размерами.

1. Аналогии решения планов.
2. Вариантное проектирование планов в зависимости от используемых материалов.
3. Правила вычерчивания планов.

Тема 26. Проработка генплана.

1. Нормы и требования, предъявляемые к разработке генплана градостроительных объектов с трансформируемым пространством.
2. Анализ опыта проектирования генпланов.
3. Распределение функциональных зон генплана с учетом планировки проектируемого объекта.
4. Техничко-экономические показатели.

Тема 27. Обсуждение и утверждение эскиз - проекта.

1. Поиск окончательного решения через варианты некоторых частных задач.
2. Метод «последовательных уступок и приближений»
3. Утверждение эскиз - проекта

Тема 28. Разработка эскиза подачи проекта.

1. Архитектурный чертеж как средство профессиональной коммуникации.
2. Поиск композиционного решения расположения основных ортогональных проекций.
3. Средства графического исполнения.

Тема 29. 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 30. 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 31. 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 «Градостроительный объект с трансформируемым пространством (пешеходная площадь или пешеходная улица)»)

ПР-18. Обсуждение клаузуры Выдача задания на проектирование: «Градостроительный объект с трансформируемым пространством (пешеходная площадь или пешеходная улица)». Разработка индивидуальной программы на проектирование.

ПР-19. Предпроектный анализ территории застройки

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 градостроительного объекта с трансформируемым пространством.

ПР-24. Нормы и требования, предъявляемые к проектированию градостроительных объектов с трансформируемым пространством.

ПР-25. Разработка планов, с размерами.

ПР-26. Проработка генплана.

ПР-27. Обсуждение и утверждение эскиз - проекта.

ПР-28. Разработка эскиза подачи проекта.

ПР-29. Графическое оформление проекта.

ПР-30. Работа над макетом.

ПР-31. Завершение графического оформления проекта, сдача проекта на оценку

Самостоятельная работа:

СР-13 Реферат по теме «Градостроительный объект с трансформируемым пространством (пешеходная площадь или пешеходная улица)»

СР-14. Завершение работы над предпроектным анализом территории градостроительного объекта с трансформируемым пространством.

СР-15 Завершение работы над вариантами эскиз - идеи планировочной структуры объекта.

СР-16. Завершение работы над эскизом генплана.

СР-17. Завершение работы над эскизом объемно-планировочного решения градостроительного объекта с трансформируемым пространством.

СР-18. Изучение норм и требований, предъявляемых к проектированию градостроительных объектов с трансформируемым пространством.

СР-19. Завершение работы над планами, с размерами.

СР-20. Завершение работы над генпланом.

СР-21. Завершение работы над эскиз-проектом.

СР-22. Завершение работы над эскизом подачи проекта.

СР-23. Продолжение работы над графическим оформлением проекта.

СР-24. Продолжение работы над макетом.

Раздел 3. Городской парк

Введение в курсовое проектирование.

1. Особенности проектирования городских парков.
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 32. Клаузура

1. Специфика клаузуры как средства творческого развития при проектировании городского парка
2. Выдача задания на клаузуру (тема «Городской парк»)

Тема 33. Обсуждение клаузуры. Выдача задания на проектирование: «Городской парк»

1. Выдача программы-задания на проектирование городского парка.
2. Методические указания на выполнение курсового проекта.
3. Отечественный и зарубежный опыт проектирования различных типов городских парков.

Тема 34. Разработка индивидуальной программы на проектирование.

1. Выбор участка под городской парк
2. Расчет функциональных зон проектируемого участка.
3. Определение состава, назначения и площади основных строений в городском парке.

Тема 35. Предпроектный анализ территории застройки городского парка.

1. Методы анализа градостроительной ситуации.
2. Классификация типов окружающей застройки.
3. Ландшафтная проработка участка.
4. Применение полученных данных при проектировании.

Тема 36. 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 37. Разработка эскиза генплана.

1. Функциональное зонирование территорий.
2. Анализ опыта проектирования генпланов.
3. Особенности озеленения территории городских парков.
4. Корректировка утвержденного варианта эскиз – идеи с учетом градостроительной ситуации.

Тема 38. Разработка эскиза объемно-планировочного решения городского парка.

1. Особенности окружающей природы, как основы вариантного проектирования.
2. Развитие рабочей гипотезы.

Тема 39. Градостроительные нормы и требования, предъявляемые к проектированию городских парков.

1. Нормы и требования, предъявляемые к проектированию городского парка.
2. Особенности проектирования городских парков.
3. Функциональная взаимосвязь отдельных зон.

Тема 40. Проработка генплана.

1. Распределение функциональных зон генплана с учетом планировки городского парка.
2. Техничко-экономические показатели.
3. Вариантное проектирование планов.
4. Правила вычерчивания генеральных планов городских парков.

Тема 41. Обсуждение и утверждение эскиз - проекта.

1. Поиск окончательного решения через варианты некоторых частных задач.
2. Метод «последовательных уступок и приближений»
3. Утверждение эскиз - проекта

Тема 42. Разработка эскиза подачи проекта.

1. Архитектурный чертеж как средство профессиональной коммуникации.
2. Поиск композиционного решения расположения основных ортогональных проекций.
3. Средства графического исполнения.

Тема 43. 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 44. 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 45. Завершение графического оформления проекта, сдача проекта на оценку

1. Завершение графического оформления проекта.
2. Итоговая проверка курсового проекта

Практические занятия

ПР-32. Введение в курсовое проектирование. Клаузура (тема «Городской парк»)

ПР-33. Обсуждение клаузуры Выдача задания на проектирование: «Городской парк»

Разработка индивидуальной программы на проектирование.

ПР-34. Предпроектный анализ территории под городской парк

ПР-35. Работа над вариантами эскиз-идеи планировочной структуры объекта.

ПР-36. Разработка эскиза генплана.

ПР-37. Разработка функциональных зон генплана.

ПР-38. Разработка эскиза объемно-планировочного решения городского парка

ПР-40. Проработка генплана городского парка с разработкой функциональных зон.

ПР-41. Обсуждение и утверждение эскиз - проекта.

ПР-42. Разработка эскиза подачи проекта.

ПР-43. Графическое оформление проекта.

ПР-44. Работа над макетом.

ПР-45. Завершение графического оформления проекта, сдача проекта на оценку

Самостоятельная работа:

СР-25. Реферат по теме «Проектирование городских парков в России и за рубежом (анализ 5 примеров)»

СР-26. Завершение работы над предпроектным анализом территории городского парка

СР-27. Завершение работы над вариантами эскиз - идеи планировочной структуры объекта.

СР-28. Завершение работы над эскизом генплана.

СР-29. Завершение работы над эскизом объемно-планировочного решения городского парка.

СР-30. Изучение норм и требований, предъявляемых к проектированию городских парков.

СР-31. Проработка функциональных зон городского парка.

СР-32. Завершение работы над эскиз - проектом.

СР-33. Завершение работы над эскизом подачи проекта.

СР-34. Продолжение работы над графическим оформлением проекта.

СР-35. Продолжение работы над макетом.

Раздел 4. Градостроительная концепция малого поселения (генеральный план муниципального образования (сельсовет) и проект планировки посёлка 2 тыс. жит.))

Введение в курсовое проектирование.

1. Особенности проектирования градостроительных концепций малых поселений.
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 46. Клаузура

1. Специфика клаузуры как средства творческого развития при проектировании градостроительных концепций малых поселений.
2. Выдача задания на клаузуру (тема «Градостроительная концепция малого поселения (генеральный план муниципального образования (сельсовет) и проект планировки посёлка 2 тыс. жит.))
3. Введение в курсовое проектирование»)

Тема 47. Обсуждение клаузуры Выдача задания на проектирование: «Градостроительная концепция малого поселения (генеральный план муниципального образования (сельсовет) и проект планировки посёлка 2 тыс. жит.))

Введение в курсовое проектирование». Разработка индивидуальной программы на проектирование.

1. Выдача программы-задания на проектирование градостроительной концепции малого поселения.
2. Методические указания на выполнение курсового проекта.
 3. Отечественный и зарубежный опыт проектирования градостроительной концепции малого поселения.
4. Выбор участка под проектирование малого поселения
5. Расчет функциональных зон проектируемого участка.

Тема 48. Предпроектный анализ территории.

1. Методы анализа градостроительной ситуации.
2. Ландшафтная проработка участка.
3. Применение полученных данных при проектировании.

Тема 49. Работа над концепцией проекта

1. Первичное эскизирование.

Тема 50. 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 51. Разработка эскиза генплана.

1. Функциональное зонирование территорий.
2. Анализ опыта проектирования генпланов.
3. Особенности озеленения малых поселений.
4. Корректировка утвержденного варианта эскиз–идеи с учетом градостроительской ситуации.

Тема 52. Разработка эскиза объемно-планировочного решения малого поселения.

1. Особенности окружающей природы, как основы вариантного проектирования.
2. Развитие рабочей гипотезы.

Тема 53. Нормы и требования, предъявляемые к проектированию малых поселений.

1. Особенности проектирования малых поселений.
2. Функциональная взаимосвязь отдельных элементов малых поселений.

Тема 54. 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 55. Разработка планов, с размерами; фасадов и разрезов жилого дома сельского типа

Тема 56. Разработка разверток по улицам.

1. Аналоги решения фасадов домов
2. Вариантное проектирование разверток в зависимости от используемых материалов.

Тема 57. 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 58. Разработка эскиза подачи проекта.

1. Архитектурный чертеж как средство профессиональной коммуникации.
2. Поиск композиционного решения расположения основных ортогональных проекций.
3. Средства графического исполнения.

Тема 59. 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 60. 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 61. Завершение графического оформления проекта, сдача проекта на оценку

1. Завершение графического оформления проекта.
2. Итоговая проверка курсового проекта.

Практические занятия

ПР-46. Введение в курсовое проектирование. Клаузура: тема «Градостроительная концепция малого поселения (генеральный план муниципального образования (сельсовет) и проект планировки посёлка 2 тыс. жит.))»

ПР-47. Обсуждение клаузуры Выдача задания на проектирование: «Градостроительная концепция малого поселения (генеральный план муниципального образования (сельсовет) и проект планировки посёлка 2 тыс. жит.)). Разработка индивидуальной программы на проектирование.

ПР-48. Предпроектный анализ территории застройки здания

ПР-49. Работа над вариантами эскиз - идеи планировочной структуры объекта.

ПР-50. Разработка эскиза генплана.

ПР-51. Разработка эскиза объемно-планировочного решения здания

ПР-52. Нормы и требования, предъявляемые к проектированию градостроительных концепций малых поселений.

ПР-53. Разработка планов, с размерами.

ПР-54. Проработка генплана.

ПР-55. Обсуждение и утверждение эскиз - проекта.

ПР-56. Обсуждение и утверждение эскиз - проекта.

ПР-57. Разработка эскиза подачи проекта.

ПР-58. Графическое оформление проекта.

ПР-59. Работа над макетом.

ПР-60. Завершение графического оформления проекта, сдача проекта на оценку

Самостоятельная работа:

СР-36. Реферат по теме «Проектирование градостроительных концепций малых поселений в России и за рубежом» (анализ 5 примеров).

СР-37. Завершение работы над предпроектным анализом территории застройки малого поселения.

СР-38 Завершение работы над вариантами эскиз - идеи планировочной структуры объекта.

СР-39. Завершение работы над эскизом генплана.

СР-40. Завершение работы над эскизом объемно-планировочного решения малого поселения.

СР-41. Изучение норм и требований, предъявляемых к проектированию малых поселений.

СР-42. Завершение работы над планами, с размерами.

СР-43. Завершение работы над генпланом.

СР-44. Завершение работы над эскиз - проектом.

СР-45. Завершение работы над эскизом подачи проекта.

СР-46. Продолжение работы над графическим оформлением проекта.

СР-47. Продолжение работы над макетом.

Раздел 5. Градостроительная концепция селитебной территории (проект планировки жилой район на 25 тыс. жит. и проект планировки микрорайона на 7 тыс. жит.). 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 62. 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 63. Обсуждение клаузуры. Выдача задания на проектирование: «Градостроительная концепция селитебной территории (проект планировки жилого района на 25 тыс. жит. и проект планировки микрорайона на 7 тыс. жит.)»

1. Выдача программы-задания на проектирование жилого района на 25 000 жителей.
2. Методические указания на выполнение курсового проекта.
3. Отечественный и зарубежный опыт проектирования жилых районов.

Тема 64. 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 65. 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 66. 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 67. 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 68. 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 69. 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 70. 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 71. Разработка разверток по улицам.

1. Аналогии решения фасадов домов
2. Вариантное проектирование разверток в зависимости от используемых материалов.

Тема 72. Работа над пояснительной запиской

1. Техничко-экономические показатели.
2. Баланс территории.

Тема 73. 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 74. Разработка эскиза подачи проекта.

1. Архитектурный чертеж как средство профессиональной коммуникации.
2. Поиск композиционного решения расположения основных ортогональных проекций.
3. Средства графического исполнения.

Тема 75. 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 76. 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 77. Завершение графического оформления проекта, сдача проекта на оценку

1. Завершение графического оформления проекта.
2. Итоговая проверка курсового проекта.

Практические занятия

ПР-61. Введение в курсовое проектирование. Клаузура (тема «Градостроительная концепция селитебной территории (проект планировки жилой район на 25 тыс. жит. и проект планировки микрорайона на 7 тыс. жит.)»)

ПР-62. Обсуждение клаузуры Выдача задания на проектирование: «Градостроительная концепция селитебной территории (проект планировки жилой район на 25 тыс. жит. и проект планировки микрорайона на 7 тыс. жит.)» Разработка индивидуальной программы на проектирование.

ПР-63. Предпроектный анализ территории под жилой район.

ПР-64. Работа над вариантами эскиз-идеи планировочной структуры объекта.

ПР-65. Разработка эскиза генплана.

ПР-66. Разработка функциональных зон генплана.

ПР-67. Разработка эскиза объемно-планировочного решения жилого района

ПР-68. Нормы и требования, предъявляемые к проектированию жилых районов городов.

ПР-69. Проработка генплана района с разработкой функциональных зон.

ПР-70. Разработка эскиза планировочных решений микрорайонов.

ПР-71. Разработка планировочного решения общественного центра района.

ПР-72. Обсуждение и утверждение эскиз - проекта.

ПР-73. Разработка эскиза подачи проекта.

ПР-74. Графическое оформление проекта.

ПР-75. Работа над макетом.

ПР-76. Завершение графического оформления проекта, сдача проекта на оценку

Самостоятельная работа:

СР-48. Реферат по теме «Проектирование жилых районов и микрорайонов в России и за рубежом (анализ 5 примеров)

СР-49. Завершение работы над предпроектным анализом территории района.

СР-50. Завершение работы над вариантами эскиз-идеи планировочной структуры объекта.

СР-51. Завершение работы над эскизом генплана.

СР-52. Завершение работы над эскизом объемно-планировочного решения градостроительной концепции селитебной территории.

СР-53. Изучение норм и требований, предъявляемых к проектированию городских территорий.

СР-54. Проработка функциональных зон жилого района.

СР-55. Разработка планировочного решения общественного центра района.

СР-56. Завершение работы над развертками по улицам поселка.

СР-57. Завершение работы над эскиз - проектом.

СР-58. Завершение работы над эскизом подачи проекта.:

СР-59. Продолжение работы над графическим оформлением проекта.

СР-60. Продолжение работы над макетом.

Раздел 6. «Генеральный план городского округа на 50 тыс. жит. и проект планировки общественного центра города».

1. Особенности проектирования генеральных планов городских округов.
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 78. Клаузура.

1. Специфика клаузуры как средства творческого развития при проектировании генеральных планов городских округов.
2. Выдача задания на клаузуру (тема «Генеральный план городского округа на 50 тыс. жит. и проект планировки общественного центра города»)

Тема 79. Обсуждение клаузуры. Выдача задания на проектирование: «Генеральный план городского округа на 50 тыс. жит. и проект планировки общественного центра города»

1. Выдача программы-задания на проектирование генерального плана городского округа на 50 тыс. жит. и проектирование планировки общественного центра города.
2. Методические указания на выполнение курсового проекта.
3. Отечественный и зарубежный опыт проектирования жилых зданий.

Тема 80. Разработка индивидуальной программы на проектирование.

1. Выбор участка под строительство городского округа на 50 тыс. жит.
2. Расчет функциональных зон проектируемого городского округа.

Тема 81. Предпроектный анализ территории застройки.

1. Методы анализа градостроительной ситуации.
2. Классификация типов окружающей застройки.
3. Ландшафтная проработка участка.
4. Применение полученных данных при проектировании.

Тема 82. 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 83. Разработка эскиза генерального плана городского округа.

1. Функциональное зонирование территорий.
2. Анализ опыта проектирования генпланов.
3. Особенности озеленения территории городского округа.
4. Корректировка утвержденного варианта эскиз – идеи с учетом градостроительной ситуации.
- 5.

Тема 84. Разработка разверток по улицам.

3. Аналогии решения фасадов домов
4. Вариантное проектирование разверток в зависимости от используемых материалов.

Тема 85. Проработка генплана.

1. Нормы и требования, предъявляемые к разработке генплана жилого дома.
2. Анализ опыта проектирования генпланов.
3. Распределение функциональных зон генплана.
4. Техничко-экономические показатели.

Тема 86. Обсуждение и утверждение эскиз - проекта.

1. Поиск окончательного решения через варианты некоторых частных задач.
2. Метод «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 87. 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 88. 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 89. Завершение графического оформления проекта, сдача проекта на оценку

1. Завершение графического оформления проекта.
2. Итоговая проверка курсового проекта.

Практические занятия

ПР-77. Введение в курсовое проектирование. Клаузура (тема «Генеральный план городского округа на 50 тыс. жит. и проект планировки общественного центра города»)

ПР-78. Обсуждение клаузуры Выдача задания на проектирование: тема «Генеральный план городского округа на 50 тыс. жит. и проект планировки общественного центра города». Разработка индивидуальной программы на проектирование.

ПР-79. Предпроектный анализ территории застройки.

ПР-80. Работа над вариантами эскиз-идеи планировочной структуры объекта.

ПР-81. Разработка эскиза генплана.

- ПР-82. Разработка эскиза объемно-планировочного решения здания
ПР-83. Нормы и требования, предъявляемые к проектированию генеральных планов городских округов.
ПР-84. Разработка планов, с размерами.
ПР-85. Проработка генплана.
ПР-86. Обсуждение и утверждение эскиз - проекта.
ПР-87. Разработка эскиза подачи проекта.
ПР-88. Графическое оформление проекта.
ПР-89. Работа над макетом.
ПР-90. Завершение графического оформления проекта, сдача проекта на оценку

Самостоятельная работа:

- СР-61. Реферат по теме «Проектирование генеральных планов городских округов и общественных центров городов в России и за рубежом (анализ 5 примеров)»
СР-62. Завершение работы над предпроектным анализом территории городского округа.
СР-63. Завершение работы над вариантами эскиз - идеи планировочной структуры объекта.
СР-64. Завершение работы над эскизом генплана.
СР-65. Изучение норм и требований, предъявляемых к проектированию генеральных планов городских округов и общественных центров городов.
СР-66. Завершение работы над генпланом.
СР-67. Завершение работы над эскиз- проектом.
СР-68. Завершение работы над эскизом подачи проекта.
СР-69. Продолжение работы над графическим оформлением проекта.
СР-70. Продолжение работы над макетом.

Раздел 7. Градостроительное решение урбанизированной территории (схема территориального планирования, генеральный план городского округа на 300 тыс. жит, проект планировки территории).

Введение в курсовое проектирование.

1. Особенности проектирования урбанизированных территорий.
2. Особенности проектирования в сложившейся градостроительной ситуации.
3. Предпроектный анализ как основа проектирования и средство развития осознанного творческого поиска.
4. Структура, цели, задачи курсового проектирования.

Тема 90. Клаузура

1. Специфика клаузуры как средства творческого развития при проектировании урбанизированных территорий.
2. Выдача задания на клаузуру (тема « Градостроительное решение урбанизированной территории (схема территориально-го планирования, генеральный план городского округа на 300 тыс. жит, проект планировки территории)»).

Тема 91. Обсуждение клаузуры. Выдача задания на проектирование: «Градостроительное решение урбанизированной территории (схема территориального планирования, генеральный план городского округа на 300 тыс. жит, проект планировки территории)». Нормы и требования, предъявляемые к проектированию урбанизированных территорий. Разработка индивидуальной программы на проектирование.

1. Выдача программы-задания на проектирование градостроительного решения урбанизированной территории.
2. Методические указания на выполнение курсового проекта.
3. Отечественный и зарубежный опыт проектирования градостроительных решений урбанизированных территорий.
4. Выбор территории для проектирования.
5. Расчет функциональных зон проектируемой урбанизированной территории.
6. Определение состава, назначения и площади основных структурных элементов урбанизированной территории.
7. Особенности проектирования градостроительных решений урбанизированных территорий.
8. Функциональная взаимосвязь структурных элементов урбанизированных территорий.

Тема 92. Предпроектный анализ территории.

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 93. 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 94. Разработка эскиза генплана.

1. Функциональное зонирование территорий.
2. Анализ опыта проектирования генпланов.
3. Корректировка утвержденного варианта эскиз – идеи с учетом градостроительной ситуации.

Тема 95. Разработка эскиза градостроительного решения урбанизированной территории.

1. Особенности окружающей природы, как основы вариантного проектирования.
2. Развитие рабочей гипотезы.

Тема 96. Проработка генплана.

1. Нормы и требования, предъявляемые к разработке генплана городских округов и планировке урбанизированных территорий.
2. Анализ опыта проектирования генпланов.
3. Распределение функциональных зон генплана.
4. Техничко-экономические показатели.

Тема 97. Обсуждение и утверждение эскиз - проекта.

1. Поиск окончательного решения через варианты некоторых частных задач.
2. Метод «последовательных уступок и приближений»
3. Утверждение эскиз - проекта

Тема 98. Разработка эскиза подачи проекта.

1. Архитектурный чертеж как средство профессиональной коммуникации.
2. Поиск композиционного решения расположения основных ортогональных проекций.
3. Средства графического исполнения.

Тема 99. 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 100. 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-91. Введение в курсовое проектирование. Клаузура (тема «Градостроительное решение урбанизированной территории (схема территориального планирования, генеральный план городского округа на 300 тыс. жит, проект планировки территории)»)

ПР-92. Обсуждение клаузуры Выдача задания на проектирование: тема «Градостроительное решение урбанизированной территории (схема территориального планирования, генеральный план городского округа на 300 тыс. жит, проект планировки территории)». Разработка индивидуальной программы на проектирование. Нормы и требования, предъявляемые к проектированию жилых и общественных зданий. Разработка индивидуальной программы на проектирование.

ПР-93. Предпроектный анализ территории.

ПР-94. Работа над вариантами эскиз - идеи планировочной структуры объекта.

ПР-95. Разработка эскиза генплана.

ПР-96. Разработка планов, с размерами. Разработка фасадов и разрезов здания.

ПР-97. Проработка генплана.

ПР-98. Обсуждение и утверждение эскиз - проекта.

ПР-99. Разработка эскиза подачи проекта.

ПР-100. Графическое оформление проекта.

ПР-101. Работа над макетом.

Самостоятельная работа:

СР-71. Реферат по теме «Градостроительные решения урбанизированных территорий в России и за рубежом (анализ 5 примеров)»

СР-72. Завершение работы над предпроектным анализом территории.

СР-73. Завершение работы над вариантами эскиз - идеи планировочной структуры объекта.

СР-74. Завершение работы над эскизом генплана.

СР-75. Изучение норм и требований, предъявляемых к проектированию градостроительных решений урбанизированных территорий.

СР-76. Завершение работы над генпланом.

СР-77. Завершение работы над эскиз -проектом.

СР-78. Завершение работы над эскизом подачи проекта.

СР-79. Продолжение работы над графическим оформлением проекта.

СР-80. Продолжение работы над макетом.

Курсовое проектирование

Курсовая работа: «Благоустройство и озеленение участка городской территории (сквер или бульвар)»

Требования к основным разделам курсовой работы:

1. Особенности проектирования благоустройства и озеленения участка городской территории. Нормативные требования.
2. Функциональное зонирование территорий.
3. Анализ опыта проектирования благоустройства и озеленения.
4. Учет окружающей архитектурной среды на проектные решения, как основы вариантного проектирования.
5. Характеристика принятых проектных решений
6. Техничко-экономические параметры проекта.

Курсовая работа: «Градостроительный объект с трансформируемым пространством (пешеходная площадь или пешеходная улица)»

Требования к основным разделам курсовой работы:

1. Особенности проектирования благоустройства и озеленения участка городской территории. Нормативные требования.
2. Функциональное зонирование территорий.
3. Анализ опыта проектирования благоустройства и озеленения.
4. Учет окружающей архитектурной среды на проектные решения, как основы вариантного проектирования.
5. Характеристика принятых проектных решений.
6. Техничко-экономические параметры проекта.

Курсовой проект: «Городской парк»

Требования к основным разделам курсового проекта:

1. Особенности проектирования благоустройства и озеленения городских парков. Нормативные требования.
2. Функциональное зонирование парков.
3. Анализ опыта проектирования благоустройства и озеленения.
4. Учет окружающей архитектурной среды на проектные решения, как основы вариантного проектирования.
5. Характеристика принятых проектных решений.
6. Техничко-экономические параметры проекта.

Курсовой проект: «Градостроительная концепция малого поселения (генеральный план муниципального образования (сельсовет) и проект планировки посёлка 2 тыс. жит.)»

Требования к основным разделам курсового проекта:

1. Особенности проектирования благоустройства и озеленения малых поселений. Нормативные требования.
2. Функциональное зонирование малых поселений.
3. Анализ опыта проектирования благоустройства и озеленения малых поселений.
4. Учет окружающей архитектурной среды на проектные решения, как основы вариантного проектирования.
5. Характеристика принятых проектных решений.
6. Техничко-экономические параметры проекта.

Курсовой проект: «Градостроительная концепция селитебной территории (проект планировки жилой район на 25 тыс. жит. и проект планировки микрорайона на 7 тыс. жит.)»

Требования к основным разделам курсового проекта:

1. Особенности проектирования благоустройства и озеленения селитебных территорий.
2. Функциональное зонирование селитебных территорий.
3. Анализ опыта проектирования благоустройства и озеленения селитебных территорий.
4. Учет окружающей архитектурной среды на проектные решения, как основы вариантно-го проектирования.
5. Характеристика принятых проектных решений.
6. Техничко-экономические параметры проекта.

Курсовой проект: «Генеральный план городского округа на 50 тыс. жит. и проект планировки общественного центра города»

Требования к основным разделам курсового проекта:

1. Особенности проектирования благоустройства и озеленения городских округов.
2. Функциональное зонирование городского округа.
3. Анализ опыта проектирования благоустройства и озеленения городских округов.
4. Учет окружающей архитектурной среды на проектные решения, как основы вариантно-го проектирования.
5. Характеристика принятых проектных решений.
6. Техничко-экономические параметры проекта.

Курсовой проект: «Градостроительное решение урбанизированной территории (схема территориального планирования, генеральный план городского округа на 300 тыс. жит, проект планировки территории)»

Требования к основным разделам курсового проекта:

1. Особенности проектирования благоустройства и озеленения урбанизированных территорий.
2. Функциональное зонирование урбанизированных территорий.
3. Анализ опыта проектирования благоустройства и озеленения урбанизированных территорий.
4. Учет окружающей архитектурной среды на проектные решения, как основы вариантно-го проектирования.
5. Характеристика принятых проектных решений.
6. Техничко-экономические параметры проекта.

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. Снежинская, Е.Ю. Основы градостроительства и планировка населенных мест + Приложение : учебник / Снежинская Е.Ю. — Москва : КноРус, 2021. — 228 с. — ISBN 978-5-406-08096-2. — URL: <https://book.ru/book/939064>
2. Горев, А.Э. Городской транспортный комплекс : учебник / Горев А.Э., Попова О.В., Солодкий А.И. — Москва : КноРус, 2022. — 273 с. — ISBN 978-5-406-08969-9. — URL: <https://book.ru/book/942419>
3. Митягин, С. Д. Градостроительное проектирование. Методологические основы и инструменты : учебное пособие для вузов / С. Д. Митягин. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 100 с. — ISBN 978-5-8114-6409-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/159488>
4. Другомилов, Р. А. Архитектурное благоустройство сельских поселений: традиции и современность : монография / Р. А. Другомилов, Ю. А. Мажайский. — Рязань : РГА-ТУ, 2021. — 96 с. — ISBN 978-5-98660-345-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/107929.html> (дата обращения: 29.09.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
5. Данилова, Э. В. Постмодернизм: теория города : учебное пособие / Э. В. Данилова. — Самара : Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2021. — 92 с. — ISBN 978-5-7964-2307-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/111707.html> (дата обращения: 29.09.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
6. Сокольская, О. Б. Ландшафтная архитектура. Проектирование : учебное пособие для спо / О. Б. Сокольская, А. А. Вергунова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 276 с. — ISBN 978-5-8114-6665-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/162366>
7. Забелина, Е. В. Ландшафтная архитектура. АРТ-ландшафты в современной ландшафтной архитектуре : учебное пособие для вузов / Е. В. Забелина. — Санкт-Петербург : Лань, 2021 — Часть 1 : Современная ландшафтная архитектура — 2021. — 108 с. — ISBN 978-5-8114-7470-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/169769>
8. Шутка, А. В. Градостроительное проектирование ландшафтов: парк : учебное пособие / А. В. Шутка, Е. И. Гурьева. — Воронеж : Воронежский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2021. — 160 с. — ISBN 978-5-7731-0941-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/111466.html> (дата обращения: 29.09.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
9. Базавлук, В. А. Градостроительство. Планировка, застройка и расселение жителей на территории жилого квартала с учетом перспективного развития улично-дорожной сети : учебное пособие / В. А. Базавлук. — 2-е изд., доп. — Томск : ТГАСУ, 2020. — 168 с. — ISBN 978-5-93057-941-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/170455>

10. Воличенко, О. В. Методика предпроектного и проектного анализа в архитектуре и градостроительстве : учебное пособие / О. В. Воличенко ; под редакцией Р. М. Муксина. — Саратов : Вузовское образование, 2020. — 144 с. — ISBN 978-5-4487-0635-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/89677.html> (дата обращения: 29.09.2021). — Режим доступа: для авторизир. по
11. Карелин, Д. В. Градостроительный анализ развития застроенных территорий. Стратегии комплексного пространственного развития : учебное пособие / Д. В. Карелин, Н. А. Валяева. — Новосибирск : Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), ЭБС АСВ, 2020. — 110 с. — ISBN 978-5-7795-0907-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/107631.html> (дата обращения: 29.09.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/89677>
12. Скобелева Е.А. Биосферосовместимые технологии в строительстве, архитектуре и градостроительстве: расчет уровня реализации функций города [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Скобелева Е.А., Черняева И.В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2020.— 105 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/93064.html>.— ЭБС «IPRbooks»
13. Слепнев М.А. Формирование природного каркаса в генеральных планах городов [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Слепнев М.А., Маршалкович А.С.— Электрон. текстовые данные.— Москва: МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2020.— 91 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/95539.html>.— ЭБС «IPRbooks»
14. Котенко, И. А. Основы планировки и застройки населенных мест. Планировка жилого квартала : учебное пособие / И. А. Котенко. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 132 с. — ISBN 978-5-4497-0635-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/97183.html> (дата обращения: 29.09.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/97183>

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

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 обучения: экран, проектор, компьютер Оборудование:	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
Учебные аудитории для курсового проектирования (выполнения курсовых работ)	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 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 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
ПР08	Нормы и требования, предъявляемые к проектированию участков городских территорий	опрос
СР01	Реферат по теме «Благоустройство и озеленение участков городских территорий в России и за рубежом»	реферат
ПР24	Нормы и требования, предъявляемые к проектированию градостроительных объектов с трансформируемым пространством.	опрос
СР14	Реферат по теме «Градостроительный объект с трансформируемым пространством (пешеходная площадь или пешеходная улица)»	реферат
ПР39	Нормы и требования, предъявляемые к проектированию городских парков	опрос
СР27	Реферат по теме «Проектирование городских парков в России и за рубежом (анализ 5 примеров)»	реферат
ПР52	Нормы и требования, предъявляемые к проектированию градостроительных концепций малых поселений	опрос
СР40	Реферат по теме «Проектирование градостроительных концепций малых поселений в России и за рубежом»	реферат
ПР68	Нормы и требования, предъявляемые к проектированию жилых районов городов	опрос
СР53	Реферат по теме «Проектирование жилых районов и микрорайонов в России и за рубежом	реферат
ПР83	Нормы и требования, предъявляемые к проектированию генеральных планов городских округов	опрос
СР66	Реферат по теме «Проектирование генеральных планов городских округов и общественных центров городов в России и за рубежом	реферат
СР79	Реферат по теме «Градостроительные решения урбанизированных территорий в России и за рубежом (анализ 5 примеров)»	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	2 семестр
КР02	Защита КР	3 семестр
КР03	Защита КР	4 семестр
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 (ПК-1) умеет: собирать статистическую и научную информацию, в том числе с использованием автоматизированных информационных систем, обобщать и систематизировать сведения в различных видах и формах; использовать современные средства географических информационных систем и информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности в области градостроительства; участвовать в анализе информации профессионального содержания; участвовать в коммуницировании с заказчиками документации, представителями органов власти и общественных организаций

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Формулирует основные требования к различным градостроительным объектам и проектной документации	ПР08, СР01, КР01, КР02
Умеет разрабатывать чертежи проектной документации с учетом социальных, функционально-технологических, эргономических (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетических и экономических требований к различным архитектурным объектам различных типов.	ПР24, СР14, КР03

ИД-2 (ПК-3) знает: социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, эргономические, композиционно-художественные, эстетические (в том числе, учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) и экономические требования к различным типам территориальных объектов; пространственный и градостроительный анализ территории; принципы устойчивого развития территорий; виды и методы проведения исследований в градостроительном проектировании; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы градостроительного проектирования, создания чертежей и моделей.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, эргономические, композиционно-художественные, эстетические (в том числе, учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) и экономические требования к различным типам территориальных объектов.	ПР39, СР27, КП01
Знает что такое пространственный и градостроительный анализ территории;	ПР52, СР40, КП02
Владеет принципами устойчивого развития территорий;	ПР68, СР53, КП03
Знает виды и методы проведения исследований в градостроительном проектировании;	СР01, СР66, КП04

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Владеет методами и приемами автоматизированного проектирования, основные программные комплексы градостроительного проектирования, создания чертежей и моделей.	ПР83, СР79, КП05

Задания к опросу ПР08

1. Нормы и требования, предъявляемые к проектированию участков городских территорий.
2. Классификация городских территорий.
3. Инсоляция городских территорий.
4. Требования к земельным участкам.

Задания к опросу ПР24

1. Нормы и требования, предъявляемые к проектированию градостроительных объектов с трансформируемым пространством.
2. Классификация градостроительных объектов с трансформируемым пространством.
3. Функциональное зонирование градостроительных объектов с трансформируемым пространством.

Задания к опросу ПР39

1. Нормы и требования, предъявляемые к проектированию городских парков.
2. Расчет функциональных зон городских парков.
3. Особенности проектирования городских парков.

Задания к опросу ПР52

1. Нормы и требования, предъявляемые к проектированию градостроительных концепций малых поселений.
3. Функциональное зонирование малых поселений.
4. Инсоляция территорий малых поселений.
5. Требования к проектируемому земельному участку.

Задания к опросу ПР68

1. Нормы и требования, предъявляемые к проектированию жилых районов городов.
2. Особенности проектирования жилых районов городов.
3. Требования к проектируемому земельному участку.

Задания к опросу ПР83

1. Нормы и требования, предъявляемые к проектированию генеральных планов городских округов.
2. Классификация городских округов.
5. Особенности проектирования городских округов.

Темы реферата СР01

«Благоустройство и озеленение участков городских территорий в России и за рубежом»

Темы реферата СР14

«Градостроительный объект с трансформируемым пространством (пешеходная площадь или пешеходная улица)»

Темы реферата СР27

«Проектирование городских парков в России и за рубежом»

Темы реферата СР40

«Проектирование градостроительных концепций малых поселений в России и за рубежом»

Темы реферата СР53

«Проектирование жилых районов и микрорайонов в России и за рубежом»

Темы реферата СР66

«Проектирование генеральных планов городских округов и общественных центров городов в России и за рубежом»

Темы реферата СР79

«Градостроительные решения урбанизированных территорий в России и за рубежом»

Примеры типовых вопросов к защите курсовой работы КР01 «Благоустройство и озеленение участка городской территории (сквер или бульвар)»

1. Классификация городских территорий.
2. Нормы и требования, предъявляемые к проектированию городских территорий.
3. Озеленение городских территорий.
4. Особенности проектирования городских территорий.

Примеры типовых вопросов к защите курсовой работы КР02 «Градостроительный объект с трансформируемым пространством (пешеходная площадь или пешеходная улица)»

1. Классификация городских объектов с трансформируемым пространством.
2. Нормы и требования, предъявляемые к проектированию городских объектов с трансформируемым пространством.
3. Озеленение территорий городских объектов с трансформируемым пространством.
4. Особенности проектирования городских объектов с трансформируемым пространством.

Примеры типовых вопросов к защите курсового проекта КП01 «Городской парк»

1. Классификация городских парков.
2. Нормы и требования, предъявляемые к проектированию городских парков.
3. Озеленение территорий городских парков.
4. Особенности проектирования городских парков.

Примеры типовых вопросов к защите курсового проекта КП02 «Градостроительная концепция малого поселения (генеральный план муниципального образования (сельсовет) и проект планировки посёлка 2 тыс. жит.)»

1. Классификация малых поселений.
2. Нормы и требования, предъявляемые к проектированию малых поселений.
3. Озеленение территорий малых поселений.
4. Особенности проектирования малых поселений.

Примеры типовых вопросов к защите курсового проекта КП03 «Градостроительная концепция селитебной территории (проект планировки жилой район на 25 тыс. жит. и проект планировки микрорайона на 7 тыс. жит.)»

1. Классификация селитебных территорий.
2. Нормы и требования, предъявляемые к проектированию селитебных территорий.
3. Озеленение селитебных территорий.
4. Особенности проектирования селитебных территорий.

Примеры типовых вопросов к защите курсового проекта КП04 «Генеральный план городского округа на 50 тыс. жит. и проект планировки общественного центра города»

1. Нормы и требования, предъявляемые к проектированию городских округов.
2. Озеленение городских округов.
3. Особенности проектирования городских округов.

Примеры типовых вопросов к защите курсового проекта КП05 «*Градостроительное решение урбанизированной территории (схема территориального планирования, генеральный план городского округа на 300 тыс. жит, проект планировки территории)*»

1. Нормы и требования, предъявляемые к проектированию урбанизированных территорий
2. Благоустройство и озеленение урбанизированных территорий.
3. Особенности проектирования урбанизированных территорий..

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, КП01, КП02, КП03, КП04, КП05.

На защите курсовой работы и курсовых проектов 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
« 13 » _____ февраля _____ 2026_г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.01.02 Энергосберегающее проектирование

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

Направление

07.03.04 - Градостроительство

(шифр и наименование)

Профиль

Градостроительство

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: _____ ***очная*** _____

Кафедра: _____ ***«Архитектура и градостроительство»*** _____

(наименование кафедры)

Составитель:

_____ к.т.н., ст. преподаватель _____

степень, должность

_____ подпись _____

_____ Т.С. Яровая _____

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

_____ подпись _____

_____ Т.Ф. Ельчищева _____

инициалы, фамилия

Тамбов 2026

**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 градостроительной проектной документации применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов	
ИД-3 (ПК-3) знает: требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования к ограждающим конструкциям и объемно-планировочным решениям зданий и городской застройке с учетом энергосбережения, знает конструктивные, градостроительные и объемно-планировочные методы энергосбережения, энергосбережение при строительстве и эксплуатации зданий, инженерных систем	знает методы расчета теплотерь здания и оценки вариантов объемно-планировочных и конструктивных решений по условиям энергосбережения
	умеет проектировать объемно-планировочные и конструктивные энергоэффективных зданий с учетом их типологических особенностей
	применяет на практике методики проектирования помещений гражданского и производственного назначения с учетом энергосбережения
	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>	33
занятия лекционного типа	16
лабораторные занятия	16
практические занятия	
курсовое проектирование	
консультации	
промежуточная аттестация	1
<i>Самостоятельная работа</i>	75
<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 энергии 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».
3. 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)
4. 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)
5. 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)

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

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

07.03.04 «Градостроительство»
«Градостроительство»

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		
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-3 (ПК-3) знает: требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования к ограждающим конструкциям и объемно-планировочным решениям зданий и городской застройке с учетом энергосбережения, знает конструктивные, градостроительные и объемно-планировочные методы энергосбережения, энергосбережение при строительстве и эксплуатации зданий, инженерных систем

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
знает методы расчета теплотерь 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, Зач01
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, Зач01
знает методы расчета параметров микроклимата помещений: распределения температур и влажности, инсоляции, естественного освещения.	ЛР07, СР04

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 к зачету Зач01

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.

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 к зачету Зач01

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.

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», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично» по каждому из контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.

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 АрхСиТ

_____ П.В. Монастырев
« 13 » _____ февраля 20 26 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.01.03 Архитектурная графика и макетирование

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

Направление

07.03.04 – «Градостроительство»

(шифр и наименование)

Профиль

« Градостроительство »

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения:

очная

Кафедра:

«Архитектура и градостроительство»

(наименование кафедры)

Составитель:

доцент

степень, должность

подпись

Т.А. Гришова

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

подпись

Т.Ф. Ельчищева

инициалы, фамилия

Тамбов 2026

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 формировать комплект градостроительной документации.	
ИД-1 (ПК-2) умеет: оформлять документацию в соответствии с установленными требованиями в области градостроительства; определять соответствие структуры, содержания и формы материалов для градостроительной документации установленным требованиям; комплектовать документацию в соответствии с установленными требованиями в области градостроительства; разрабатывать и оформлять презентационные материалы	Умеет оформлять рабочую документацию по градостроительному разделу проекта, включая основные комплекты рабочих чертежей и прилагаемые к ним документы в соответствии с установленными требованиями в области градостроительства
	Участвует в подготовке демонстрационных материалов для представления градостроительного и архитектурного проектов заказчику, включая текстовые, графические и объемные материалы;
	Умеет определять соответствие структуры, содержания и формы материалов для градостроительной документации установленным требованиям
ИД 2 (ПК-2) знает: виды градостроительной документации, их взаимосвязи в Российской Федерации; систему правовых и нормативных требований к оформлению, комплектации и представлению различных видов градостроительной документации; виды и базовые взаимосвязи развития территориальных объектов и компонентов планировочной структуры (планировочных центров, осей, районов и зон).	Знает нормы законодательства Российской Федерации и иные нормативные акты, а также стандарты и нормативные требования к оформлению, комплектации и представлению различных видов градостроительной документации
	Может участвовать в подготовке и контроле комплектности и качества оформления рабочей документации, разрабатываемой в соответствии с градостроительным разделом проекта
	Знает взаимосвязи развития территориальных объектов и компонентов планировочной структуры (планировочных центров, осей, районов и зон).
ПК-4 Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного раздела проектной документации	
ИД-1 (ПК-4) умеет: участвовать в разработке и	Участвует в разработке и оформлении градостроительной документации

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
оформлении архитектурной документации; взаимодействовать различные разделы документации между собой; использовать средства визуализации при оформлении проектных решений, применять средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования	Знает принципы согласования градостроительных решений с разрабатываемыми решениями по другим разделам проектной документации; может участвовать в корректировке проектной документации по замечаниям смежных и контролирующих организаций;
	Умеет применять основные способы выражения градостроительного и архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные
	Умеет применять 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
	4 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 материалов 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. Шевченко, Д. А. Изображение архитектурного замысла при проектировании средствами архитектурной графики. Архитектурный шрифт „Зодчий“ : учебно-методическое пособие. для спо / Д. А. Шевченко, Н. В. Вандышева, В. С. Карташова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 92 с. — ISBN 978-5-8114-8066-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171425>
2. Паранюшкин, Р. В. Техника рисунка : учебное пособие / Р. В. Паранюшкин, Г. А. Насуленко. — 6-е, стер. — Санкт-Петербург : Планета музыки, 2021. — 252 с. — ISBN 978-5-8114-7297-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/158897>
3. Степанова, А. П. Теория орнамента : учебное пособие для спо / А. П. Степанова. — Санкт-Петербург : Планета музыки, 2021. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-6072-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/163343>
4. Штейнбах, О. Л. Компьютерная графика. Проектирование в среде AutoCAD : учебное пособие для СПО / О. Л. Штейнбах, О. В. Диль. — Саратов : Профобразование, 2021. — 100 с. — ISBN 978-5-4488-1179-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/106620.html> (дата обращения: 29.09.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/106620>
5. Сидякина, Т. И. Начертательная геометрия : учебное пособие для СПО / Т. И. Сидякина, Л. Ю. Стриганова ; под редакцией Н. В. Семеновой. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2021. — 105 с. — ISBN 978-5-4488-1131-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/104909.html> (дата обращения: 29.09.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
6. Кефала, О.В. Ручная архитектурная графика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Кефала О.В.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государ-ственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 88 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26879> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю
7. 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 строи-тельный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015.— 162 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30789> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю
8. 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
9. 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 2022 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 собеседованиях, 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 № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901

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)	Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)
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)	Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 333/А)

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».	защита практической работы
ПР02	Способы изображения геометрических фигур с применением тональной графики.	защита практической работы
ПР03	Композиционный цветовой этюд на тему «Образ...».	защита практической работы
ПР04	Чертёж генплана павильона . Чертёж плана 1 эт. павильона. павильона в различных техниках Чертежи фасада	защита практической работы
ПР05	Изображения различных покрытий. Приёмы изображения деревьев. Приёмы изображения рельефа, воды. Приёмы изображения людей. Приёмы изображения различных видов транспорта и техники	защита практической работы
ПР06	Шрифтовая композиция	защита практической работы
ПР07	Композиционный этюд «Архитектурная фантазия».	защита практической работы
ПР08	Вырезание решёток из бумаги. Изготовление макетов без использования клея, из единого листа бумаги (макет трансформируемой поверхности, макет складки). Изготовление макета орнамента.	защита практической работы
ПР09	Изготовление макетов объёмных геометрических форм (куб, пирамида, цилиндр, конус, шар, тор). Выполнение композиции из объёмных фигур	защита практической работы
ПР10	Выполнение рельефной подосновы из выбранных материалов с природным окружением.	защита практической работы
П11	Выполнение макета архитектурной инсталляции	защита практической работы
СР07	Графика архитекторов	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-2) ИД-1 (ПК-2) умеет: оформлять документацию в соответствии с установленными требованиями в области градостроительства; определять соответствие структуры, содержания и формы материалов для градостроительной документации установленным требованиям; комплектовать документацию в соответствии с установленными требованиями в области градостроительства; разрабатывать и оформлять презентационные материалы

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Умеет оформлять рабочую документацию по градостроительному разделу проекта, включая основные комплекты рабочих чертежей и прилагаемые к ним документы в соответствии с установленными требованиями в области градостроительства	ПР01, 02, 03, 04, 05 Экз01
Участствует в подготовке демонстрационных материалов для представления градостроительного и архитектурного проектов заказчику, включая текстовые, графические и объемные материалы;	
Умеет определять соответствие структуры, содержания и формы материалов для градостроительной документации установленным требованиям	

Вопросы к защите ПР01

1. Назовите первую группу инструментов для линейной графики.
2. Назовите вторую группу инструментов для линейной графики.
3. Назовите третью группу инструментов для линейной графики.

Вопросы к защите ПР02

1. Понятие тона и его основные свойства.
2. Светотень как одно из средств изображения.
3. Назовите первую группу инструментов для тональной графики.
4. Назовите вторую группу инструментов для тональной графики.

Вопросы к защите ПР03

1. Понятие цвета и его основные свойства.
2. Цветная графика и приёмы её изображения.
3. Инструменты и приспособления, применяемые в цветной графике.

Вопросы к защите ПР04

1. Понятие ортогонального чертежа плана.
2. Понятие ортогонального чертежа фасада, разреза.
3. Понятие ортогонального чертежа генплана.

Вопросы к защите ПР05

1. Требования к технике исполнения архитектурного эскиза.
2. Что такое антураж и стаффаж?

Теоретические вопросы к экзамену Экз01

1. Архитектурная графика, виды и задачи архитектурной графики
2. Способы изображения архитектурного замысла
3. Назовите средства изображения объекта.
4. Назовите свойства объекта изображения.
5. Что такое масштабность объекта?
6. Что такое тектоника объекта?
7. Что такое стиль объекта изображения?

8. Что такое лаконизм изображения?
9. Что такое условность изображения?
10. Что такое линейная графика?
11. Что такое тональная графика?
12. Понятие цветовая графика.

ИД 2 (ПК-2) знает: виды градостроительной документации, их взаимосвязи в Российской Федерации; систему правовых и нормативных требований к оформлению, комплектации и представлению различных видов градостроительной документации; виды и базовые взаимосвязи развития территориальных объектов и компонентов планировочной структуры (планировочных центров, осей, районов и зон).

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает нормы законодательства Российской Федерации и иные нормативные акты, а также стандарты и нормативные требования к оформлению, комплектации и представлению различных видов градостроительной документации	ПР10, 11,
Может участвовать в подготовке и контроле комплектности и качества оформления рабочей документации, разрабатываемой в соответствии с градостроительным разделом проекта	
Знает взаимосвязи развития территориальных объектов и компонентов планировочной структуры (планировочных центров, осей, районов и зон).	

Вопросы к защите ПР10

1. Каким образом можно выявить внешние пространственные связи, единство планировочного замысла и пространственной идеи застройки с помощью макета?

Вопросы к защите ПР11

2. Процессы и восприятие во времени, многоуровневое развитие пространства.

ИД-1 (ПК-4) умеет: участвовать в разработке и оформлении архитектурной документации; взаимоувязывать различные разделы документации между собой; использовать средства визуализации при оформлении проектных решений, применять средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Участвует в разработке и оформлении градостроительной документации	ПР01, 02, 03, ПР06, 07, 08, 09 СР07 Экз01
Знает принципы согласования градостроительных решений с разрабатываемыми решениями по другим разделам проектной документации; может участвовать в корректировке проектной документации по замечаниям смежных и контролирующих организаций;	
Умеет применять основные способы выражения градостроительного и архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные	
Умеет применять методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей	

Вопросы к защите ПР01

1. Как с помощью линий выявить однородность плоской поверхности?
2. Выявление деформации плоской поверхности линиями.

Вопросы к защите ПР02

1. Как с помощью тона выявить однородность поверхности вращения?
2. Выявление деформации плоской поверхности тоном.

Вопросы к защите ПР03

1. Как с помощью цвета показать эмоциональное состояние композиции?

Вопросы к защите ПР06

1. Расскажите о шрифтах в архитектуре.
2. Особенности узкого архитектурного шрифта, его пропорции.
3. Особенности выполнения шрифта зодчего

Вопросы к защите ПР08

1. Назовите материалы, используемые в макетировании.
2. Назовите инструменты, используемые в макетировании и правила пользования ими.
3. Каким образом можно трансформировать поверхность в объемные элементы без использования клея и соединительных элементов
4. Чем достигается объём орнамента в работе?
5. Расскажите замысел вашего орнамента

Вопросы к защите ПР09

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

Темы доклада СР07

1. Ручная графика архитектора.

Теоретические вопросы к экзамену Экз01

1. Архитектурные чертежи, как средство выражения проектного замысла.
2. Понятие ортогонального чертежа
3. Способы получения ортогональных проекций архитектурного объекта на основе эскизов
4. Понятие аксонометрического чертежа.
5. Обмерочный чертеж.
6. Требования к технике исполнения архитектурного чертежа.
7. Архитектурные чертежи в работе архитектора
8. Архитектурный эскиз как средство поиска архитектурной идеи.
9. Что такое эскиз-идея, фор-эскиз, рабочий эскиз?
10. Эскиз как средство отображения архитектурного замысла
11. Архитектурный рисунок как одно из средств оформления проектного чертежа.
12. Роль шрифтовой композиции в архитектурном проектировании
13. Архитектурный макет как средство отображения архитектурного замысла
14. Способы создания архитектурных макетов
15. Какова методика выполнения макетных работ и основные приемы макетирования.
16. Назовите приемы пластической проработки поверхности.
17. Понятие рабочего макетирования.
18. Определите роль рабочего макета в проектировании.
19. Понятие демонстрационного макета.
20. Понятие о макросфере.
21. Понятие градостроительного макетирования.
22. Положение в пространстве как свойство объемно - пространственных форм.
23. Факторы, определяющие особенности зрительного восприятия объемно - пространственных форм.
24. Тектоника как выражение структуры объемно - пространственных форм.
25. Пространственная композиция. Способы построения и выявления.

26. Приемы организации внутренних пространств, их выбор в соответствии с типом проектируемого объекта.
27. Роль технологий информационного моделирования в отображении архитектурного замысла
28. Требования, предъявляемые к изображениям архитектурных объектов и презентационным материалам

1.2. 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».	защита практической работы	3	5
ПР02	Способы изображения геометрических фигур с применением тональной графики.	защита практической работы	3	5
ПР03	Композиционный цветовой этюд на тему «Образ...».	защита практической работы	3	5
ПР04	Чертёж генплана павильона . Чертёж плана 1 эт. павильона. в различных техниках Чертежи фасада	защита практической работы	3	5
ПР05	Изображения различных покрытий. Приёмы изображения деревьев. Приёмы изображения рельефа, воды. Приёмы изображения людей. Приёмы изображения различных видов транспорта и техники	защита практической работы	3	5
ПР06	Шрифтовая композиция	защита практической работы	3	5
ПР07	Композиционный этюд «Архитектурная фантазия».	защита практической работы	3	5
ПР08	Вырезание решёток из бумаги. Изготовление макетов без использования клея, из единого листа бумаги (макет трансформируемой поверхности макет складки). Изготовление макета орнамента.	защита практической работы	3	5
ПР09	Изготовление макетов объемных геометрических форм (куб, пирамида, цилиндр, конус, шар, тор). Выполне-	защита практической работы	3	5

Обоз-	Наименование	Форма контроля	Количество баллов	
	ние композиции из объёмных фигур			
ПР10	Выполнение рельефной подосновы из выбранных материалов с природным окружением.	защита практической работы	3	5
П11	Выполнение макета архитектурной инсталляции	защита практической работы	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.;
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 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 проведение расчетов (определение масштабности)	4
Полнота выполненного макета или графической работы	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 АрхСиТ

_____ П.В. Монастырев
« 13 » _____ февраля 20 26 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.01.04 Основы теории градостроительства

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

Направление

07.03.04 – «Градостроительство»

(шифр и наименование)

Профиль

«Градостроительство»

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: _____ ***очная***

Кафедра: _____ ***Архитектура и градостроительство***

(наименование кафедры)

Составитель:

степень, должность

подпись

_____ ***Т.А. Гришова***

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

подпись

_____ ***Т.Ф. Ельчищева***

инициалы, фамилия

Тамбов 2026

**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 формировать комплект градостроительной документации	
ИД-1 (ПК-2) умеет: оформлять документацию в соответствии с установленными требованиями в области градостроительства; определять соответствие структуры, содержания и формы материалов для градостроительной документации установленным требованиям; комплектовать документацию в соответствии с установленными требованиями в области градостроительства; разрабатывать и оформлять презентационные материалы	Умеет оформлять рабочую документацию по градостроительному разделу проекта, включая основные комплекты рабочих чертежей и прилагаемые к ним документы в соответствии с установленными требованиями в области градостроительства
	Участвует в подготовке демонстрационных материалов для представления градостроительного и архитектурного проектов заказчику, включая текстовые, графические и объемные материалы;
	Умеет определять соответствие структуры, содержания и формы материалов для градостроительной документации установленным требованиям
ИД-2 (ПК-2) знает: виды градостроительной документации, их взаимосвязи в Российской Федерации; систему правовых и нормативных требований к оформлению, комплектации и представлению различных видов градостроительной документации; виды и базовые взаимосвязи развития территориальных объектов и компонентов планировочной структуры (планировочных центров, осей, районов и зон)	Знает нормы законодательства Российской Федерации и иные нормативные акты, а также стандарты и нормативные требования к оформлению, комплектации и представлению различных видов градостроительной документации
	Может участвовать в подготовке и контроле комплектности и качества оформления рабочей документации, разрабатываемой в соответствии с градостроительным разделом проекта
	Знает взаимосвязи развития территориальных объектов и компонентов планировочной структуры (планировочных центров, осей, районов и зон).

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
ПК-3 Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки градостроительной проектной документации применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов	
ИД-2 (ПК-3) Знает: социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, эргономические, композиционно-художественные, эстетические (в том числе, учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) и экономические требования к различным типам территориальных объектов; пространственный и градостроительный анализ территории; принципы устойчивого развития территорий; виды и методы проведения исследований в градостроительном проектировании.	Знает социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, эргономические, композиционно-художественные, эстетические (в том числе, учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) и экономические требования к различным типам территориальных объектов.
	Знает что такое пространственный и градостроительный анализ территории;
	Владеет принципами устойчивого развития территорий;
	Знает виды и методы проведения исследований в градостроительном проектировании;

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	
	4 семестр	5 семестр
<i>Контактная работа</i>	36	52
занятия лекционного типа	16	32
лабораторные занятия	0	0
практические занятия	16	16
курсовое проектирование	0	0
консультации	2	2
промежуточная аттестация	2	2
<i>Самостоятельная работа</i>	108	128
<i>Всего</i>	144	180
<i>Всего</i>	324	

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. СТРУКТУРА ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫХ ЗНАНИЙ

Основные понятия

1. Структура и объект градостроительной деятельности
2. Иерархия градостроительных систем
3. Типология градостроительных объектов
4. Программы и цели развития градостроительных объектов
5. Градостроительная организация территорий

Раздел 2. ПЛАНИРОВОЧНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ

Тема 1. Понятие о системе расселения

1. Краткая история развития градостроительства
2. Развитие городского расселения
3. Виды расселения в СССР

Практические занятия:

ПР01. Общие положения и исходные данные для проектирования территории монумента, въездного знака, памятника.

Самостоятельная работа:

СР01. Доклад «История градостроительства»

Тема 2. Основы регионального расселения и районной планировки

1. Цели и задачи градостроительного проектирования на региональном уровне.
2. Значение и развитие районной планировки
3. Виды, цель и задачи районной планировки
4. Принципы функционально-планировочной организации территории айона

Практические занятия:

ПР02. Формирование улично-дорожной сети и пешеходных связей.

Самостоятельная работа:

СР02. Завершение практического задания

Тема 3. Общие вопросы планировки города

1. Город как форма расселения
2. Генеральный план города Функциональное зонирование города

Практические занятия:

ПР03. Общее композиционное решение территории монумента

Самостоятельная работа:

СР03. Завершение практического задания

Тема 4. Планировочная структура и развитие города

1. Планировочная структура города
2. Развитие города
3. Транспортная инфраструктура горда

Практические занятия:

ПР04. Оборудование и малые архитектурные формы на территории.

Самостоятельная работа:

СР04. Завершение практического задания

Тема 5. Селитебная зона города

1. Планировочная организация селитебной зоны

2. Жилая застройка

Практические занятия:

ПР05. Градостроительное решение освещения территории монумента

Самостоятельная работа:

СР05. Завершение практического задания

Тема 6. Общественный центр города

1. Функции и размещение общественного центра города

2. Планировочная структура городского центра

Практические занятия:

ПР06. Озеленение территории.

Самостоятельная работа:

СР06. Завершение практического задания

Тема 7. Система озеленения территорий

1. Функции и структура озелененных территорий

2. Роль озелененных территорий в охране природных компонентов городской сре-

ды

Практические занятия:

ПР07 Благоустройство и оборудование озелененных территорий

Самостоятельная работа:

СР07. Завершение практического задания

Тема 8. Внеселитебные зоны города

1. Производственная зона

2. Складская зона

3. Зоны внешнего транспорта

4. Пригородная зона

Практические занятия

ПР08 Проектный баланс территории.

Самостоятельная работа:

СР08. Завершение практического задания

Раздел 3. РАЗДЕЛЫ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ТЕОРИИ И ИХ СВЯЗЬ С ДРУГИМИ ОБЛАСТЯМИ НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ

Тема 9. Социально-экономические основы градостроительной теории

1. Социально-экономическая обусловленность градостроительных решений

2. Территориальная организация производства

3. Территориальная организация не производственной сферы

4. Социально-демографические исследования
5. Техничко-экономический анализ
6. Особенности прикладных социально-градостроительных исследований

Практические занятия

ПР09. Общие положения и исходные данные для проектирования. Планировка и застройка жилой группы.

Самостоятельная работа:

СР09. Завершение практического задания

Тема 10. Экологические основы градостроительной теории

1. Ландшафтно-экологический подход в градостроительстве
2. Структура и динамика ландшафта
3. Научные основы ландшафтно-экологического подхода
4. Конструктивные задачи градостроительной экологии.

Тема 11. Инженерно-технические основы градостроительной теории

1. Научно-технический прогресс в развитии градостроительства
2. Влияние на градостроительство технологических сдвигов в производстве
3. Роль инженерной инфраструктуры в формировании градостроительных объектов
4. Влияние технического прогресса в строительстве и коммунальном хозяйстве на градостроительные процессы

Практические занятия

ПР10. Санитарно-гигиенические и противопожарные требования к жилой застройке. Определение основных типов застройки на территории микрорайона.

Самостоятельная работа:

СР10. Завершение практического задания

Тема 12. Эстетические основы градостроительной теории

1. Структура эстетических знаний в градостроительстве
2. Взаимосвязь эстетических аспектов градостроительной теории со смежными областями знаний
3. Художественное творчество в градостроительном проектировании
4. Теория эстетического восприятия градостроительной среды и разработка программ проектирования
5. Анализ художественной структуры градостроительных систем
6. Вопросы формирования градостроительного языка

Тема 13. Территориально-планировочные разделы градостроительной территории. Синтез научных знаний

1. Описание и классификация градостроительных объектов как исследовательская задача
2. Модели территориально-планировочного подхода

Практические занятия

ПР11 Формирование улично-дорожной сети и пешеходных связей

Самостоятельная работа:

СР11. Завершение практического задания

Раздел 4. ФУНКЦИОНАЛЬНО-ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ

Тема 14. Разработка социально-функциональных программ – заданий на проектирование

1. Понятие о социально-функциональной программе проекта
2. Программы развития систем расселения макроуровня
3. Программа развития города
4. Социально-функциональная программа проектирования жилой среды
5. Программы развития общественного обслуживания населения
6. Программы проектирования производственных комплексов
7. Социальный анализ в обосновании программ проектирования

Тема 15. Предпроектный анализ территории

1. Задачи предпроектного анализа территории
2. Оценка природных ресурсов территории
3. Анализ и оценка антропогенных ресурсов территории
4. Комплексная оценка территории
5. Ресурсный потенциал и емкость территории
6. Предпроектное районирование территории и балансовый анализ

Практические занятия

ПР12 Размещение площадок различного назначения в жилых группах (спортивная зона, игровые площадки для детей различного возраста, площадки для взрослого населения)

Самостоятельная работа:

СР12. Завершение практического задания

Тема 16. Размещение градостроительных объектов

1. Специфика задач размещения
2. Размещение производства и центров обслуживания
3. Зонирование территории по интенсивности освоения
4. Теоретические исследования

Тема 17. Функционально типологический анализ

1. Содержание типологических задач
2. Типологические задачи макроуровня
3. Типологический анализ на уровне города
4. Динамика городских процессов и функциональная типология

Практические занятия

ПР13. Оборудование и малые архитектурные формы на территории жилой застройки

Самостоятельная работа:

СР13. Завершение практического задания

Тема 18. Анализ территориальных связей и градостроительное районирование

1. Содержание задач градостроительного районирования и компоновки
2. Задачи районирования на макроуровне
3. Задачи районирования на уровне города
4. Задачи компоновки
5. Разработка нормативов. Исследование развития градостроительных систем

Тема 19. Балансовый анализ в градостроительном проектировании

1. Задачи балансового анализа
2. Предпроектный балансовый анализ
3. Оптимизация балансов при разработке программ проектирования
4. Проектные балансовые задачи
5. Балансовые задачи в исследовании функционирования и развития градостроительных систем

Практические занятия

ПР14. Озеленение территории. Благоустройство и оборудование озелененных территорий.

Самостоятельная работа:

СР14. Завершение практического задания

Тема 20. Экологический анализ и охрана окружающей среды

1. Охрана окружающей среды как градостроительная проблема
2. Градостроительные средства решения экологических задач на уровне районной планировки
3. Экологические задачи формирования и совершенствования городской среды

Тема 21. Градостроительная реконструкция

1. Задачи и методы реконструкции города
2. Территориальный рост города и развитие его планировочной структуры
3. Историческая преемственность как фактор реконструкции
4. Эволюционный подход к реконструкции города
5. Задачи сохранения исторически сложившейся среды
6. Методы реконструкции исторически сложившейся среды городских центров

Практические занятия

ПР15. Санитарное благоустройство территории жилых групп. Проектирование хозяйственных площадок, площадок для установки мусоросборников, площадок для выгула собак.

Самостоятельная работа:

СР15. Завершение практического задания

Тема 22. Количественные методы в градостроительном анализе

1. Значение количественных методов в градостроительстве
2. Основные направления использования количественных методов в градостроительстве
3. Пути повышения эффективности градостроительного проектирования на основе использования количественных методов
4. Структурно-градостроительный анализ градостроительной системы

Раздел 5. КОМПОЗИЦИОННО-ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ

Тема 23. Объект градостроительной композиции и особенности его анализа

1. Объект градостроительной композиции
2. Функциональная обусловленность композиционного решения
3. Обусловленность композиционного решения природными факторами
4. Преемственность в формировании градостроительной композиции. Прогнозный характер композиционного анализа

5. Особенности композиции градостроительных объектов как крупных территориальных систем

6. Проект и реализация градостроительных композиций

Практические занятия

ПР16 Проектный баланс территории. Составление баланса территории жилой группы и ТЭП.

Самостоятельная работа:

СР16. Завершение практического задания

Тема 24. Композиционная структура градостроительных объектов

1. Элементы градостроительной композиции
2. Характер композиционных элементов градостроительных систем
3. Композиционная значимость элементов градостроительных систем
4. Целостность элементов градостроительных систем
5. Развитие композиции элементов градостроительных систем

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

4.1. Учебная литература

1. Снежинская, Е.Ю. Основы градостроительства и планировка населенных мест + Приложение : учебник / Снежинская Е.Ю. — Москва : КноРус, 2021. — 228 с. — ISBN 978-5-406-08096-2. — URL: <https://book.ru/book/939064>
2. Горев, А.Э. Городской транспортный комплекс : учебник / Горев А.Э., Попова О.В., Солодкий А.И. — Москва : КноРус, 2022. — 273 с. — ISBN 978-5-406-08969-9. — URL: <https://book.ru/book/942419>
3. Митягин, С. Д. Градостроительное проектирование. Методологические основы и инструменты : учебное пособие для вузов / С. Д. Митягин. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 100 с. — ISBN 978-5-8114-6409-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/159488>
4. Данилова, Э. В. Постмодернизм: теория города : учебное пособие / Э. В. Данилова. — Самара : Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2021. — 92 с. — ISBN 978-5-7964-2307-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/111707.html> (дата обращения: 29.09.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. — URL: <https://e.lanbook.com/book/177105>
5. Шутка, А. В. Градостроительное проектирование ландшафтов: парк : учебное пособие / А. В. Шутка, Е. И. Гурьева. — Воронеж : Воронежский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2021. — 160 с. — ISBN 978-5-7731-0941-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/111466.html> (дата обращения: 29.09.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
6. Базавлук, В. А. Градостроительство. Планировка, застройка и расселение жителей на территории жилого квартала с учетом перспективного развития улично-дорожной сети : учебное пособие / В. А. Базавлук. — 2-е изд., доп. — Томск : ТГАСУ, 2020. — 168 с. — ISBN 978-5-93057-941-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/170455>
7. Воличенко, О. В. Методика предпроектного и проектного анализа в архитектуре и градостроительстве : учебное пособие / О. В. Воличенко ; под редакцией Р. М. Муксинова. — Саратов : Вузовское образование, 2020. — 144 с. — ISBN 978-5-4487-0635-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/89677.html> (дата обращения: 29.09.2021). — Режим доступа: для авторизир. по
8. Карелин, Д. В. Градостроительный анализ развития застроенных территорий. Стратегии комплексного пространственного развития : учебное пособие / Д. В. Карелин, Н. А. Валяева. — Новосибирск : Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), ЭБС АСВ, 2020. — 110 с. — ISBN 978-5-7795-0907-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/107631.html> (дата обращения: 29.09.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. — DOI: <https://doi.org/10.23682/89677>
9. Скобелева Е.А. Биосферосовместимые технологии в строительстве, архитектуре и градостроительстве: расчет уровня реализации функций города [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Скобелева Е.А., Черняева И.В.— Электрон. текстовые дан-

- ные.— Саратов: Вузовское образование, 2020.— 105 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/93064.html>.— ЭБС «IPRbooks»
10. Слепнев М.А. Формирование природного каркаса в генеральных планах городов [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Слепнев М.А., Маршалкович А.С.— Электрон. текстовые данные.— Москва: МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2020.— 91 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/95539.html>.— ЭБС «IPRbooks»
 11. Котенко, И. А. Основы планировки и застройки населенных мест. Планировка жилого квартала : учебное пособие / И. А. Котенко. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 132 с. — ISBN 978-5-4497-0635-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/97183.html> (дата обращения: 29.09.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/97183>
 12. Прокопенко, В. В. Транспорт в планировке городов : учебно-методическое пособие / В. В. Прокопенко. — Волгоград : ВолгГТУ, 2019. — 99 с. — ISBN 978-5-9948-3352-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/157241>
 13. Лептюхова, О. Ю. Градостроительное зонирование : учебно-методическое пособие / О. Ю. Лептюхова, Е. В. Щербина. — Москва : МИСИ – МГСУ, 2019. — 51 с. — ISBN 978-5-7264-2028-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/143083>
 14. Крашенинников А.В. Градостроительное развитие урбанизированных территорий [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Крашенинников А.В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2019.— 113 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/79620.html>.— ЭБС «IPRbooks»

4.2. Периодическая литература

1. Электронный журнал, выписываемый университетом в 2022 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

Планирование 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. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием Вашей успешной учебы. 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

Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от Вас требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. 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.

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.

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.

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.

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.

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 № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
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)	MS Office, Windows / Корпоративная академическая лицензия бессрочная Microsoft Open License №66426830
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)	MS Office, Windows / Корпоративная академическая лицензия бессрочная Microsoft Open License №66426830

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 территории монумента, въездного знака, памятника.	Защита практической работы
ПР02	Формирование улично-дорожной сети и пешеходных связей.	Защита практической работы
ПР03	Общее композиционное решение территории монумента	Защита практической работы
ПР04	Оборудование и малые архитектурные формы на территории.	Защита практической работы
ПР05	Градостроительное решение освещения территории монумента	Защита практической работы
ПР06	Озеленение территории.	Защита практической работы
ПР07	Благоустройство и оборудование озелененных территорий.	Защита практической работы
ПР08	Проектный баланс территории.	Защита практической работы
ПР09	Общие положения и исходные данные для проектирования. Планировка и застройка жилой группы.	Защита практической работы
ПР10	Санитарно-гигиенические и противопожарные требования к жилой застройке.	Защита практической работы
ПР11	Формирование улично-дорожной сети и пешеходных связей	Защита практической работы
ПР12	Размещение площадок различного назначения в жилых группах (спортивная зона, игровые площадки для детей различного возраста, площадки для взрослого населения)	Защита практической работы
ПР13	Оборудование и малые архитектурные формы на территории жилой застройки	Защита практической работы
ПР14	Озеленение территории. Благоустройство и оборудование озелененных территорий.	Защита практической работы
ПР15	Санитарное благоустройство территории жилых групп. Проектирование хозяйственных площадок, площадок для установки мусоросборников, площадок для выгула собак.	Защита практической работы
ПР16	Проектный баланс территории. Составление баланса территории жилой группы и ТЭП.	Защита практической 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

Обоз- начение	Форма отчетности	Очная
Экз01	Экзамен	4 семестр
Экз02	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: оформлять документацию в соответствии с установленными требованиями в области градостроительства; определять соответствие структуры, содержания и формы материалов для градостроительной документации установленным требованиям; комплектовать документацию в соответствии с установленными требованиями в области градостроительства; разрабатывать и оформлять презентационные материалы

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
умеет оформлять документацию в соответствии с установленными требованиями в области градостроительства	ПР01, ПР02, ПР03, ПР04, ПР 05, ПР 06, ПР07, ПР08 СР01 Экз.01
умеет комплектовать документацию в соответствии с установленными требованиями в области градостроительства	
умеет определять соответствие структуры, содержания и формы материалов для градостроительной документации установленным требованиям	
владеет разными способами представления информации (аналитическим, графическим, символическим, словесным и др.)	
применяет на практике технические приёмы и средства изображения и моделирования архитектурной формы и пространства	

Задания к защите ПР01

1. Что лежит в основе градостроительного проектирования?
2. Перечислите градообразующие факторы.

Задания к защите ПР02

1. Какие принципы должны быть положены в основу создания сети пешеходных путей?
2. Выберите виды дорожных покрытий, которые вы применяете в вашем проекте.

Задания к защите ПР03

1. Назовите основные принципы функционального зонирования территории и как они влияют на композиционное решение комплекса

Задания к защите ПР04.

1. Какое значение малые архитектурные формы имеют в создании городского дизайна?
2. Каково разнообразие малых архитектурных форм? Дайте их классификацию, особенности размещения.

Задания к защите ПР05

1. Определите требуемую освещенность основных проездов, дорожек и площадок вашего комплекса.

Задания к защите ПР06

1. Объясните, как подобрать ассортимент деревьев и кустарников для конкретной климатической зоны, конкретного объекта, композиции?
2. Перечислите и приведите примеры типов посадок деревьев, кустарников.

Задания к защите ПР07

1. Чем следует руководствоваться при создании цветников? Каковы требования и рекомендации к озеленению различных объектов микрорайонов?

Задания к защите ПР08

1. Какие показатели должны быть включены в баланс территории?
2. Какие показатели относятся к технико-экономическим?

Темы докладов СР01

1. История градостроительного развития различных городов.

Теоретические вопросы к экзамену Экз01

1. История развития градостроительства (I период)
2. История развития градостроительства (II период)
3. История 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)
9. Понятие о системе расселения.
10. Виды расселения.
11. Характеристика населённых пунктов.
12. Определение перспектив развития города.
13. Группы населения городов и посёлков.
14. Функциональные зоны города.
15. Формирование плана города.
16. Планировочная структура города.
17. Размещение жилой застройки.
18. Ступенчатая система обслуживания в жилых районах и микрорайонах.
19. Транспортные площади (их характеристика).
20. Требования, предъявляемые к территории города.
21. Требования городского транспорта к планировке города.
22. Примерный расчет населения города и с.н.м.
23. Основные требования, применяемые к застройке
24. Факторы, определяющие форму территории микрорайона.
25. Организация транспортного и пешеходного движения в микрорайоне.
26. Классификация промышленных предприятий.
27. Классификация городских улиц и дорог.
28. Приёмы жилой застройки.
29. Зелёные насаждения в микрорайоне.
30. Размещение жилых районов.
31. Приёмы жилой застройки.
32. Характеристика основных систем городских улиц.
33. Общественно-административные площади города.
34. Площади-автостоянки.

ИД-2 (ПК-3) Знает: социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, эргономические, композиционно-художественные, эстетические (в том числе, учитывающие особенности

лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) и экономические требования к различным типам территориальных объектов; пространственный и градостроительный анализ территории; принципы устойчивого развития территорий; виды и методы проведения исследований в градостроительном проектировании; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы градостроительного проектирования, создания чертежей и моделей.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
знает социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, эргономические, композиционно-художественные, эстетические (в том числе, учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) и экономические требования к различным типам территориальных объектов.	ПР09, ПР10, ПР11, ПР12, ПР 13, ПР 14, ПР15, ПР016 Экз.01
имеет представление о принципах устойчивого развития территорий	
умеет проводить пространственный и градостроительный анализ территории	
знает виды и методы проведения исследований в градостроительном проектировании	

Задания к защите ПР09

1. Что лежит в основе градостроительного планирования?

Задания к защите ПР10

1. Структура и размещение селитебной территории
2. Санитарно-технические и противопожарные требования к жилой застройке
3. Жилые кварталы и микрорайоны.
4. Системы застройки микрорайонов.
5. Чем характеризуется периметральная застройка?
6. Назовите отличия групповой застройки от строчной.
7. Чем характерна свободная застройка? Какие элементы может сочетать в себе комбинированная застройка?

Задания к защите ПР11

1. Определите основные задачи по организации транспортного обслуживания микрорайона и города в целом
2. Назовите виды транспорта, на которые рассчитана система внутримикрорайонных проездов.
3. Назовите основы проектирования системы внутриквартальных и внутримикрорайонных проездов.
4. Какие принципы должны быть положены в основу создания сети пешеходных путей в кварталах и микрорайонах?

Задания к защите ПР12.

1. Выберите типы покрытий для спортивных площадок в жилой застройкеб.

Задания к защите ПР13

1. Какое оснащение площадок для тихого отдыха, детских площадок предусмотрено в проектируемой жилой застройке?

Задания к защите ПР14

2. Объясните, как подобрать ассортимент деревьев и кустарников для конкретной климатической зоны, конкретного объекта, композиции?
3. Перечислите и приведите примеры типов посадок деревьев, кустарников.
4. Чем следует руководствоваться при создании цветников? Каковы требования и рекомендации к озеленению различных объектов микрорайонов?

Задания к защите ПР15

1. Как осуществляется уборка городских территорий летом и зимой?
2. Каковы нормы накопления домового мусора?
3. Перечислите системы сбора и удаления отходов.

Задания к защите ПР16

1. Какие показатели должны быть включены в баланс территории?
2. Какие показатели относятся к технико-экономическим?

Теоретические вопросы к Экз02

1. Понятие градостроительства. Виды градостроительной деятельности, их взаимосвязь.
2. Объекты градостроительной деятельности, характеристики. Уровни градостроительной иерархии. Примеры для всех иерархических уровней.
3. Система градостроительного проектирования согласно действующему законодательству.
4. Градостроительные системы и их элементы. Примеры.
5. Понятие расселения. Факторы, определяющие особенности расселения. Примеры.
6. Виды и типы расселения. Типы взаимосвязей и поездок между поселениями. Примеры.
7. Понятие агломерации, конурбации. Особенности на примере крупнейших урбанистических образований.
8. Понятие расселения. Формы расселения с примерами.
9. Понятие комплексного территориального планирования (КТП), основные задачи.
10. Природные ресурсы в КТП, значение, оценка. Примеры.
11. Природные условия в КТП, значение, оценка. Примеры.
12. Трудовые ресурсы в КТП и их баланс.
13. Демографические показатели в КТП, их значение для градостроительной деятельности. Демографическая емкость территории.
14. Особенности производственной и социальной инфраструктур в КТП.
15. Понятие туристической инфраструктуры. Виды туризма, примеры.
16. Определение города. Характерные особенности урбанистических образований.
17. Классификация городов.
18. Природно-территориальные условия размещения и развития городов.
19. Особенности планировочной структуры поселений.
20. Понятие каркаса и ткани в планировочной структуре города. Виды каркасов.
21. Виды планировочных структур поселений.
22. Планировочные элементы города. Особенности их качественных и количественных трансформаций с примерами.
23. Принцип функционального зонирования городов. Основные территории и зоны, в пределах указанных территорий.
24. Жилые зоны. Виды жилой застройки. Основные виды жилых градостроительных образований.
25. Общественно-деловые зоны: состав, особенности.
26. Функции и особенности размещения общественного центра города.
27. Особенности размещения и функционирования системы обслуживания в городах.
28. Зоны ландшафтно-рекреационного назначения. Виды парков. Особенности организации парковых территорий.

29. Размещение и состав производственной и коммунально-складской территории в городе.
30. Особенности транспортной инфраструктуры города. Красные линии.
31. Виды улиц и дорог в транспортной системе города.
32. Зона внешнего транспорта. Основные функции и элементы транспорта в городах.

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 территории монумента, въездного знака, памятника.	Защита практической работы	3	5
ПР02	Формирование улично-дорожной сети и пешеходных связей.	Защита практической работы	5	10
ПР03	Общее композиционное решение территории монумента	Защита практической работы	3	10
ПР04	Оборудование и малые архитектурные формы на территории.	Защита практической работы	3	5
ПР05	Градостроительное решение освещения территории монумента	Защита практической работы	3	5
ПР06	Озеленение территории.	Защита практической работы	3	5
ПР07	Благоустройство и оборудование озелененных территорий.	Защита практической работы	3	5
ПР08	Проектный баланс территории.	Защита практической работы	5	10
ПР09	Общие положения и исходные данные для проектирования. Планировка и застройка жилой группы.	Защита практической работы	3	5
ПР10	Санитарно-гигиенические и противопожарные требования к жилой застройке. Определение основных типов застройки на территории микрорайона.	Защита практической работы	5	10
ПР11	Формирование улично-дорожной сети и пешеходных связей	Защита практической работы	3	10

Обоз-	Наименование	Форма контроля	Количество баллов	
ПР12	Размещение площадок различного назначения в жилых группах (спортивная зона, игровые площадки для детей различного возраста, площадки для взрослого населения)	Защита практической работы	3	5
ПР13	Оборудование и малые архитектурные формы на территории жилой застройки	Защита практической работы	3	5
ПР14	Озеленение территории. Благоустройство и оборудование озелененных территорий.	Защита практической работы	3	5
ПР15	Санитарное благоустройство территории жилых групп. Проектирование хозяйственных площадок, площадок для установки мусоросборников, площадок для выгула собак.	Защита практической работы	3	5
ПР16	Проектный баланс территории. Составление баланса территории жилой группы и ТЭП.	Защита практической работы	5	10
СР01	История градостроительства	доклад	0	5
Экз01	Экзамен	экзамен	12	40
Экз02	Экзамен	экзамен	12	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.;
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

07.03.04. Градостроительство
«Градостроительство»
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
« 13 » _____ февраля 20 26 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.01.05 Организационно-правовые основы градостроительства
(шифр и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Направление

_____ **07.03.04 – «Градостроительство»** _____
(шифр и наименование)

Профиль

_____ **"Градостроительство "** _____
(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: _____ **очная** _____

Кафедра: **"Архитектура и градостроительство"** _____
(наименование кафедры)

Составитель:

_____ **К.Т.Н., профессор** _____
степень, должность

_____ **подпись** _____

_____ **О.Б. Демин** _____
инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

_____ **подпись** _____

_____ **Т.Ф. Ельчищева** _____
инициалы, фамилия

Тамбов 2026

**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-4 Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного раздела проектной документации	
ИД-2 (ПК-4) Знает: требования законодательства и нормативных документов по архитектурному проектированию; взаимосвязь градостроительного, архитектурного, конструктивного, инженерных, сметного разделов рабочей документации; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей	Умеет применять требования законодательства и нормативных документов по архитектурному проектированию;
	Умеет учитывать взаимосвязь градостроительного, архитектурного, конструктивного, инженерных, сметного разделов рабочей документации
	Умеет пользоваться методами и приемами автоматизированного проектирования, основными программными комплексами проектирования при создании 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
	7 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. Правовые основы архитектурной деятельности

Тема 1. Основные понятия правового регулирования архитектурной деятельности.

Государственное регулирование проектной деятельности

Понятия правового регулирования архитектурной деятельности.

Объекты архитектурной деятельности. Субъекты, их права и обязанности.

Законодательство об архитектурной деятельности.

Полномочия органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления в области градостроительной деятельности.

Тема 2. Градостроительная документация.

Территориальное планирование. Генеральные планы. Градостроительное зонирование. Планировка территории.

Тема 3. Организация архитектурного проектирования

Проектно-строительная документация. Архитектурно-строительное проектирование, строительство, реконструкция объектов капитального строительства.

Тема 4. Авторское право. Договор на оказание услуг архитектурной деятельности

Авторское право. Права авторов на дизайнерские, архитектурные, градостроительные и садово-парковые проекты.

Договор оказания услуг. Существенные условия договора на оказание услуг архитектором (МСФО (IAS) 11 "ДОГОВОРЫ НА СТРОИТЕЛЬСТВО"- "ДОГОВОРЫ ПОДРЯДА").

Тема 5. 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, 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 осуществлении территориального планирования и градостроительного зонирования. 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. Компенсация вреда, причиненного жизни, здоровью или имуществу физических лиц вследствие чрезвычайных ситуаций.

Раздел 2. Экономическая составляющая архитектурной деятельности

Тема 6. Теория и практика управления инвестиционным проектом. Оценка недвижимости.

Основные понятия и разновидности инвестиций. Циклы (фазы) инвестиционного проекта. Оценка целесообразности инвестиционной деятельности. Сравнительный анализ и принципы оценки эффективности инвестиционных проектов в разных экономических системах. Оценка инвестиционных качеств финансовых инструментов. Оценка и анализ инвестиционных издержек. Критерии оценки инвестиционных проектов. Источники инвестиций. Оценка эффективности инвестиционных проектов. Анализ методов оценки риска.

Управление инвестиционной деятельностью. Инвестиционная стратегия. Оценка стоимости бизнеса. Модель принятия и осуществления инвестиционных решений.

07.03.04. Градостроительство
«Градостроительство»

Понятие, сущность и основная терминология методологии управления проектами. Практические рекомендации по внедрению системы управления проектами в компании.

Методики оценки недвижимости. Общие понятия и принципы оценки недвижимости. Классификация принципов оценки. Основные положения определения стоимости недвижимости.

Тема 7. Бизнес-план инвестиционного проекта

Сущность бизнес-плана. Понятие и цели бизнес-планирования. Классификация бизнес-планов. Бизнес-планирование и коммерческая тайна.

Разработка и оформление бизнес-плана проекта. Жизненный цикл проекта и фазы его реализации. Этапы разработки бизнес-плана. Методика составления и структура бизнес-плана инвестиционного проекта.

Тема 8. Страхование архитектурной деятельности

Общие понятия страхования. Страхование от рисков, связанных с непреднамеренными ошибками, небрежностью и упущениями, допущенными Страхователями: При разработке градостроительной документации, в том числе составлении проектно-сметной документации; При топографо-геодезических и картографических работах, которые необходимо произвести при осуществлении строительной деятельности; При архитектурной деятельности, включая архитектурный надзор; При инженерных изысканиях для строительства, а также проектных и строительно-монтажных работах; При работах, проводимых в связи с производством отдельных видов строительных материалов, конструкций и изделий; При оказании инжиниринговых услуг.

Распределение времени, планируемого на изучение отдельных тем (разделов) содержания, представлено ниже.

Практические занятия:

ПР01. Понятия правового регулирования архитектурной деятельности. Объекты архитектурной деятельности. Субъекты, их права и обязанности. Законодательство об архитектурной деятельности.

ПР02. Полномочия органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления в области градостроительной деятельности.

ПР03. Территориальное планирование. Генеральные планы. Градостроительное зонирование. Планировка территории.

ПР04. Проектно-строительная документация.

ПР05. Архитектурно-строительное проектирование, строительство, реконструкция объектов капитального строительства.

ПР06. Авторское право. Права авторов на дизайнерские, архитектурные, градостроительные и садово-парковые проекты.

ПР07. Договор оказания услуг. Существенные условия договора на оказание услуг архитектором (МСФО (IAS) 11 "ДОГОВОРЫ НА СТРОИТЕЛЬСТВО"- "ДОГОВОРЫ ПОДРЯДА").

ПР08. Виды ответственности за нарушение законодательства о градостроительной деятельности. Ответственность за нарушение требований проектной документации и нормативных документов в области строительства, за нарушение установленного порядка строительства объектов, приемки, ввода их в эксплуатацию.

ПР09. Возмещение вреда, причиненного жизни или здоровью физических лиц, имуществу физических или юридических лиц при осуществлении территориального планирования и градостроительного зонирования. 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. Компенсация вреда, причиненного жизни, здоровью или имуществу физических лиц вследствие чрезвычайных ситуаций.

ПР10. Основные понятия и разновидности инвестиций. Циклы (фазы) инвестиционного проекта. Оценка целесообразности инвестиционной деятельности. Сравнительный анализ и принципы оценки эффективности инвестиционных проектов в разных экономических системах. Оценка инвестиционных качеств финансовых инструментов. Оценка и анализ инвестиционных издержек. Критерии оценки инвестиционных проектов. Источники инвестиций. Оценка эффективности инвестиционных проектов. Анализ методов оценки риска.

ПР11. Управление инвестиционной деятельностью. Инвестиционная стратегия. Оценка стоимости бизнеса. Модель принятия и осуществления инвестиционных решений.

ПР12. Понятие, сущность и основная терминология методологии управления проектами. Практические рекомендации по внедрению системы управления проектами в компании.

ПР13. Методики оценки недвижимости. Общие понятия и принципы оценки недвижимости. Классификация принципов оценки. Основные положения определения стоимости недвижимости.

ПР14. Бизнес-план инвестиционного проекта

ПР15. Страхование архитектурной деятельности

ПР16. Страхование архитектурной деятельности

Самостоятельная работа:

СР01. Основные понятия правового регулирования архитектурной деятельности.

СР02. Государственное регулирование проектной деятельности

СР03. Территориальное планирование. Генеральные планы. Градостроительное зонирование. Планировка территории.

СР04. Проектно-строительная документация. Архитектурно-строительное проектирование, строительство, реконструкция объектов капитального строительства.

СР05. Авторское право. Права авторов на дизайнерские, архитектурные, градостроительные и садово-парковые проекты. Договор оказания услуг. Существенные условия договора на оказание услуг архитектором (МСФО (IAS) 11 "ДОГОВОРЫ НА СТРОИТЕЛЬСТВО"- "ДОГОВОРЫ ПОДРЯДА").

СР06. Виды ответственности за нарушение законодательства о градостроительной деятельности. Ответственность за нарушение требований проектной документации и нормативных документов в области строительства, 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 осуществлении территориального планирования и градостроительного зонирования. 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. Компенсация вреда, причиненного жизни, здоровью или имуществу физических лиц вследствие чрезвычайных ситуаций.

СР07. Основные понятия и разновидности инвестиций. Циклы (фазы) инвестиционного проекта. Оценка целесообразности инвестиционной деятельности. Сравнительный анализ и принципы оценки эффективности инвестиционных проектов в разных экономических системах. Оценка инвестиционных качеств финансовых инструментов. Оценка и анализ инвестиционных издержек. Критерии оценки инвестиционных проектов. Источники инвестиций. Оценка эффективности инвестиционных проектов. Анализ методов оценки риска.

Управление инвестиционной деятельностью. Инвестиционная стратегия. Оценка стоимости бизнеса. Модель принятия и осуществления инвестиционных решений.

Понятие, сущность и основная терминология методологии управления проектами. Практические рекомендации по внедрению системы управления проектами в компании.

Методики оценки недвижимости. Общие понятия и принципы оценки недвижимости. Классификация принципов оценки. Основные положения определения стоимости недвижимости.

СР08. Страхование архитектурной деятельности

Общие понятия страхования. Страхование от рисков, связанных с непреднамеренными ошибками, небрежностью и упущениями, допущенными Страхователями: При разработке градостроительной документации, в том числе составлении проектно-сметной документации; При топографо-геодезических и картографических работах, которые необходимо произвести при осуществлении строительной деятельности; При архитектурной деятельности, включая архитектурный надзор; При инженерных изысканиях для строительства, а также проектных и строительно-монтажных работах; При работах, проводимых в связи с производством отдельных видов строительных материалов, конструкций и изделий; При оказании инжиниринговых услуг.

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. 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>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
2. 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>. — ЭБС «IPRbooks», по паролю
3. Душенькина, Е.А. Экономика предприятия [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Душенькина Е.А.—Электрон. текстовые данные.— Саратов: Научная книга, 2012.— 159 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/6269>. — ЭБС «IPRbooks», по паролю
4. 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>—Загл. с экрана.
5. 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>. — Загл. с экрана.
6. Костылева, С.Ю. Экономические основы предпринимательской деятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов, обучающихся по направлениям подготовки

«Экономика», «Менеджмент» / С.Ю. Костылева. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Ар Букс, 2015. — 171 с. — 978-5-906-17267-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/34305.html>

7. Николаев, Ю.Н. Экономика предприятия (фирмы). Базовые условия и экономические основы деятельности предприятия [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Николаев Ю.Н.— Электрон. текстовые данные.— Волгоград: Волгоградский институт бизнеса, Вузовское образование, 2011.— 166 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/11365>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

8. Русак, Е.С. Экономика предприятия [Электронный ресурс]: ответы на экзаменационные вопросы/ Русак Е.С., Сапёлкина Е.И.— Электрон. текстовые данные.— Минск: ТетраСистемс, 2013.— 141 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28297>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

9. 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>—Загл. с экрана.

10. 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», 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 Подписка на данный журнал в печатном виде

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 Подписка на данный журнал в печатном виде

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 указания для обучающихся по освоению учебной 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;

07.03.04. Градостроительство
«Градостроительство»

- 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 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;
- 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	MSOffice, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные MicrosoftOpenLicense №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)	MicrosoftWindowsXP Лицензия №44964701 MicrosoftOffice 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
ПР01	Понятия правового регулирования архитектурной деятельности. Объекты архитектурной деятельности. Субъекты, их права и обязанности. Законодательство об архитектурной деятельности.	доклады
ПР09	Возмещение вреда, причиненного жизни или здоровью физических лиц, имуществу физических или юридических лиц при осуществлении территориального планирования и градостроительного зонирования. 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. Компенсация вреда, причиненного жизни, здоровью или имуществу физических лиц вследствие чрезвычайных ситуаций.	доклады
ПР13	Методики оценки недвижимости. Общие понятия и принципы оценки недвижимости. Классификация принципов оценки. Основные положения определения стоимости недвижимости.	доклады
СР05	Авторское право. Права авторов на дизайнерские, архитектурные, градостроительные и садово-парковые проекты. Договор оказания услуг. Существенные условия договора на оказание услуг архитектором (МСФО (IAS) 11 "ДОГОВОРЫ НА СТРОИТЕЛЬСТВО"- "ДОГОВОРЫ ПОДРЯДА").	рефераты
СР08	Общие понятия страхования. Страхование от рисков, связанных с непреднамеренными ошибками, небрежностью и упущениями, допущенными Страхователями: При разработке градостроительной документации, в том числе составлении проектно-сметной документации; При топографо-геодезических и картографических работах, которые необходимо произвести при осуществлении строительной деятельности; При архитектурной деятельности, включая архитектурный надзор; При инженерных изысканиях для строительства, а также	рефераты

07.03.04. Градостроительство
«Градостроительство»

Обоз- начение	Наименование	Форма контроля
	проектных и строительно-монтажных работах; При работах, проводимых в связи с производством отдельных видов строительных материалов, конструкций и изделий; При оказании инжиниринговых услуг.	

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	7 семестр

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

8.1. Оценочные средства

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

ИД-2 (ПК-4) Знает: требования законодательства и нормативных документов по архитектурному проектированию; взаимосвязь градостроительного, архитектурного, конструктивного, инженерных, сметного разделов рабочей документации; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Умеет применять требования законодательства и нормативных документов по архитектурному проектированию;	ПР01, ПР09, Экз01
Умеет учитывать взаимосвязь градостроительного, архитектурного, конструктивного, инженерных, сметного разделов рабочей документации	СР05, СР08
Умеет пользоваться методами и приемами автоматизированного проектирования, основными программными комплексами проектирования при создании чертежей и моделей	ПР13, Экз01

Темы докладов ПР01:

1. Понятия правового регулирования архитектурной деятельности.
2. Объекты архитектурной деятельности.
3. Субъекты, их права и обязанности.
4. Законодательство об архитектурной деятельности.

Темы рефератов СР05:

1. Что такое авторское право?
2. Права авторов на дизайнерские, архитектурные, градостроительные и садово-парковые проекты.
3. Договор оказания услуг.
4. Существенные условия договора на оказание услуг архитектором (МСФО (IAS) 11 "ДОГОВОРЫ НА СТРОИТЕЛЬСТВО"- "ДОГОВОРЫ ПОДРЯДА").

Темы докладов ПР09:

1. Возмещение вреда, причиненного жизни или здоровью физических лиц, имуществу физических или юридических лиц при осуществлении территориального планирования и градостроительного зонирования.
2. Возмещение вреда, причиненного жизни или здоровью физических лиц, имуществу физических или юридических лиц при выполнении инженерных изысканий объектов капитального строительства.
3. Возмещение вреда, причиненного жизни или здоровью физических лиц, имуществу физических или юридических лиц при подготовке проектной документации объектов капитального строительства.
4. Возмещение вреда, причиненного жизни или здоровью физических лиц, имуществу физических или юридических лиц при строительстве объектов капитального строительства.

07.03.04. Градостроительство
«Градостроительство»

5. Возмещение вреда, причиненного жизни или здоровью физических лиц, имуществу физических или юридических лиц при реконструкции объектов капитального строительства.
6. Возмещение вреда, причиненного жизни или здоровью физических лиц, имуществу физических или юридических лиц при капитальном ремонте объектов капитального строительства.
7. Компенсация вреда, причиненного жизни, здоровью или имуществу физических лиц вследствие чрезвычайных ситуаций.

Темы докладов ПР13:

1. Методики оценки недвижимости.
2. Общие понятия и принципы оценки недвижимости.
3. Классификация принципов оценки.
4. Основные положения определения стоимости недвижимости.

Темы рефератов СР08:

1. Общие понятия страхования.
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 топографо-геодезических и картографических работах, которые необходимо произвести при осуществлении строительной деятельности;
4. Страхование от рисков, связанных с непреднамеренными ошибками, небрежностью и упущениями, допущенными Страхователями: при архитектурной деятельности, включая архитектурный надзор;
5. Страхование от рисков, связанных с непреднамеренными ошибками, небрежностью и упущениями, допущенными Страхователями: при инженерных изысканиях для строительства, а также проектных и строительно-монтажных работах;
6. Страхование от рисков, связанных с непреднамеренными ошибками, небрежностью и упущениями, допущенными Страхователями: при работах, проводимых в связи с производством отдельных видов строительных материалов, конструкций и изделий;
7. Страхование от рисков, связанных с непреднамеренными ошибками, небрежностью и упущениями, допущенными Страхователями: при оказании инжиниринговых услуг.

Теоретические вопросы к экзамену Экз01

1. Правовые основы архитектурной деятельности. Основные понятия правового регулирования архитектурной деятельности.
2. Понятия правового регулирования архитектурной деятельности.
3. Объекты архитектурной деятельности. Субъекты, их права и обязанности.
4. Законодательство об архитектурной деятельности. Объекты архитектурной деятельности. Субъекты, их права и обязанности.
5. Государственное регулирование проектной деятельности. Полномочия органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления в области градостроительной деятельности.
6. Градостроительная документация. Территориальное планирование.
7. Генеральные планы. Градостроительное зонирование. Планировка территории.

07.03.04. Градостроительство
«Градостроительство»

8. Организация архитектурного и строительного проектирования. Виды проектных архитектурно-строительных организаций.
9. Проектно-строительная документация. Архитектурно-строительное проектирование, строительство, реконструкция объектов капитального строительства.
10. Авторское право. Договор на оказание услуг архитектурной деятельности.
11. Авторское право. Права авторов на дизайнерские, архитектурные, градостроительные и садово-парковые проекты.
12. Договор оказания услуг. Существенные условия договора на оказание услуг архитектором.
13. Ответственность за нарушение законодательства о градостроительной деятельности. Виды ответственности за нарушение законодательства о градостроительной деятельности.
14. Ответственность за нарушение требований проектной документации и нормативных документов в области строительства, за нарушение установленного порядка строительства объектов, приемки, ввода их в эксплуатацию.
15. Возмещение вреда, причиненного жизни или здоровью физических лиц, имуществу физических или юридических лиц при осуществлении территориального планирования и градостроительного зонирования.
16. 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. Компенсация вреда, причиненного жизни, здоровью или имуществу физических лиц вследствие чрезвычайных ситуаций.
18. Экономическая составляющая архитектурной деятельности. Экономика архитектурных решений. Внешние и внутренние факторы, влияющие на экономику архитектурных решений.
19. Теория и практика управления инвестиционным проектом в строительстве. Принципы оценки недвижимости.
20. Основные понятия и разновидности инвестиций. Циклы (фазы) инвестиционного проекта.
21. Оценка целесообразности инвестиционной деятельности. Сравнительный анализ и принципы оценки эффективности инвестиционных проектов в разных экономических системах.
22. Оценка инвестиционных качеств финансовых инструментов. Оценка и анализ инвестиционных издержек. Критерии оценки инвестиционных проектов.
23. Источники инвестиций. Оценка эффективности инвестиционных проектов. Анализ методов оценки риска.
24. Управление инвестиционной деятельностью. Инвестиционная стратегия. Оценка стоимости бизнеса. Модель принятия и осуществления инвестиционных решений.
25. Понятие, сущность и основная терминология методологии управления проектами. Практические рекомендации по внедрению системы управления проектами в компании.
26. Методики оценки недвижимости. Общие понятия и принципы оценки недвижимости. Классификация принципов оценки. Основные положения определения стоимости недвижимости.
27. Бизнес-план инвестиционного проекта. Сущность бизнес-плана. Понятие и цели бизнес-планирования.
28. Классификация бизнес-планов. Бизнес-планирование и коммерческая тайна в проектировании и строительстве.

29. Разработка и оформление бизнес-плана проекта. Жизненный цикл проекта и фазы его реализации. Этапы разработки бизнес-плана. Методика составления и структура бизнес-плана инвестиционного проекта.
30. Страхование архитектурной деятельности. Общие понятия страхования. Страхование от рисков, связанных с непреднамеренными ошибками, небрежностью и упущениями, допущенными Страхователями при разработке градостроительной документации, в том числе составлении проектно-сметной документации, при архитектурной 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
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.

07.03.04. Градостроительство
«Градостроительство»

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

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



УТВЕРЖДАЮ

Директор института «АрхСиТ»

_____ П.В.Монастырёв
« 15 » _____ февраля 20 26 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.01.06 Основы реконструкции и реставрации зданий

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

Направление

07.03.04 – Градостроительство

(шифр и наименование)

Профиль

Градостроительство

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: ***очная***

Кафедра: ***Архитектура и градостроительство***

(наименование кафедры)

Составитель:

доцент

степень, должность

подпись

И.Ю. Карасова

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

подпись

Т.Ф. Ельчищева

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 градостроительной проектной документации применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов.	
ИД-5 (ПК-3) знает: принципы и основные методы демографии и экономики; технические и технологические требования к основным типам объектов капитального строительства, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта и особенностями участка застройки и требованиями организации безбарьерной среды для маломобильных групп населения и граждан с ОВЗ.	знает основы реконструкции и реставрации зданий; владеет градостроительным проектированием поселений: объектов культурного наследия.
	знает технические и технологические требования к основным типам объектов капитального строительства.
	Владеет требованиями организации безбарьерной среды для маломобильных групп населения и граждан с ОВЗ.

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 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	16		
курсовое проектирование			
консультации	2		
промежуточная аттестация	2		
<i>Самостоятельная работа</i>	128		
<i>Всего</i>	180		

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Формирование принципов современной реставрации.

Тема 1. Интерес к памятникам античности и их реставрация в начале 19 в.. 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).

Практическое занятие. (ПР-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

Самостоятельная работа:

СР 1. Задание для самостоятельной работы

По рекомендованной литературе изучить следующие вопросы:
Специфика восприятия античного наследия в период классицизма.
Биографии Иоганна Винкельмана, Рафаэля Стерна, Джузеппе Вольфс.

Тема 1.2. Стилистическая и археологическая реставрации.

Памятники средневековья как основной объект реставрационной деятельности; зарождение реставрационной теории (Дж. Рескин, Л.Вите, П.Мериме); практическая деятельность и теория Э.-Э. Виолле-ле-Дюка; принципы и приемы стилистической реставрации, масштабы стилистической реставрации в странах Европы.

Критика стилистической реставрации; историко-культурные предпосылки нового отношения к памятникам и реставрации; попытки создания новой теории реставрации и новой, новой классификации памятников и видов реставрации (Камило Бойто, А.Ригль, Густаво Джованонни); итальянская Хартия реставрации и Международный конгресс реставраторов в Афинах.

Практическое занятие. (ПР-2).

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.

Самостоятельная работа:

СР 2. Задание для самостоятельной работы

По рекомендованной литературе изучить следующие вопросы:
Реставрация построек кремля и других памятников 18-19 в.в в России.
Восстановление разрушенных дворцовых комплексов в пригородах Ленинграда.
Восстановление разрушенных городов Европы.

Тема 1.3. Реставрация в дореволюционной России и в первые десятилетия советской власти.

Общность подходов к оценке значения памятников и к методам их реставрации между Россией и западом в послепетровский период; особое отношение к восстановлению памятников Московского Кремля в 18 в. 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.

Практическое занятие. (ПР-3) Общность подходов к оценке значения памятников и к методам их реставрации между Россией и западом в послепетровский период; особое отношение к восстановлению памятников Московского Кремля; новые тенденции в реставрационной деятельности рубежа 19 и 20 веков.

Самостоятельная работа:

СР 3. Задание для самостоятельной работы

По рекомендованной литературе изучить следующие вопросы:

1. Реставрация построек кремля и других памятников 18-19 в. в России.
2. Биографии П.П.Покрышкина, Грабаря и других российских архитекторов того периода.

Тема 1. 4. Реставрация после второй мировой войны в СССР и за рубежом.

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.

Практическое занятие (ПР-4). Массовые разрушения памятников и проблема допустимости воссоздания утраченного.

Самостоятельная работа:

СР 4. Задание для самостоятельной работы

По рекомендованной литературе изучить:

1. Восстановление разрушенных дворцовых комплексов в пригородах Ленинграда.
2. Восстановление разрушенных городов Европы.

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 (ПР-5) Исторический, художественный утилитарный аспекты ценности памятника, их взаимосвязь .

Самостоятельная работа:

СР 5. Задание для самостоятельной работы

По рекомендованной литературе изучить:

1. Что является памятником архитектуры, истории, культуры.
2. 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 (ПР-6). Консервация как основной вид работ на памятниках; консервация «временная» и «постоянная», Принципы выбора функции; связь приспособления с реставрацией.

Самостоятельная работа:

СР 6. Задание для самостоятельной работы

По рекомендованной литературе изучить:

1. Виды консервации.
2. 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.

Практическое занятие (ПР-7). Типология музеев под открытым небом. Музеи под открытым небом как своеобразный культурно-исторический ресурс.

Самостоятельная работа:

СР 7. Задание для самостоятельной работы

По рекомендованной литературе изучить:

1. Что такое музей под открытым небом.
2. История создания музеев под открытым небом.
3. Виды реставрационных работ проводимых на парках.

Тема 3.3. Реставрация памятников садово-паркового искусства.

Вопросы возникающие при реставрации парков. 2 метода реставрационных работ применяемых при реставрации памятников садово-паркового искусства.

Самостоятельная работа:

СР 8. Задание для самостоятельной работы

По рекомендованной литературе изучить:

1. Что такое музей под открытым небом.
2. История создания музеев под открытым небом.
3. Виды реставрационных работ проводимых на парках.

Раздел 4. Специфика реставрационного проектирования.

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

Самостоятельная работа:

СР 9. Задание для самостоятельной работы

По рекомендованной литературе изучить следующие вопросы:

1. Общие проекции реставрационного проекта.
2. Технологические карты и иные проектные разработки.

Тема 4.2. 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.

Самостоятельная работа:

СР10. Задание для самостоятельной работы

По рекомендованной литературе изучить следующие вопросы:

1. Эскизный проект реставрации.
2. Рабочий проект реставрации особенности и состав.

Раздел 4. Классификация объектов культурного наследия Российской Федерации.

Тема 4. 1. Система государственного учета и механизмы сохранения недвижимых объектов культурного наследия.

Основные элементы государственного учета недвижимых объектов культурного наследия. Виды ученой документации. Специфика охраны отдельных видов наследия. Охранная документация. Историко- культурная экспертиза и вопросы согласования проектов хозяйственного освоения территории.

Самостоятельная работа:

СР 11. Задание для самостоятельной работы

По рекомендованной литературе изучить следующие вопросы:

1. Классификацию исторических городов.
2. Охранную документацию объектов культурного наследия.

Раздел 5. Реконструкция исторических городов.

Тема 5.1. Методы реконструктивного анализа исторической городской среды.

Классификация исторических городов. Принципы реконструкции исторических городов. Ценностные характеристики объектов реконструкции. Методы реконструктивных мероприятий.

Самостоятельная работа:

СР12. Задание для самостоятельной работы

По рекомендованной литературе изучить следующие вопросы:

1. Классификацию исторических городов.
2. Ценностные характеристики объектов реконструкции.

Раздел 6. Историко - архитектурный опорный план.

Тема 6. 1. Основные принципы работы над историко- архитектурным опорным планом города.

Выявление элементов городской морфологии (планировки, застройки) имеющие историко- культурное значение. Анализ архитектурно-пространственной организации города на основных этапах его развития.

Тема 6.2. Территория объектов культурного наследия и их зоны охраны.

Определение территории памятника , охранной зоны, зоны регулирования застройки и зоны охраняемого природного ландшафта. Зоны охраны объектов культурного наследия. Охранные зоны установленные вокруг отдельных памятников (локальные зоны) и вокруг

группы охраняемых объектов- зданий, элементов планировки и др..Установление зоны регулирования застройки. Основные требования для зон строгого регулирования.

Практическое занятие (ПР-8). Определение территории памятника , охранный зоны, зоны регулирования застройки и зоны охраняемого природного ландшафта.

Тема 6.4. Силуэтность исторического города. Система доминант и ансамблей.

Серьезность значения силуэта для человеческой психики. Силуэтность застройки как главный компонент композиции города. Силуэтность пространственных композиций. основные типы видов. Радиусы композиционно-видового влияния памятников. Современные процессы формирования пространственной среды. Изучение общественного мнения по проблеме кризиса архитектурно- исторической среды. Классификация доминант на основании анализа их композиционной роли. Характер рядовой застройки. Выявление историко-культурных достопримечательностей исследуемой территории.

Тема 6. 5. Функциональное обновление среды. Классификация функций здания по типологическому признаку.

Определение функции здания относительно типологии. Исторически сложившиеся типы застройки. Способы размещения современных построек в исторической среде. Создание силуэтной застройки.

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

4.1. Учебная литература

Основная литература

1. Шепелев Н.П. Реконструкция городской застройки. Учебник для вузов/ Н.П.Шепелев, М.С.Шумилов. –М.: высшая школа, 2009-271 с.
2. Людмирская Р.Г.. Реконструкция объектов градостроительного наследия. Учебное пособие для вузов./Р.Г.Людмирская И.В. Поцешковская -Ростов н/Д: Феникс, 2007-248 с.
3. Соколова Т.Н. Архитектурные обмеры : учеб. пособие для вузов / Рудская,Л.А, Соколов,А.Л. - М. : Архитектура-С, 2007. – 112с.

Дополнительная литература

1. Сотник Б.Е. Архитектурно- историческая среда: учебное пособие/ Б.Е. Сотников - Ульяновск. УлГТУ. 2010г.-208с.
- 2.Подъяпольский, С.С. Реставрация памятников архитектуры: учебное пособие/С.С.Подъяпольский, Г.Б.Бессонов, Л.А.Беляев(и др.).-М.стройиздат,2001.-264 с.
3. 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.
4. 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 паролю.
5. Мамадназаров М. Памятники зодчества Таджикистана [Электронный ресурс]/ Мамадназаров М.— Электрон. текстовые данные.— М.: Прогресс-Традиция, 2015.— 536 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/54465>.— 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.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

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 № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
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)	MS Office, Windows / Корпоративная академическая лицензия бессрочная Microsoft Open License №66426830
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 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)	MS Office, Windows / Корпоративная академическая лицензия бессрочная Microsoft Open License №66426830

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
(ПР-1)	Основные черты присущие реставрации памятников античности и их реставрация в начале 19 в.	Семинар опрос
(ПР-2)	Основные черты присущие археологической и стилистической реставрации. Формирование принципов современной реставрации.	Семинар опрос
(ПР-3)	Общность подходов к оценке значения памятников и к методам их реставрации между Россией и западом в послепетровский период; особое отношение к восстановлению памятников Московского Кремля; новые тенденции в реставрационной деятельности рубежа 19 и 20 веков.	Семинар опрос
(ПР-4)	Массовые разрушения памятников и проблема допустимости воссоздания утраченного.	Семинар опрос
(ПР-5)	Исторический, художественный утилитарный аспекты ценности памятника, их взаимосвязь.	Семинар опрос
(ПР-6)	Философия Нового времени Консервация как основной вид работ на памятниках; консервация «временная» и «постоянная», Принципы выбора функции; связь приспособления с реставрацией.	Семинар опрос
(ПР-7)	Типология музеев под открытым небом. Музеи под открытым небом как своеобразный культурно-исторический ресурс. Вопросы, возникающие при реставрации парков.	Семинар опрос
(ПР- 8)	Определение территории памятника , охранной зоны, зоны регулирования застройки и зоны охраняемого природного ландшафта.	Семинар опрос
СР 1	Памятникам античности и их реставрация в начале 19в..	доклад
СР 2	Представители стилистической и археологической реставрации.	доклад
СР 3	Представители Российской реставрационной школы.	доклад
СР 4	Понятия «памятник архитектуры» и «реставрация».	доклад
СР 5	Приспособление памятника к современному использованию.	доклад
СР 6	Особенности создания музеев под открытым небом.	доклад
СР7	Классификацию исторических городов.	доклад
СР8	Архитектурно-пространственная организация города.	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
Эк01	экзамен	9 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) знает: принципы и основные методы демографии и экономики; технические и технологические требования к основным типам объектов капитального строительства, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта и особенностями участка застройки и требованиями организации безбарьерной среды для маломобильных групп населения и граждан с ОВЗ;

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает технические и технологические требования к основным типам объектов капитального строительства	ПР01; ПР02; ПР03; ПР04; ПР05; ПР06; ПР07; ПР08; СР01; СР02; СР03; СР04; СР05; СР06; СР07; СР08; Экз01
Знает требованиями организации безбарьерной среды для маломобильных групп населения и граждан с ОВЗ	ПР01; ПР02; ПР03; ПР04; СР01; СР8; Экз01

Вопросы к опросу

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.
9. Назначение общих проекций реставрационного проекта.
10. Основные элементы государственного учета недвижимых объектов культурного наследия.
11. Классификация исторических городов.
12. Зоны охраны объектов культурного наследия.

Вопросы для самостоятельной работы

1. Основные черты присущие реставрации античных сооружений.
2. Памятники средневековья как основной объект реставрационной деятельности.
3. Рабочий проект реставрации памятника архитектуры, его основные особенности.
4. Практическая деятельность и теория реставрации Виолле-ле-Дюка.
5. Принципы стилистической реставрации памятников архитектуры.
6. Попытка создания новой теории реставрации Густаво Джованнона.
7. Создание музеев «под открытым небом». Требования предъявляемые к ним.
8. Принципы и приемы археологической реставрации.
9. Попытка создания новой классификации памятников и видов реставрации (Камило Бойто).
10. Развитие реставрационной школы в России.
11. Особое отношение к восстановлению памятников Московского Кремля в 18 веке и после наполеоновского нашествия 1812 года.

12. Теория реставрации в работах П.П. Покрышкина.
13. Венецианская хартия, ее основные положения.
14. Масштабы воссоздания разрушенных городов (Варшава, пригороды Ленинграда).
15. Реставрация в России в 1917-1930 Теория и практика.
16. Реставрация на рубеже 19-20 веков
17. Новые тенденции в реставрационной деятельности рубежа 19-20 веков.
18. Теория реставрации в работах И.Э. Грабаря.
19. Основные элементы государственного учета недвижимых объектов культурного наследия.
20. Зоны охраны объектов культурного наследия.
21. Исторически сложившиеся типы застройки.

Вопросы к 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. Особое отношение к восстановлению памятников Московского Кремля в 18 веке и после наполеоновского нашествия 1812 года.
24. Теория реставрации в работах П.П. Покрышкина.

25. Раскрытие памятника как особый вид реставрации.
26. Массовые разрушения памятников и проблемы допустимости воссоздания утраченного.
27. Фрагментарная и целостная реставрация памятников архитектуры.
28. Венецианская хартия, ее основные положения.
29. Анастилоз и границы его применения.
30. Масштабы воссоздания разрушенных городов (Варшава, пригороды Ленинграда).
31. Консервация и музеефикация археологических раскопок.
32. Отличительные особенности реставрации памятников истории.
33. Консервация как основной вид работ на памятнике, «временная и постоянная».
34. Восстановление полностью утраченных памятников, необходимые условия для их воссоздания.
35. Реставрация в России в 1917-1930 Теория и практика.
36. Реставрация и приспособление памятника архитектуры к современному использованию как единый процесс. Принципы выбора функции.
37. Реставрация на рубеже 19-20 веков
38. Значение сохранения подлинности при реставрации памятников архитектуры. Подлинность формы и подлинность материала.
39. Общность подходов к оценке значения памятников архитектуры и к их реставрации между Россией и западом в после петровский период.
40. Новые тенденции в реставрационной деятельности рубежа 19-20 веков.
41. Исторические, художественные, утилитарные аспекты ценности памятника архитектуры и их взаимосвязи.
42. Памятник архитектуры и его природное и архитектурное окружение.
43. Реставрация мемориальных сооружений.
44. Классификация музеев под открытым небом и их специфика .
45. Теория реставрации в работах И.Э.Грабаря.
46. Эскизный проект реставрации степень полноты и завершенности. Рабочий проект реставрации.
47. Основные элементы государственного учета недвижимых объектов культурного наследия.
48. Классификация исторических городов.
49. Выявление элементов городской морфологии (планировки, застройки) имеющие историко- культурное значение.
50. Зоны охраны объектов культурного наследия.
51. Силуэтность пространственных композиций. основные типы видов.
52. Классификация доминант на основании анализа их композиционной роли.
53. Исторически сложившиеся типы застройки.

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

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);

Экзамен (Экз01) 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 АрхСиТ

_____ П.В. Монастырев
« 13 » _____ февраля 20 26 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.01.07 Современная архитектура

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

Направление

07.03.04 – Градостроительство

(шифр и наименование)

Профиль

Градостроительство

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: ***очная***

Кафедра: ***«Архитектура и градостроительство»***

(наименование кафедры)

Составитель:

- , доцент

степень, должность

подпись

А.А. Путинцева

инициалы, фамилия

Зав. кафедрой

подпись

Т.Ф. Ельчищева

инициалы, фамилия

Тамбов 2026

**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 собирать и систематизировать информацию для разработки градостроительной документации	
ИД-1 (ПК-1) умеет: собирать статистическую и научную информацию, в том числе с использованием автоматизированных информационных систем, обобщать и систематизировать сведения в различных видах и формах; использовать современные средства географических информационных систем и информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности в области градостроительства; участвовать в анализе информации профессионального содержания; участвовать в коммуницировании с заказчиками документации, представителями органов власти и общественных организаций	Собирает статистическую и научную информацию, в том числе с использованием автоматизированных информационных систем.
	Обобщает и систематизирует сведения в различных видах и формах
	Использует современные средства географических информационных систем и информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности в области градостроительства
	участвует в анализе информации профессионального содержания
	участвует в коммуницировании с заказчиками документации, представителями органов власти и общественных организаций

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
	9 семестр
<i>Контактная работа</i>	68
занятия лекционного типа	32
лабораторные занятия	
практические занятия	32
курсовое проектирование	
консультации	2
промежуточная аттестация	
<i>Самостоятельная работа</i>	76
<i>Всего</i>	144

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 Роз – 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 дизайнерских 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. – середина 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 Ленинграде. Опытные-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 стилового 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

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»
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»
4. 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
5. 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
6. Орельская, О.В. Современная зарубежная архитектура: учебное пособие для вузов / О. В. Орельская. - 3-е изд., стер. - М.: Академия, 2010. - 272 с. (10 экз.)
7. 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, слово-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). 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 подключением к информационно-	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701

07.03.04 «Градостроительство»
«Градостроительство»

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
СР01	<u>Изучение исторического очерка развития зарубежная архитектуры второй половины XIX- XX вв.</u> <u>Истоки современной архитектуры и дизайна.</u> 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: 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	<u>Отход от эклектизма к модерну.</u> 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: 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.	Реферат
СР03	«Чикагская школа». Франк Ллойд Райт и «миф пре-	Реферат

Обоз- начение	Наименование	Форма контроля
	рий». 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: 1. Творчество архитектора Салливена. 2. Творчество архитектора Ф.Райта. 3. Творчество архитектора Даниэла Х. Бернема 4. Творчество архитектора Джона Уэлборн Рута	
CP04	«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: 1. Творчество архитектора В.Гропиуса 2. Творчество архитектора Мисван дер Роэ. 3. Творчество П.Беренса и Г.Пельцига.	Реферат
CP05	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: 1. Творчество архитектора Ле Корбюзье. 2. Творчество архитектора Бруно Тату 3. Творчество архитектора Вальтера Гропиуса	Реферат
CP06	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: 1. Творчество архитектора А.Сент-Элиа. 2. Творчество архитекторов «группы Т». 3. Творчество архитекторов Пьячентини, Террани, Пагано, Персико – противоречие взглядов и влияние идеологии.	Реферат
CP07	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 практическом занятии для всей группы. Подготовка докладов по темам:	Реферат

Обоз- начение	Наименование	Форма контроля
	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	Архитектурная деятельность на рубеже ХХІ 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: 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	<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: 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
СР10	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:	Реферат

Обоз- начение	Наименование	Форма контроля
	люстративный материал для демонстрации его на прак- тическом занятии для всей группы. Подготовка докладов 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	Архитектурные объединения России начала XX вв.. Используя учебную и периодическую литературу, Internet-ресурсы, подготовить доклад и необходимый ил- люстративный материал для демонстрации его на прак- тическом занятии для всей группы. Подготовка докладов 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.	Реферат
СР12	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 ил- люстративный материал для демонстрации его на прак- тическом занятии для всей группы. Подготовка докладов по темам: 1. Творчество архитектора И. А. Фомина. 2. Творчество архитектора А.В. Щусева. 3. Творчество архитектора Н. Лансере. 4. Творчество архитектора И. Ильина.	Реферат
СР13	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 ил- люстративный материал для демонстрации его на прак- тическом занятии для всей группы. Подготовка докладов по темам: 1. Архитектурный анализ павильона «Армения». 2. Архитектурный анализ павильона «Кыргызстан». 3. Архитектурный анализ павильона «Республика Казах- стан». 4. Архитектурный анализ павильона «Республика Бела- русь».	Реферат

Обоз- начение	Наименование	Форма контроля
	5. Архитектурный анализ павильона «Абхазия». 6. Архитектурный анализ павильона «Азербайджан». 7. Архитектурный анализ павильона «Украина». 8. Архитектурный анализ павильона «Туркмения».	
СР14	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. 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: 1. Творчество архитектора Бориса Иофана. 2. Творчество архитектора Николаева. 3. Работы мастерской Мухиной. 4. Творчество архитектора Алабяна	Реферат
СР15	Архитектурные сооружения XXII Московской Олимпиады 1980 г. Театральные и зрелищные сооружения Архитектура общественных и административных зданий. Жилищное строительство 80-90 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: 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	«Бумажная» архитектура. Перестройка в обществе и реабилитация профессии. Архитектурный анализ объекта, в конкретной градостроительной ситуации. Подготовка к экзамену. Выдача вопросов к экзамену. 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

07.03.04 «Градостроительство»
«Градостроительство»

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 (ПК-1) умеет: собирать статистическую и научную информацию, в том числе с использованием автоматизированных информационных систем, обобщать и систематизировать сведения в различных видах и формах; использовать современные средства географических информационных систем и информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности в области градостроительства; участвовать в анализе информации профессионального содержания; участвовать в коммуницировании с заказчиками документации, представителями органов власти и общественных организаций

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Собирает статистическую и научную информацию, в том числе с использованием автоматизированных информационных систем.	ПР01, ПР02, ПР03, ПР04, СР01, СР02, СР03, СР04,
Обобщает и систематизирует сведения в различных видах и формах	ПР05, ПР06, ПР07, СР05, СР06, СР07,
Использует современные средства географических информационных систем и информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности в области градостроительства	ПР08, ПР09, ПР10, ПР11, СР08, СР09, СР10, СР11,
Участвует в анализе информации профессионального содержания	ПР12, ПР13, ПР14, СР12, СР13, СР14,
Участвует в коммуницировании с заказчиками документации, представителями органов власти и общественных организаций	ПР15, ПР16, СР15, СР16, 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.

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 Бродского.
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. Модуль.
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 — предистория 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 «АрхСиТ»

П.В.Монастырёв
« 13 » _____ февраля 20 26 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.01.08 Территориальное планирование

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

Направление

07.03.04 – Градостроительство

(шифр и наименование)

Профиль

Градостроительство

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: _____ ***очная*** _____

Кафедра: _____ ***Архитектура и градостроительство*** _____

(наименование кафедры)

Составитель:

доцент

(степень, должность)

подпись

А.А. Путинцева

(инициалы, фамилия)

Заведующий кафедрой

подпись

Т.Ф. Ельчищева

(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 градостроительной проектной документации применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов	
ИД-4 (ПК-3) владеет: методами подготовки задания на разработку градостроительного раздела проектной документации; анализом опыта градостроительного проектирования с учетом реконструкции и реновации городских территорий, строительства и эксплуатации аналогичных объектов применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов;	Владеет методами подготовки задания на разработку градостроительного раздела проектной документации
	Владеет инструментами анализа опыта градостроительного проектирования с учетом реконструкции и реновации городских территорий, строительства и эксплуатации аналогичных объектов применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов

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 7 зачетных единиц.

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

Виды работ	Форма обучения	
	Очная	
	8 семестр	9 семестр
<i>Контактная работа</i>	36	35
занятия лекционного типа	16	16
практические занятия	16	16
курсовое проектирование		2
консультации	2	
промежуточная аттестация	2	1
<i>Самостоятельная работа</i>	72	109
<i>Всего</i>	108	144

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Семестр 8.

Тема 1. Теоретические основы территориального планирования.

Введение, цели и задачи территориального планирования. Базовые понятия.

Тема 2. Проблемы территориального планирования РФ на современном этапе.

Возникновение и развитие планирования использования земель. Недостатки системы территориального планирования. Основные выводы из современного состояния территориального планирования

Тема 3. Документы территориального планирования.

Документы и схемы территориального планирования РФ. Документы и схемы территориального планирования субъектов РФ. Типовое положение о схеме территориального планирования муниципального района. Порядок и утверждение схемы территориального планирования. Градостроительное задание. Структура и план реализации схемы территориального планирования.

Тема 4. Анализ и оценка территориальных ресурсов в планировании градостроительного развития.

Постановка различных задач в градостроительном планировании. Оценка территории. Метод оценок и прогнозирования. Сводная оценка территории по природным условиям. Оценка территории для целей строительства. Оценка территории для целей сельского хозяйства. Оценка санитарно-гигиенических условий территории. Комплексная оценка территории.

Тема 5. Планирование пространственного развития территории.

Территориальное планирование муниципальных образований. Документы, схемы территориального планирования муниципальных образований. Подготовка, утверждение, реализация генерального плана, Публичные слушания. Государственная экспертиза. Совершенствование использования земель на основе территориального планирования. Стратегическое планирование развития города и его совершенствование.

Тема 6. Функциональная организация и зонирование территории.

Последовательность разработки карты градостроительного зонирования и градостроительных регламентов. Определение градостроительного регламента использования территории зон. Градостроительное зонирование территории: цель, сущность, задачи и содержание. Водоохранные зоны и прибрежные лесные полосы. Санитарно-защитные зоны производственных предприятий, транспортных и других объектов. Охранные зоны природных территорий.

Тема 7. Расселение. Формирование систем населенных мест.

Система расселения, типы и формы расселения. Наличие и распределение земель городов и населенных пунктов.

Тема 8. Организация межселенного культурно-бытового обслуживания.

Повышение жизненного уровня и совершенствование образа жизни людей. Выравнивание территориальных различий в условиях социального развития отдельных групп населения. Классификация предприятий и сооружений культурно-бытового назначения.

Центры межселенного обслуживания. Социальная инфраструктура. Сфера общественного обслуживания.

Практические занятия:

ПР01. Теоретические основы территориального планирования.

ПР02. Проблемы территориального планирования РФ на современном этапе.

ПР03. Документы территориального планирования.

ПР04. Анализ и оценка территориальных ресурсов в планировании градостроительного развития.

ПР05. Планирование пространственного развития территории.

ПР06. Функциональная организация и зонирование территории.

ПР07. Расселение. Формирование систем населенных мест.

ПР08. Организация межселенного культурно-бытового обслуживания.

Самостоятельная работа:

СР01. Изучить по рекомендуемой литературе: цели и задачи территориального планирования. Базовые понятия.

СР02. Изучить по рекомендуемой литературе: Возникновение и развитие планирования использования земель. Недостатки системы территориального планирования. Основные выводы из современного состояния территориального планирования.

СР03. Изучить по рекомендуемой литературе: Документы и схемы территориального планирования РФ. Документы и схемы территориального планирования субъектов РФ. Типовое положение о схеме территориального планирования муниципального района. Порядок и утверждение схемы территориального планирования. Градостроительное задание. Структура и план реализации схемы территориального планирования.

СР04. Изучить по рекомендуемой литературе: Постановка различных задач в градостроительном планировании. Оценка территории. Метод оценок и прогнозирования. Сводная оценка территории по природным условиям. Оценка территории для целей строительства. Оценка территории для целей сельского хозяйства. Оценка санитарно-гигиенических условий территории. Комплексная оценка территории.

СР05. Изучить по рекомендуемой литературе: Территориальное планирование муниципальных образований. Документы, схемы территориального планирования муниципальных образований. Подготовка, утверждение, реализация генерального плана, Публичные слушания. Государственная экспертиза.

Совершенствование использования земель на основе территориального планирования. Стратегическое планирование развития города и его совершенствование.

СР06. Изучить по рекомендуемой литературе: Последовательность разработки карты градостроительного зонирования и градостроительных регламентов. Определение градостроительного регламента использования территории зон. Градостроительное зонирование территории: цель, сущность, задачи и содержание. Водоохранные зоны и прибрежные лесные полосы. Санитарно-защитные зоны производственных предприятий, транспортных и других объектов. Охранные зоны природных территорий.

СР07. Изучить по рекомендуемой литературе: Система расселения, типы и формы расселения. Наличие и распределение земель городов и населенных пунктов.

СР08. Изучить по рекомендуемой литературе: Повышение жизненного уровня и совершенствование образа жизни людей. Выравнивание территориальных различий в условиях социального развития отдельных групп населения. Классификация предприятий и сооружений культурно-бытового назначения. Центры межселенного обслуживания. Социальная инфраструктура. Сфера общественного обслуживания.

Семестр 9.

Тема 9. Промышленность, сельское, лесное хозяйство.

Прогноз направлений развития промышленности. Факторы, влияющие на развитие и размещение промышленности. Комплексное развитие и размещение промышленности. Рациональное развитие и размещение сельского хозяйства. Развитие аграрно-промышленной интеграции. Увязка лесохозяйственных проблем на территории того или иного района с вопросами градостроительства.

Тема 10. Рекреационные зоны, курортное хозяйство и туризм.

Анализ природных рекреационных ресурсов. Расчёт интегральной рекреационной оценки. Количественная оценка природных ресурсов и демографического потенциала.

Тема 11. Инженерное обеспечение территории.

Перспективы развития транспорта и организации транспортных связей. Развитие пассажирских сообщений. координация транспортных систем разных категорий в единой системе. Водообеспечение и водоотведение. Количественная и качественная оценка имеющихся ресурсов подземных и поверхностных вод. Общие вопросы развития энергоснабжения. Инженерная подготовка территории.

Тема 12. Экологические аспекты формирования территориального развития.

Характер воздействия техногенных нагрузок на природную среду. Источники загрязнений. Экологические задачи территориального планирования. Охраняемые территории.

Тема 13. Охрана памятников истории и культуры.

Проблема сохранения памятников архитектуры в сельской местности. Вопросы сохранения архитектурного наследия. Охранные зоны.

Тема 14. Мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Раздел «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций». Состав и содержание раздела.

Тема 15. Система документов для градостроительного развития территорий муниципальных образований.

Необходимость градостроительной документации. Правила землепользования и застройки. Управление развитием территорий.

Тема 16. Модель комплексной системы управления градостроительным развитием муниципальных образований.

Комплексный проект управления градостроительным развитием территории муниципального образования. Комплексный проект управления градостроительным развитием территории муниципального образования. Цели, задачи и содержание комплексного плана. Задание на его подготовку, основные этапы развития. Исходная информация для подготовки комплексного проекта.

Практические занятия:

ПР09. Промышленность, сельское, лесное хозяйство.

ПР10. Рекреационные зоны, курортное хозяйство и туризм.

ПР11. Инженерное обеспечение территории.

ПР12. Экологические аспекты формирования территориального развития.

ПР13. Охрана памятников истории и культуры.

ПР14. Мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

ПР15. Система документов для градостроительного развития территорий муниципальных образований.

ПР16. Модель комплексной системы управления градостроительным развитием муниципальных образований.

Самостоятельная работа:

СР09. Изучить по рекомендуемой литературе: Прогноз направлений развития промышленности. Факторы, влияющие на развитие и размещение промышленности. Комплексное развитие и размещение промышленности. Рациональное развитие и размещение сельского хозяйства. Развитие аграрно-промышленной интеграции. Увязка лесохозяйственных проблем на территории того или иного района с вопросами градостроительства.

СР10. Изучить по рекомендуемой литературе: Анализ природных рекреационных ресурсов. Расчёт интегральной рекреационной оценки. Количественная оценка природных ресурсов и демографического потенциала.

СР11. Изучить по рекомендуемой литературе: Перспективы развития транспорта и организации транспортных связей. Развитие пассажирских сообщений. координация транспортных систем разных категорий в единой системе. Водообеспечение и водоотведение. Количественная и качественная оценка имеющихся ресурсов подземных и поверхностных вод. Общие вопросы развития энергоснабжения. Инженерная подготовка территории.

СР12. Изучить по рекомендуемой литературе: Характер воздействия техногенных нагрузок на природную среду. Источники загрязнений. Экологические задачи территориального планирования. Охраняемые территории.

СР13. Изучить по рекомендуемой литературе: Проблема сохранения памятников архитектуры в сельской местности. Вопросы сохранения архитектурного наследия. Охраняемые зоны.

СР14. Изучить по рекомендуемой литературе: Раздел «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций». Состав и содержание раздела.

СР15. Изучить по рекомендуемой литературе: Необходимость градостроительной документации. Правила землепользования и застройки. Управление развитием территорий.

СР16. Изучить по рекомендуемой литературе: Комплексный проект управления градостроительным развитием территории муниципального образования. Комплексный проект управления градостроительным развитием территории муниципального образования. Цели, задачи и содержание комплексного плана. Задание на его подготовку, основные этапы развития. Исходная информация для подготовки комплексного проекта.

Курсовое проектирование

Примерные темы курсовой работы:

1. «Анализ объекта территориального планирования. Наименование объекта исследования»

Темы курсовых работ являются идентичными для всех студентов группы, разнятся лишь объект исследования.

Требования к основным разделам курсовой работы:

Объём курсовой работы от 30 до 35 страниц машинописного текста через 1,5 интервала. При наличии приложений не более 40 страниц.

Для курсовых работ по дисциплине «Территориального планирования» рекомендован следующее содержание:

- Титульный лист
- Задание
- Введение
- Содержание
- Глава 1. Теоретико-методологические основы территориального планирования
 - 1.1. История территориального планирования
 - 1.2. Основные понятия территориального планирования населенных пунктов
- Глава 2. Характеристика объекта исследования (населенного пункта)
 - 2.1. История освоения территории населенного пункта
 - 2.2. Природные и социально-экономические факторы развития населенного пункта
- Глава 3. Особенности территориального планирования населенного пункта
 - 3.1. Функционально-планировочная структура населенного пункта
 - 3.2. Расчет нормативных показателей территориального планирования
 - 3.3. Предложения по улучшению территориального планирования населенного пункта
- Заключение
- Список используемых источников
- Приложения

Во введении студент обязан обосновать актуальность выбранной темы, кратко осветить существующий уровень её разработки, сформулировать цель и задачи работы, раскрыть предмет и объект исследования.

В основной части подробно раскрывается содержание глав и вопросов темы. Их рассмотрение должно отвечать требованиям научности, логической последовательности, конкретности и доказательности.

В предложениях по улучшению территориального планирования населенного пункта должны содержаться выводы, основанные на рассчитанных градостроительных показателях о необходимости развития по определенному пути и конкретные предложения по улучшению: увеличение площадей каких-либо зон, создание санитарно-защитных зон, строительство объектов социальной инфраструктуры и др.

Заключение представляет собой краткое обобщение сказанного в основной части работы, выводы, разработку рекомендаций и предложений, а также может включать краткую характеристику перспективы изучения проблемы.

В список используемых источников студент включает только те источники, которые он использовал при написании курсовой работы. Их должно быть 15-20, федеральные и региональные (муниципальные) нормативные акты обязательны.

В приложении выносятся таблицы, графики, схемы, образцы документов, опросных листов и другие вспомогательные материалы, на которые имеются ссылки в тексте работы.

Требования для допуска курсовой работы 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. Груздев В.М. Территориальное планирование. Теоретические аспекты и методология пространственной организации территории [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов/ Груздев В.М.— Электрон. текстовые данные.— Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 147 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30827.html>.— ЭБС «IPRbooks»

2. Бозо Н.В. Территориальное планирование. Часть I. Стратегическое планирование [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Бозо Н.В.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2013.— 211 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/45043.html>.— ЭБС «IPRbooks»

3. Проектная и исследовательская деятельность в сфере территориального планирования, градостроительного зонирования, в области планировки территории [Электронный ресурс]: учебное пособие/ И.В. Кукина [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2017.— 212 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/84098.html>.— ЭБС «IPRbooks»

4. Русинова О.С. Региональное управление и территориальное планирование [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Русинова О.С.— Электрон. текстовые данные.— Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2015.— 243 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63002.html>.— ЭБС «IPRbooks»

5. Градостроительство и территориальное планирование в новой России. Часть 1 [Электронный ресурс]: сборник статей НИП «ЭНКО»/ П.М. Горбач [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Санкт-Петербург: Зодчий, 2016.— 304 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/60758.html>.— ЭБС «IPRbooks»

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/opensdata>

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/opensdata>

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 зачету;
- 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.

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.

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 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.

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 непосредственную подготовку к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Студенту 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.

Готовясь к докладу или реферативному сообщению, студент может 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. Студент может 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.

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

- работу со справочной и методической литературой;
- выступления с докладами, сообщениями на семинарских занятиях;
- участие в оперативном (текущем) опросе по отдельным темам изучаемой дисциплины и др.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время может состоять из:

- повторение лекционного материала;
- подготовки к семинарам (практическим занятиям);
- изучения учебной и научной литературы;
- подготовки к семинарам устных докладов (сообщений);
- 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 и лаборатории, 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 № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
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:	
учебные аудитории для курсового проектирования (выполнения курсовых работ)	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)	MS Office, Windows / Корпоративная академическая лицензия бессрочная Microsoft Open License №66426830
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)	MS Office, Windows / Корпоративная академическая лицензия бессрочная Microsoft Open License №66426830

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	Документы территориального планирования	опрос
ПР04	Анализ и оценка территориальных ресурсов в планировании градостроительного развития	контр. работа
ПР05	Планирование пространственного развития территории	опрос
ПР12	Экологические аспекты формирования территориального развития	контр. работа
ПР15	Система документов для градостроительного развития территорий муниципальных образований	опрос
ПР16	Модель комплексной системы управления градостроительным развитием муниципальных образований	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	8 семестр
КР01	Защита КР	9 семестр

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

8.1. Оценочные средства

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

ИД-3 (ПК-3) владеет: методами подготовки задания на разработку градостроительного раздела проектной документации; анализом опыта градостроительного проектирования с учетом реконструкции и реновации городских территорий, строительства и эксплуатации аналогичных объектов применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов;

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Владеет методами подготовки задания на разработку градостроительного раздела проектной документации	ПР03, ПР05, ПР15, Экз01
Владеет инструментами анализа опыта градостроительного проектирования с учетом реконструкции и реновации городских территорий, строительства и эксплуатации аналогичных объектов применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов	ПР04, ПР12, ПР16, КР01

Задания к опросу ПР03

1. Документы территориального планирования РФ.
2. Схемы территориального планирования РФ.
3. Типовое положение о схеме территориального планирования муниципального района.
4. Порядок и утверждение схемы территориального планирования.
5. Градостроительное задание.
6. Структура схемы территориального планирования.
7. План реализации схемы территориального планирования.

Задания к опросу ПР04

1. Постановка задач в градостроительном планировании.
2. Оценка территории.
3. Метод оценок и прогнозирования.
4. Сводная оценка территории по природным условиям.
5. Оценка территории для целей строительства.
6. Оценка территории для целей сельского хозяйства.
7. Оценка санитарно-гигиенических условий территории.
8. Комплексная оценка территории.

Задания к опросу ПР05

1. Территориальное планирование муниципальных образований.
2. Документы, схемы территориального планирования муниципальных образований.
3. Подготовка генерального плана
4. Утверждение генерального плана
5. Реализация генерального плана
6. Публичные слушания.
7. Государственная экспертиза.

Задания к опросу ПР12

1. Характер воздействия техногенных нагрузок на природную среду.
2. Источники загрязнений.
3. Экологические задачи территориального планирования.
4. Охраняемые территории.

Задания к опросу ПР15

1. Необходимость градостроительной документации.
2. Правила землепользования и застройки.
3. Управление развитием территорий.

Задания к опросу ПР16

1. Комплексный проект управления градостроительным развитием территории муниципального образования.
2. Цели комплексного плана.
3. Задачи комплексного плана.
4. Содержание комплексного плана.
5. Задание на подготовку комплексного плана.
6. Основные этапы развития комплексного плана.
7. Исходная информация для подготовки комплексного проекта.

Вопросы к защите курсовой работы КР01

1. Постановка задач в градостроительном планировании.
2. Оценка территории.
3. Метод оценок и прогнозирования.
4. Сводная оценка территории по природным условиям.
5. Оценка территории для целей строительства.
6. Оценка территории для целей сельского хозяйства.
7. Оценка санитарно-гигиенических условий территории.
8. Комплексная оценка территории.

Вопросы к экзамену Экз01

1. Дать определение понятия «территориальное планирование».
2. Назвать цели и задачи территориального планирования.
3. Дать определение основных направлений в территориальном планировании и целей этих направлений.
4. Раскрыть понятие градостроительного проектирования и охарактеризовать его цели.
5. Перечислить состав и содержание документа территориального планирования субъектов РФ.
6. Перечислить состав и содержание документа схемы территориального планирования муниципального района.
7. Охарактеризовать содержание схем генеральных планов поселений и городских округов.
8. Сущность концепции перспективной планировочной организации территории.
9. Назвать основные цели и задачи оценки территориальных ресурсов в планировании градостроительного развития.
10. Каковы особенности оценки природных ресурсов для целей строительства?
11. Каким образом оцениваются территориальные ресурсы для целей сельского хозяйства?

12. Пояснить последовательность проведения комплексной оценки ресурсного потенциала территории.
13. В чем сущность и для чего необходимо определение демографической емкости территории?
14. Перечислить задачи в разработке планировочной структуры территории.
15. Определить порядок проведения исследований и разработки территориально-планировочной организации поселений.
16. Охарактеризовать основные этапы разработки перспективной планировочной структуры территории.
17. Перечислить задачи функционального зонирования.
18. Каковы особенности установления зон интенсивного градостроительного освоения территорий?
19. Пояснить особенности и принципы формирования границ функциональных зон.
20. В чем заключаются задачи расселения в территориальном планировании?
21. Каковы особенности формирования групповых систем населенных мест?
22. Назвать социальные и экономические цели формирования групповых систем населенных мест.
23. Какие принципы заложены в систему организации межселенного культурно-бытового обслуживания?
24. Перечислить категории центров межселенного обслуживания.
25. В чем заключается сущность социальной инфраструктуры?
26. Перечислить принципы формирования территориальной организации учреждений науки.
27. Перечислить принципы формирования территориальной организации учреждений культуры и просвещения.
28. Перечислить принципы формирования территориальной организации учреждений общественного обслуживания.

Практические задания к экзамену Экз01

1. Рассчитать перспективную численность населения
2. Рассчитать потребность в жилом фонде
3. Рассчитать потребность в объектах социальной инфраструктуры
4. Рассчитать потребность в зеленых насаждениях общего пользования

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
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.

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 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
« 13 » _____ февраля _____ 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.01.09 Основы подземной урбанистики

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

Направление

07.03.04 Градостроительство

(шифр и наименование)

Профиль

Градостроительство

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: _____ ***очная*** _____

Кафедра: _____ ***Архитектура и градостроительство*** _____

(наименование кафедры)

Составитель:

_____ - доцент.

степень, должность

_____ подпись

_____ А.И. Глушкова

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

_____ подпись

_____ Т.Ф. Ельчищева

инициалы, фамилия

Тамбов 2026

**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 градостроительной проектной документации применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов	
ИД-1 (ПК-3) умеет: анализировать информацию профессионального содержания для определения характера информации, состава ее источников и условий ее получения в области градостроительства; использовать проектную, нормативную, правовую, нормативно-техническую документацию для получения сведений, необходимых для разработки градостроительной документации; участвовать в сводном анализе исходных данных, в том числе геологических, на проектирование объекта капитального строительства	Знает современную практику и проблемы комплексного решения вопросов подземной урбанистики в градостроительстве.
	Умеет анализировать и критически оценивать опыт решения градостроительных задач, участвовать в градостроительных исследованиях.
	Владеет способностью взаимно согласовывать различные факторы, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели.
	Владеет методами оценки градостроительных проектов, включающих разделы комплексного освоения подземного пространства; приемами градостроительной реконструкции зон с особыми условиями использования территорий, территорий объектов культурного наследия, и ценной застройки.
	Владеет способностью применять знания смежных и сопутствующих дисциплин при разработке проектов, действовать инновационной техникой грамотно при использовании строительных технологий, материалов, конструкций, систем жизнеобеспечения информационно-компьютерных средств.

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
	9 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>	111
<i>Всего</i>	144

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Вопросы урбанистики подземного города.

Тема 1. Краткая история создания и использования подземного пространства городов.

Освоение подземного пространства. История. Предпосылки освоения подземных пространств. Классификация. Терминология. Мировой опыт. Градостроительство и практика использования подземного пространства в современных условиях.

Тема 2. Вопросы регулирования подземного пространства. Общие принципы классификации подземных сооружений.

Градостроительное законодательство и нормирование в вопросах подземной урбанистики в РФ и зарубежом. Классификация подземных сооружений.

Тема 3. Подземный город в проектах планировки и застройки.

Проектирование и планировка подземных городов. Функциональное зонирование подземных городов. Понятие подземного города в генеральных планах городов начала 60-х годов.

Тема 4. Комплексное использование подземного пространства в проектах реконструкции крупных и крупнейших городов.

Аспекты использования подземного пространства. Зонирование подземного пространства. Направления развития подземной урбанистики. Место подземной урбанистики в крупных и крупнейших городах.

Практические занятия:

ПР01. Подземная урбанистика.

ПР02. Освоение подземного потенциала, как путь к устойчивому развитию города

ПР03. Подземное пространство –территориально-строительный ресурс городской застройки.

ПР04. Подземное пространство – путь к компактности.

Самостоятельная работа:

СР01. Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов истоки и развитие подземной урбанистики.

СР02. Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов вопросы подземного строительства в контексте современного города.

Раздел 2. Классификация подземных и полуподземных сооружений

Тема 1. Изолированность подземных пространств от внешнего мира.

Естественная защита от шума – положительный фактор подземного пространства. Оценка степени пригодности пространства для человека.

Тема 2. Сеть инженерных коммуникаций – кровеносная система города под землей.

Основные инженерные коммуникации, обеспечивающие нормальные условия повседневной жизни современного крупнейшего города.

Практические занятия:

ПР05. Подземная урбанистика как среда обитания современного человека.

ПР06. Основные ресурсы подземной урбанистики.

Раздел 3. Подземные сооружения городского транспорта.

Тема 1. Противоречия количества автотранспорта с образовавшейся в прошлом веке уличной дорожной сетью.

Пешеходно-транспортное использование подземного пространства. Классификация. Преимущества и недостатки. Пересадочные узлы в подземном пространстве городов.

Тема 2. Мероприятия для достижения равновесия между развитием городов и железной дорогой.

Градостроительные приемы развития железной дороги в условиях подземной урбанистики.

Тема 3. Пешеходно-транспортное использование подземного пространства города.

Пешеходные переходы, зоны для пешеходов под землей. Классификация пешеходов по признакам: по отношению к потокам транспорта и к поверхности земли.

Тема 4. Метрополитены.

Метрополитен. История. Технология строительства. Классификация по принципиальной схеме развития трасс, по характеру эксплуатации, глубине заложения, объемно-планировочному решению, станций, вестибюлей и др. помещений.

Тема 5. Подземные и полуподземные автомобильные стоянки, и гаражи.

Подземные паркинги. Типы парковок. Технологии. Достоинства и недостатки.

Тема 6. Вокзалы и другие сооружения магистрального и пригородного транспорта.

Разновидности сооружений магистрального и пригородного транспорта. Их классификация и назначение.

Практические занятия:

ПР07. Транспортные тоннели. История строительства тоннелей. Технологии и методы строительства тоннелей.

ПР08. Развитие железнодорожной сети и Ж/Д вокзалов в условиях подземной урбанистики на примере существующих объектов.

ПР09. Проектирование и реновация подземных и наземных переходов.

ПР10. Необходимость метрополитена в условиях плотной городской застройки.

ПР11. Многоуровневые подземные парковки. Автомобильные туннели.

ПР12. Мировой опыт строительства подземных сооружений городского транспорта.

Самостоятельная работа:

СР03. Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов принципы освоения подземного пространства сооружениями городского транспорта.

СР04. Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов методы организации подземного паркинга в структуре города. Подготовить реферат по теме самостоятельной работы.

Раздел 4. Подземные сооружения различного назначения.

Тема 1. Подземные сооружения общественного назначения.

Типы подземных сооружений. Объекты городской инфраструктуры в подземном пространстве. Отечественный и зарубежный опыт. Подземные сооружения торговли, предприятий общественного питания и т.п.

Тема 2. Подземное решение торговых, культурно-просветительских и спортивных сооружений.

Типология подземных сооружений. Мировой опыт подземного строительства на примере реализованных объектов торгового, культурно-просветительского и спортивного назначения.

Тема 3. Подземные сооружения в промышленности.

Подземные промышленные сооружения. Подземные хранилища. Инженерные сооружения.

Тема 4. Будущее подземной урбанистики.

Пути развития подземной урбанистики. Роль подземного пространства в нашей жизни.

Практические занятия:

ПР13. Объекты городской инфраструктуры в подземном пространстве города.

ПР14. Ряд преимуществ и некоторые недостатки использования подземного пространства.

ПР15. Мировой опыт подземного промышленного строительства на примере проектов и реализованных объектов.

ПР16. Пути развития подземного расширения городов, государственные программы разных стран.

Самостоятельная работа:

СР05. Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов типологи подземных сооружений.

СР06. Изучить по рекомендуемой литературе и данным веб-сайтов освоение подземного пространства в мегаполисах(Москва, Нью-Йорк, Сингапур и т.д.). Подготовить реферат по теме самостоятельной работы.

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

4.1. Учебная литература

1. Крашенинников А.В. Градостроительное развитие урбанизированных территорий [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Крашенинников А.В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2019.— 113 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/79620.html>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Груздев В.М. Основы градостроительства и планировка населенных мест [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Груздев В.М.— Электрон. текстовые данные.— Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017.— 106 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/80811.html>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Малышева С.Г. Градостроительное проектирование жилых территорий [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Малышева С.Г.— Электрон. текстовые данные.— Самара: Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2017.— 50 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/83597.html>.— ЭБС «IPRbooks»
4. Проектная и исследовательская деятельность в сфере территориального планирования, градостроительного зонирования, в области планировки территории [Электронный ресурс]: учебное пособие/ И.В. Кукина [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2017.— 212 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/84098.html>.— ЭБС «IPRbooks»
5. Градостроительный кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс]/ — Электрон. текстовые данные.— : Электронно-библиотечная система IPRbooks, 2016.— 201 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/1245.html>.— ЭБС «IPRbooks»
6. СНиП 2.07.01-89*. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. - М.: ФГУП ЦПП, 2004. - 56 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.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 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. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием Вашей успешной учебы. 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

Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от Вас требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. 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.

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.

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.

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.

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.

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
ПР04	Подземное пространство – путь к компактности.	опрос
ПР12	Мировой опыт строительства подземных сооружений городского транспорта.	опрос
СР04	Методы организации подземного паркинга в структуре города (Москва, Париж, Санкт-Петербург и т.д.)	реферат
СР06	Освоение подземного пространства в мегаполисах (Москва, Нью-Йорк, Сингапур и т.д.)	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 (ОПК-4) умеет: анализировать информацию профессионального содержания для определения характера информации, состава ее источников и условий ее получения в области градостроительства; использовать проектную, нормативную, правовую, нормативно-техническую документацию для получения сведений, необходимых для разработки градостроительной документации; участвовать в сводном анализе исходных данных, в том числе геологических, на проектирование объекта капитального строительства

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает современную практику и проблемы комплексного решения вопросов подземной урбанистики в градостроительстве.	ПР01, ПР04, ПР12
Умеет анализировать и критически оценивать опыт решения градостроительных задач, участвовать в градостроительных исследованиях.	ПР04, СР04, СР06
Владеет способностью взаимно согласовывать различные факторы, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели.	ПР04, ПР05, ПР14
Владеет методами оценки градостроительных проектов, включающих разделы комплексного освоения подземного пространства; приемами градостроительной реконструкции зон с особыми условиями использования территорий, территорий объектов культурного наследия, и ценной застройки	ПР15, СР04, СР06
Владеет способностью применять знания смежных и сопутствующих дисциплин при разработке проектов, действовать инновационной техникой грамотно при использовании строительных технологий, материалов, конструкций, систем жизнеобеспечения информационно-компьютерных средств.	П12, ПР16, СР04, СР06

Задания к опросу ПР04

1. Перечислите предпосылки освоения подземного пространства.
2. Расскажите о градостроительстве и практике использования подземного пространства в современных условиях.
3. Расскажите о классификации подземных сооружениях.
4. Перечислите основные функциональные зоны подземного пространства города.
5. Расскажите о месте подземной урбанистики в крупных и крупнейших городах.
6. Согласны ли вы с утверждением : «Подземное пространство путь к компактности»? И почему?

Задания к опросу ПР12

1. Раскройте понятие пешеходно-транспортного использования подземного пространства и его классификация.
2. По вашему мнению важную ли роль сыграло появление и развитие метрополитена в подземной урбанистике?
3. Достоинства и недостатки подземных парковок в системе современного города.
4. Роль транспортных тоннелей в системе развития транспортной сети.

5. Расскажите о мировом опыте строительства подземных сооружений городского транспорта.

Темы рефератов СР04, СР06

СР04. Методы организации подземного паркинга в структуре города (Москва, Париж, Санкт-Петербург, Амстердам, Сеул, Мадрид, Токио и т.д.)

СР06. Освоение подземного пространства в мегаполисе (Москва, Нью-Йорк, Сингапур, Токио, Лос-Анджелес, Буэнос-Айрес, Джакарта, Манила, Сеул, Шанхай, Пекин, Сан-Паулу, Осака, Дели и т.д.)

Теоретические вопросы к зачету Зач01

1. Краткая история создания и использования подземного пространства городов. Пещерные жилища и храмы.

2. Градостроительство и практика использования подземного пространства в современных условиях.

3. Вопросы регулирования подземного пространства.

4. Общие принципы классификации подземных сооружений.

5. Подземный город в проектах планировки и застройки.

6. Понятие подземного города в генеральных планах городов начала 60-х годов.

7. Комплексное использование подземного пространства в проектах реконструкции крупных и крупнейших городов.

8. Положительные факторы подземного пространства (Изолированность подземных пространств от внешнего мира. Естественная защита от шума).

9. Оценка степени пригодности подземного пространства для человека.

10. Сеть инженерных коммуникаций – кровеносная система города под землей.

11. Основные инженерные коммуникации, обеспечивающие нормальные 9 условия повседневной жизни современного крупнейшего города.

12. Массовая моторизация с мощными потоками автомобилей входят в противоречие с образовавшейся в прошлом веке уличной дорожной сетью.

13. Мероприятия для достижения равновесия между развитием городов и железной дорогой.

14. Пешеходные переходы, зоны для пешеходов под землей.

15. Классификация пешеходов по признакам: по отношению к потокам транспорта и к поверхности земли.

16. Метрополитены. Классификация по принципиальной схеме развития трасс, по характеру эксплуатации, глубине заложения, объемно-планировочному решению, станций, вестибюлей и др. помещений.

17. Подземные и полуподземные автомобильные стоянки и гаражи.

18. Вокзалы и другие сооружения магистрального и пригородного транспорта.

19. Подземные сооружения торговли, предприятий общественного питания, складского хозяйства и промышленности.

20. Подземное разрешение культурно-просветительских и спортивных сооружений.

21. Подземные помещения и устройства в зданиях различного назначения

22. Прогнозирование развития подземной урбанистики.

23. Расчет градостроительных проектов на длительную перспективу.

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 АрхСиТ

_____ П.В. Монастырев
« 13 » _____ февраля 20 26 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Б1.В.01.10 Градостроительное проектирование поселений: объекты
культурного наследия**

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

Направление

07.03.04 – «Градостроительство»

(шифр и наименование)

Профиль

« Градостроительство»

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения:

очная

Кафедра:

«Архитектура и градостроительство»

(наименование кафедры)

Составитель:

степень, должность

степень, должность

инициалы, фамилия

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

инициалы, фамилия

Тамбов 2026

**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 градостроительной проектной документации применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов	
ИД-5 (ПК-3) знает: принципы и основные методы демографии и экономики; технические и технологические требования к основным типам объектов капитального строительства, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта и особенностями участка застройки и требованиями организации безбарьерной среды для маломобильных групп населения и граждан с ОВЗ;	знает принципы выявления объектов культурного наследия, требования их охраны и содержания.
	знает основы нормативного градостроительного законодательства для сохранения, реставрации и использования объектов культурного наследия

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>	33
занятия лекционного типа	16
лабораторные занятия	0
практические занятия	16
курсовое проектирование	
консультации	
промежуточная аттестация	1
<i>Самостоятельная работа</i>	75
<i>Всего</i>	108

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Введение в дисциплину.

Цели, задачи и источники курса. Основные категории: «наследие», «историко-культурное наследие», «памятник». Памятник как культурный текст (семиотический аспект). Памятник как основа культурного генофонда Земли (экологический аспект). Памятник как ценность в системе культуры градостроительства.

Критерии ценностной, характеристики наследия: хронологический, эстетический, сакральный, мемориальный. «Уникальное» наследие, его сущностные признаки. Понятия «общественной ценности» историко-культурного наследия.

Объекты градостроительного наследия: виды и типы:

Тема 2. Виды историко-градостроительных объектов. Объекты градостроительного наследия как объекты культурного наследия.

Археологические (утраченные) города: городища, поселения, крепости, верфи; исторические поселения: губернские и уездные города, села, их типология, особенности планировки, функциональные комплексы; загородные усадьбы; монастыри. Исторические сады и парки (городские, усадебные, монастырские). Градостроительные ансамбли.

Виды объектов культурного наследия: памятник, ансамбль, достопримечательное место, историческое поселение. Соотношение видов объектов культурного наследия и видов объектов градостроительного наследия

Тема 3. Основные задачи и направления развития архитектуры, строительства и градостроительства в организационно-управленческом, правовом и экономическом аспекте комплексного подхода в проектировании, сохранении и развития историко-культурного наследия.

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 в организационно-управленческом, правовом и экономическом аспекте комплексного подхода в проектировании, сохранении и развития историко-культурного наследия.

Тема 4. Международные правовые акты и российское законодательство.

Знакомство с Международными правовыми актами. Градостроительный кодекс РФ – основной закон, регулирующий архитектурную и строительную деятельность. Законодательное регулирование и правовое обеспечение процессов сохранения и развития исторических поселений Российской Федерации. Особенности владения, использования и распоряжения объектами культурного наследия. Ограничения (обременения имущественных прав на объекты культурного наследия). Требования к содержанию и использованию. Доступ и приостановление доступа к объектам культурного наследия. Особенности распоряжения объектами культурного наследия, находящихся в государственной и муниципальной собственности.

Тема 5. Полномочия органов государственной власти в области сохранения, популяризации и государственной охраны

Полномочия органов государственной власти. Государственный надзор и целевые программы. Единый государственный реестр. Порядок выявления и включения объектов в реестр. Государственная историко-культурная экспертиза и принципы ее проведения. Защитные зоны и зоны охраны объектов культурного наследия. Особенности государственной охраны историко-культурного наследия в современной экономической и социокультурной ситуации в России. Категории объектов культурного наследия. Территория, границы территории и земельные участки в границах территории объектов культурного наследия. Требования к осуществлению деятельности в границах территории объектов культурного наследия и особые режимы использования. Структура государственных органов управления архи-

тектурой и строительством и их задачи и полномочия. Структура местных органов самоуправления и их задачи

Тема 6. Проблемы разработки проектной документации для строительства в сфере историко-культурного наследия.

Стадии проектирования. Задание на проектирование, исходные данные на проектирование. Состав и содержание проектной документации. Согласование проектной документации. Экспертиза проектной документации. Возможные сценарии работы с объектами культурного наследия: сохранение, консервация, ремонт, реставрация. Приспособление объектов культурного наследия для современного использования. Воссоздание утраченных объектов культурного наследия

Тема 7. Авторский и технический надзор при реализации проектных работ с объектами культурного наследия.

Организация авторского надзора. Ответственность авторов проекта за безопасность. Технический надзор.

Тема 8. 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. Финансирование мероприятий по сохранению, популяризации и государственной охране объектов культурного наследия. Источники финансирования мероприятий по сохранению, популяризации и государственной охране ОКН. Финансирование проведения историко-культурной экспертизы. Льготы для работы с объектами культурного наследия. Ценообразование. Проектно-сметная документация. Расчет стоимости ремонтно-реставрационных работ. ГПЧ в области историко-культурного наследия.

Тема 9. Общественные и саморегулируемые организации, их виды и назначения.

Союз архитекторов России, его задачи и структура. Саморегулируемые организации в области архитектурно-строительного проектирования, инженерных изысканий и строительства. Условия получения допусков и лицензий для выполнения работ, обеспечивающих безопасность жизнедеятельности.

Тема 10. 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.

Распределение времени, планируемого на изучение отдельных тем (разделов) содержания, представлено ниже.

Практические занятия:

ПР01. Предмет и задачи дисциплины, многообразие правовых аспектов архитектурной деятельности.

ПР02. Основные задачи и направления развития архитектуры, строительства и градостроительства

ПР03. Градостроительный кодекс РФ – основной закон, регулирующий архитектурную и строительную деятельность.

ПР04. Структура органов управления архитектурой и строительством.

ПР05. Подрядные строительные и проектные организации и их взаимодействие.

ПР06. Авторский и технический надзор при возведении зданий сооружений.

ПР07. Проблемы разработки проектной документации для строительства.

ПР08. Договора подряда на проектирование и строительство. Организация подрядных торгов, конкурсов и аукционов.

ПР09. Общественные и саморегулируемые организации, их виды и назначения.

ПР10. Система менеджмента качества в проектировании и строительстве.

Самостоятельная работа:

СР01. Изучить по рекомендованной литературе: Архитектурная деятельность, как форма оказания услуг. Архитектурная деятельность как интеллектуальная деятельность. Архитектурная деятельность как предпринимательство. Архитектор и проектная организация как субъект архитектурной деятельности. Виды ответственности архитектора. Основные условия изучения дисциплины.

СР02. Изучить по рекомендованной литературе: 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.

СР03. Изучить по рекомендованной литературе: Основные задачи Градостроительного кодекса. Основные термины Градостроительного кодекса. Основные объекты Градостроительного кодекса.

СР04. Изучить по рекомендованной литературе: Структура государственных органов управления архитектурой и строительством и их задачи и полномочия. Структура местных органов самоуправления и их задачи;

СР05. Изучить по рекомендованной литературе: Виды проектных организаций и их структуры. Виды подрядных строительных организаций и их структуры.

СР06. Изучить по рекомендованной литературе: Организация авторского надзора. Ответственность авторов проекта за безопасность. Технический надзор. Контроль «скрытых» работ.

СР07. Изучить по рекомендованной литературе: Стадии проектирования. Задание на проектирование, исходные данные на проектирование. Состав и содержание проектной документации. Согласование проектной документации. Экспертиза проектной документации

СР08. Изучить по рекомендованной литературе: Организация подрядных торгов, конкурсов и аукционов. Договор подряда на проектирование, его состав и содержание. Договор подряда на строительство, его состав и содержание

СР09: Изучить по рекомендованной литературе: Союз архитекторов России, его задачи и структура. Саморегулируемые организации в области архитектурно-строительного проектирования, инженерных изысканий и строительства. Условия получения допусков и лицензий для выполнения работ, обеспечивающих безопасность жизнедеятельности.

СР10: Изучить по рекомендованной литературе: Система менеджмента качества в проектных и строительных организациях. Цели и задачи системы менеджмента качества. Принципы и структура менеджмента качества.

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. Алексеев, Ю. В. Объекты культурного наследия: учебник. Тома I, II / Алексеев Ю. В., Сомов Г.Ю. - Москва: Проспект, 2016. - 560 с. - ISBN 978-5-392-19649-4. - Текст: электронный//ЭБС"Консультантстудента":[сайт].-URL:

<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785392196494.html>

2. 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»

3. Организация, планирование и управление хозяйственной деятельностью малого предприятия [Электронный ресурс]: учебное пособие/ А.М. Афанасьев [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2012.— 266 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20491> .— ЭБС «IPRbooks»

4. Стратегическое планирование развития строительной организации [Электронный ресурс]/ А.Н. Асаул [и др.].— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Институт проблем экономического возрождения, Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, 2009.— 166 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/18214> .— ЭБС «IPRbooks»

5. Управление инвестиционной деятельностью в сфере городского хозяйства [Электронный ресурс]: учебное пособие/ О.Я. Гилева [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2011.— 130 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20529> .— ЭБС «IPRbooks»

6. Приходько, А.Н. Документирование управленческой деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Приходько А.Н.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 270 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26872> .— 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 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

Методические указания для обучающихся по освоению учебной 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 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

07.03.04 «Градостроительство»
« Градостроительство»

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
ПР01	Предмет и задачи дисциплины, многообразие правовых аспектов архитектурной деятельности.	опрос, доклады
ПР02	Основные задачи и направления развития архитектуры, строительства и градостроительства	опрос, доклады
ПР04	Структура органов управления архитектурой и строительством.	опрос, доклады
ПР07	Проблемы разработки проектной документации для строительства	опрос, доклады
ПР10	Система менеджмента качества в проектировании и строительстве	опрос, доклады
СР01	Изучить по рекомендованной литературе: Архитектурная деятельность, как форма оказания услуг. Архитектурная деятельность как интеллектуальная деятельность. Архитектурная деятельность как предпринимательство. Архитектор и проектная организация как субъект архитектурной деятельности. Виды ответственности архитектора. Основные условия изучения дисциплины.	рефераты
СР02	Изучить по рекомендованной литературе: 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.	рефераты
СР05	Изучить по рекомендованной литературе: Виды проектных организаций и их структуры. Виды подрядных строительных организаций и их структуры.	рефераты
СР08	Изучить по рекомендованной литературе: Организация подрядных торгов, конкурсов и аукционов. Договор подряда на проектирование, его состав и содержание. Договор подряда на строительство, его состав и содержание.	рефераты
СР09	Изучить по рекомендованной литературе: Союз архитекторов России, его задачи и структура. Саморегулируемые организации в области архитектурно-	рефераты

Обоз- начение	Наименование	Форма контроля
	строительного проектирования, инженерных изысканий и строительства. Условия получения допусков и лицензий для выполнения работ, обеспечивающих безопасность жизнедеятельности.	

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		
Зач 01	Зачет	7 семестр		

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

8.1. Оценочные средства

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

ИД-4 (ПК-3) знает: принципы и основные методы демографии и экономики; технические и технологические требования к основным типам объектов капитального строительства, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта и особенностями участка застройки и требованиями организации безбарьерной среды для маломобильных групп населения и граждан с ОВЗ;

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
знает принципы выявления объектов культурного наследия, требования их охраны и содержания.	ПР01, СР03
знает основы нормативного градостроительного законодательства для сохранения, реставрации и использования объектов культурного наследия	СР04, Зач01

Темы докладов ПР01:

1. Архитектурная деятельность, как форма оказания услуг.
2. Архитектурная деятельность как интеллектуальная деятельность.
3. Архитектурная деятельность как предпринимательство.
4. Архитектор и проектная организация как субъект архитектурной деятельности.
5. Виды ответственности архитектора.
6. Основные условия изучения дисциплины.

Темы рефератов СР02:

1. Основные задачи архитектуры и строительства современного общества.
2. Объект деятельности и сферы деятельности архитектуры и строительства.
3. Архитектурное проектирование – творческое выражение задач совершенствования среды обитания.
4. Основные направления развития строительства и архитектуры.

Темы докладов ПР04:

1. Структура государственных органов управления архитектурой и строительством и их задачи и полномочия.
2. Структура местных органов самоуправления и их задачи;

Темы рефератов СР05:

1. Виды проектных организаций и их структуры.
2. Виды подрядных строительных организаций и их структуры.

Вопросы к зачету Зач01.

1. Памятники истории.
2. Памятники общественного и государственного строя.
3. Памятники классовой борьбы и революционного движения.
4. Памятники военной истории. Памятники культуры.
5. Памятники градостроительства и архитектуры. Исторические города, кварталы, улицы, села, деревни. Жилые постройки. Общественные здания.
6. Культовые памятники. Военно-оборонительные, инженерные сооружения.

7. Садово-парковые памятники. Монументы. Памятники искусства.
8. Памятники науки и техники, документирующие знания человека о мире и становление и развитие науки и научно-технических знаний.
9. Документальные памятники.
10. Памятники народного и индивидуального творчества.
11. Памятники природы.
12. Непредметные формы историко-культурного наследия.

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).

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 «АрхСиТ»

П.В.Монастырёв
« 13 » _____ февраля 20 26 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.01.11 Реконструкция и реновация городских территорий

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

Направление

07.03.04 – Градостроительство

(шифр и наименование)

Профиль

Градостроительство

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: **очная**

Кафедра: **Архитектура и градостроительство**

(наименование кафедры)

Составитель:

доцент

степень, должность

подпись

И.Ю. Карасова

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

подпись

Т.Ф. Ельчищева

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 градостроительной проектной документации применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов.	
ИД-4 (ПК-3)владеет: методами подготовки задания на разработку градостроительного раздела проектной документации; анализом опыта градостроительного проектирования с учетом реконструкции и реновации городских территорий, строительства и эксплуатации аналогичных объектов применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов.	Владеет методами подготовки задания на разработку градостроительного раздела проектной документации
	Владеет анализом опыта градостроительного проектирования

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 Зачетных единицы.

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

Виды работ	Форма обучения		
	Очная		
	5семестр		
<i>Контактная работа</i>			
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. Градостроительные основы реконструкции жилой застройки.

Тема 1. Основные понятия и определения. Задачи реконструкции и реновации.

Определение реконструкции и реновации. Сложившаяся застройка городов. Жилой и производственный фонд.

Практическое занятие (ПР-1). Реконструкция городской среды. Социальные и экономические аспекты в вопросах реконструкции

Самостоятельная работа:

(СР-1) Задание для самостоятельной работы

По рекомендованной литературе изучить следующие вопросы:

1. Основные понятия и определения.
2. Разобрать тенденции современного развития города

Тема 1.2. Роль реконструкции зданий в решении социально-экономических и градостроительных задач.

Градостроительная деятельность. Архитектурная деятельность. Строительная деятельность. Градостроительная документация. Жилищный фонд городов и поселков.

Практические занятия (ПР-2). Роль реконструкции зданий в решении социально-экономических и градостроительных задач

Самостоятельная работа:

(СР-2) Задание для самостоятельной работы

По рекомендованной литературе изучить следующие вопросы:

1. Архитектурно-строительную деятельность.
2. Составляющие жилищного фонда городов и поселков.

Тема 1.3. Градостроительные аспекты реконструкции жилой застройки. Характеристика жилищного фонда старой застройки.

Возникновение и развитие городов. Реконструкция жилого дома. Жилищный фонд РФ.

Опыт застройки жилыми домами.

Практические занятия (ПР-3) Методика оценки комплексности реконструкции микрорайонов. Мероприятия комплексной реконструкции. Надстройка, пристройка и встройка.

Самостоятельная работа:

(СР-3) Задание для самостоятельной работы

По рекомендованной литературе изучить:

1. Методику оценок реконструируемых микрорайонов.
2. Отечественный и зарубежный опыт застройки жилыми домами.

Тема 1.4. Объемно-планировочные и конструктивные решения домов первых массовых серий. Моделирование процесса физического износа зданий.

Индустриальный метод возведения жилых домов. Государственная политика в жилищном строительстве. Моральный износ. Физический износ. Математическое моделирование процесса физического износа.

Практические занятия (ПР-4) Характеристика жилищного фонда старой застройки. Основные периоды жизненного цикла зданий с распределением затрат. Физический износ зданий. Дифференциальное уравнение С.А. Болотина. Частоты текущих ремонтов.

Самостоятельная работа:

СР04. Задание для самостоятельной работы

По рекомендованной литературе изучить:

1. Основные периоды жизненного цикла зданий с распределением затрат.
2. Дифференциальное уравнение С.А. Болотина.

Тема 5. Предварительная классификация видов и методов реконструкции жилых зданий. Оценка проектных решений реконструкции жилых зданий.

Полная и частичная реконструкция. Порядок и очередность проведения работ. Модернизация крупнопанельных жилых домов. Целесообразность реконструкции жилой застройки. Рекомендуемые критерии оценки (для градостроительных целей) эффективности проектных решений по реконструкции жилых зданий.

Практические занятия (ПР-5) Целесообразность проведения полной и частичной реконструкции. Надстройки пристройки встройки. Целесообразность реконструкции жилой застройки.

Самостоятельная работа:

СР-5 Задание для самостоятельной работы

По рекомендованной литературе изучить:

1. Классификация видов и методов реконструкции жилых зданий.
2. Отечественный и зарубежный опыт реконструкции жилых зданий.

Тема 6. Структура города. Организация транспортного движения. Озеленение и благоустройство.

Функциональная организация территории города. Основные элементы селитебной зоны. Производственная зона. Планировочная структура города. Центр города. Территориальное зонирование. Интенсивность дорожного движения. Городские парки и вся система озелененных территорий современного города. Система озелененных территорий города.

Практические занятия (ПР-6) Основные принципы планировочной организации города. Зоны города. Перечень территориальных зон городских и сельских поселений. Территория зон. Развитие скоростных видов транспорта. Система магистральных улиц. Характеристика дорожного движения. Классификация озелененных территорий.

Самостоятельная работа:

СР-6. Задание для самостоятельной работы

По рекомендованной литературе изучить:

1. Принципы планировочной организации города.
2. Скоростные виды транспорта.
3. Классификация озелененных территорий.

Тема 7. Композиционные вопросы реконструкции городских кварталов, роль улиц, площадей, пешеходных улиц .

Радикальная реконструкция. Композиционные приемы при реконструкции различных территории города. Группы городов. Разработки и реализации проектов реконструкции исторически сложившиеся.

Практические занятия (ПР-7) Композиционные приемы при реконструкции различных территории города. Анализ проектов реконструкции исторически сложившиеся.

Самостоятельная работа:

СР-7 Задание для самостоятельной работы

По рекомендованной литературе изучить:

1. Что такое радикальная реконструкция.
2. Группы городов.

Раздел 2. Характеристика способов реконструкции жилой застройки.

Тема 1.2 Концепция реконструкции жилой застройки. Комплексная реконструкция сложившихся городских районов. Разуплотнение городской застройки. Уплотнение городской застройки. Первая передвижка зданий. Проектирование надстроек и технология их возведения.

Практические занятия (ПР-8) Роль реконструкции и обновление в решении градостроительных проблем. Реконструкция зданий без изменения и с изменением функционального назначения. Разуплотнение и уплотнение застройки. Снос и новое строительство.

Самостоятельная работа:

СР-8 Задание для самостоятельной работы

По рекомендованной литературе изучить следующие вопросы:

1. Реконструкция зданий без изменения и с изменением функционального назначения .
2. Разуплотнение и уплотнение застройки.

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

4.1. Учебная литература

Основная литература

1. П.Г.Грабов, В.А.Харитонов Реконструкция и обновление сложившейся застройки города 2006г, М.; изд-во ABC.
2. Полищук А.И. Основы проектирования и устройства фундаментов реконструируемых зданий/ А.И.Полищук.- 2-е изд.- Нортхэмптон: STT; Томск: STT? 2005.- 476 с.
3. Кашкина Л.В. Основы градостроительства: Учеб.пособие для сред.проф.образ./ Л.В.Кашкина.- М.: ВЛАДОС, 2005.- 247 с.

Дополнительная литература

1. Архитектурные конструкции: гражданские здания: Учеб.для вузов/ Под ред. М.С.Туполева.- М.: Архитектура, 2006.- 240 с.
2. Добромислов, А. Н. Оценка надежности зданий и сооружений по внешним признакам [Текст]: справочное пособие / А. Н. Добромислов. - Москва: АСВ, 2006. – 72 с.
3. Калинин В.М., Сокова С.Д. Оценка технического состояния зданий: Учеб.для сред.проф.образ./ В.М.Калинин, С.Д.Сокова- М.: ИНФРА-М, 2006.- 268 с.
4. Нагрузки и воздействия на здания и сооружения [Текст]: учебное пособие / В. Н. Гордеев [и др.]; под ред. А. В. Перельмутера. – Москва: АСВ, 2007. - 482 с. 176 с.

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

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 № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
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)	MS Office, Windows / Корпоративная академическая лицензия бессрочная Microsoft Open License №66426830
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)	MS Office, Windows / Корпоративная академическая лицензия бессрочная Microsoft Open License №66426830

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
ПР-1	Реконструкция городской среды. Социальные и экономические аспекты в вопросах реконструкции.	опрос
ПР-2	Роль реконструкции зданий в решении социально-экономических и градостроительных задач.	опрос
ПР-3	Методика оценки комплексности реконструкции микрорайонов. Мероприятия комплексной реконструкции. Надстройка, пристройка и встройка.	опрос
ПР-4	Характеристика жилищного фонда старой застройки. Основные периоды жизненного цикла зданий с распределением затрат. Физический износ зданий.	опрос
ПР-5	Целесообразность проведения полной и частичной реконструкции. Надстройки пристройки встройки. Целесообразность реконструкции жилой застройки.	опрос
ПР-6	Основные принципы планировочной организации города. Зоны города.	опрос
ПР-7	Композиционные приемы при реконструкции различных территории города. Анализ проектов реконструкции исторически сложившиеся.	опрос
ПР-8	Роль реконструкции и обновление в решении градостроительных проблем .	опрос
СР-1	Основные понятия и определения. Разобрать тенденции современного развития города.	доклад
СР-2	Архитектурно строительную деятельность. Составляющие жилищного фонда городов и поселков.	доклад
СР-3	Методику оценок реконструируемых микрорайонов. Отечественный и зарубежный опыт застройки жилыми домами.	доклад
СР-4	Основные периоды жизненного цикла зданий с распределением затрат. Дифференциальное уравнение С.А. Болотина.	доклад
СР-5	Классификация видов и методов реконструкции жилых зданий. Отечественный и зарубежный опыт реконструк-	доклад

Обоз- начение	Наименование	Форма контроля
	ции жилых зданий.	
СР-6	Принципы планировочной организации города. Скоростные виды транспорта. Классификация озеленен- ных территорий	доклад
СР-7	Что такое радикальная реконструкция. Группы городов.	доклад
СР-8	Реконструкция зданий без изменения и с изменением функционального назначения. Разуплотнение и уплотне- ние застройки.	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	5 семестр

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

8.1. Оценочные средства

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

ИД-4 (ПК-3) владеет: методами подготовки задания на разработку градостроительного раздела проектной документации; анализом опыта градостроительного проектирования с учетом реконструкции и реновации городских территорий, строительства и эксплуатации аналогичных объектов применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов;

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
владеет методикой подготовки задания на разработку градостроительного раздела проектной документации	ПР01; СР01; Зач01
владеет анализом опыта градостроительного проектирования с учетом реконструкции и реновации городских территорий	ПР05; ПР06; ПР07; ПР08; СР04; СР05; СР06; СР07; СР08; Зач01

Вопросы к опросу

1. Понятия реконструкции развития сложившейся застройки.
2. Какие исторические и социальные особенности формирования объектов городской застройки?
3. Как следуют организовать транспортное движение в условиях плотной городской застройки?
4. Как снизить уровень шумовой нагрузки на жилые дома, прилегающие к транспортным магистралям?
5. Каковы современные предпосылки формирования территориально-пространственного развития городской среды?
6. Особенности визуального восприятия элементов городской среды.
7. Виды населенных пунктов и городов.
8. Планировочные структуры населенных пунктов.
9. Влияние движения транспорта на городскую среду.
10. Озеленение дворовых и внутриквартальных пространств.
11. Факторы влияющие на жилую застройку и реконструкцию.
12. Какие элементы реконструкции и благоустройства можно использовать для улучшения качества обитания существующего микрорайона.

Вопросы для самостоятельной работы

1. Структура зданий, их объемно-планировочные и конструктивные элементы.
2. Основные функциональные, технические, экономические, композиционные требования к проектированию.
3. Требования конструктивной и пожарной безопасности.
4. Физико-технические основы проектирования объемно-планировочных и конструктивных решений зданий.
5. Требования строительной индустрии и их учет в проектировании зданий.
6. Композиционные основы проектирования: виды архитектурных композиций, композиционные средства и их выбор.
7. Классификация жилых зданий по объемно-планировочному решению, назначению, этажности и строительной системе.
8. Общественные здания. Классификация общественных зданий по назначению, повторяемости, градостроительной роли, этажности, вместимости.

9. Генеральные планы промышленных предприятий.
10. Размещение предприятий с учетом их особенностей согласно санитарной классификации.
11. Влияние санитарного класса предприятия на выбор схемы его застройки.
12. Специальные функциональные и физико-технические задачи проектирования промышленных зданий.
13. Архитектурно-композиционные решения промышленных предприятий и зданий.
14. Влияние экстремальных природно-климатических условий на выбор объемно-планировочных решений зданий и их ограждающих конструкций.
15. Нарисуйте упрощенную схему передвижки здания и сооружения.
16. Использование новых отделочных и изоляционных материалов для повышения надежности и долговечности объектов.
17. Снос строительства. Привести примеры.
18. Новое строительство. Привести примеры.
19. Основные методы работ при улучшении внешнего вида зданий.
20. Приведите примеры реконструкции районов сложившейся застройки в зарубежных странах (Германии, Англии, Австрии,).

Вопросы к зачету Зач01

1. Структура зданий, их объемно-планировочные и конструктивные элементы.
2. Основные функциональные, технические, экономические, композиционные требования к проектированию.
3. Требования конструктивной и пожарной безопасности.
4. Физико-технические основы проектирования объемно-планировочных и конструктивных решений зданий.
5. Требования строительной индустрии и их учет в проектировании зданий.
6. Композиционные основы проектирования: виды архитектурных композиций, композиционные средства и их выбор.
7. Жилые здания – функциональные, санитарно-гигиенические, физико-технические и экологические требования к жилищу с учетом природно-климатических, градостроительных и других местных условий строительства.
8. Классификация жилых зданий по объемно-планировочному решению, назначению, этажности и строительной системе.
9. Жилые дома квартирного типа и специализированные (общежития, гостиницы, дома для престарелых, для семей с инвалидами и пр.).
10. Общественные здания. Классификация общественных зданий по назначению, повторяемости, градостроительной роли, этажности, вместимости.
11. Основные типы объемно-планировочных решений массовых общественных зданий.
12. Специализированные и универсальные уникальные общественные здания большой вместимости.
13. Генеральные планы промышленных предприятий.
14. Размещение предприятий с учетом их особенностей согласно санитарной классификации.
15. Влияние санитарного класса предприятия на выбор схемы его застройки.
16. Специальные функциональные и физико-технические задачи проектирования промышленных зданий.
17. Классификация промышленных зданий по отраслям промышленности, по назначению, по производственным условиям (пожаро- и взрывоопасность, вибрации, агрессивные среды и вредности, теплоизбытки).
18. Архитектурно-композиционные решения промышленных предприятий и зданий.

19. Влияние экстремальных природно-климатических условий на выбор объемно-планировочных решений зданий и их ограждающих конструкций.
20. Учет особых инженерно-геологических условий строительства (просадочность грунтов оснований, вечная мерзлота, горные выработки) и сейсмике при выборе конструктивных и строительных систем, этажности несущих и ограждающих конструкций при проектировании зданий.
21. Понятия реконструкции развития сложившейся застройки.
22. Особенности визуального восприятия элементов городской среды.
23. Виды населенных пунктов и городов.
24. Планировочные структуры населенных пунктов.
25. Влияние движения транспорта на городскую среду.
26. Озеленение дворовых и внутриквартальных пространств.
27. Факторы влияющие на жилую застройку и реконструкцию.
28. Какие элементы реконструкции и благоустройства можно использовать для улучшения качества обитания существующего микрорайона.
29. Способы реконструкции жилой застройки.
30. Влияние реконструкции и обновления в решении градостроительных проблем.
31. Реконструкция зданий с изменением функционального назначения.
32. Реконструкция зданий без изменения функционального назначения.
33. Разуплотнение застройки.
34. Уплотнение застройки.
35. Снос строительства.
36. Новое строительство.
37. Передвижка зданий.
38. Надстройки зданий.
39. Основные методы работ при улучшении внешнего вида зданий.
40. Пристройки, вставки, встройки и подъем зданий.
41. Благоустройство дворовых территорий

8.2. Критерии и шкалы оценивания

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

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	4

понятий	
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