

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

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



УТВЕРЖДАЮ

*Директор института экономики  
и качества жизни*

\_\_\_\_\_ Р.Р. Толстяков  
« 15 » \_\_\_\_\_ февраля \_\_\_\_\_ 2024 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

***Б1.О.01.01 Философия***

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

**Направление**

***38.03.05 Бизнес-информатика***

(шифр и наименование)

**Профиль**

***Информационные технологии в управлении и бизнес-аналитике***

(наименование профиля образовательной программы)

**Формы обучения:** \_\_\_\_\_ ***очная, очно-заочная*** \_\_\_\_\_

**Кафедра:** \_\_\_\_\_ ***История и философия*** \_\_\_\_\_

(наименование кафедры)

**Составитель:**

\_\_\_\_\_ ***К.И.Н., ДОЦЕНТ*** \_\_\_\_\_

степень, должность

\_\_\_\_\_ ***И. В. Двухжилова*** \_\_\_\_\_  
подпись

\_\_\_\_\_ ***И. В. Двухжилова*** \_\_\_\_\_

инициалы, фамилия

**И.о. заведующего кафедрой**

\_\_\_\_\_ ***И. В. Двухжилова*** \_\_\_\_\_  
подпись

\_\_\_\_\_ ***И. В. Двухжилова*** \_\_\_\_\_

инициалы, фамилия

Тамбов 2024

## 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
<b>УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</b>	
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	Очно-заочная
	2 семестр	3 семестр
<b><i>Контактная работа</i></b>	<b>49</b>	<b>11</b>
занятия лекционного типа	16	4
лабораторные занятия	0	0
практические занятия	32	6
курсовое проектирование	0	0
консультации	0	0
промежуточная аттестация	1	1
<b><i>Самостоятельная работа</i></b>	<b>59</b>	<b>97</b>
<b><i>Всего</i></b>	<b>108</b>	<b>108</b>

### 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. Историсофия 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 историсофия 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. Вечканов, В. Э. Философия [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. Э. Вечканов. – 2-е изд. – Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2019. – 210 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/79824.html>
2. 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>
3. Вязинкин, А. Ю. Ренессанс и Реформация как переход к новому стилю мышления [Электронный ресурс]: 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>
4. Вязинкин, А. Ю. Философия XX века [Электронный ресурс]: Учебное пособие / А. Ю. Вязинкин. – Тамбов: Издательство ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2019. – Режим доступа: <https://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2019/Byazinkin1.exe>
5. Вязинкин, А. Ю. Философия Нового времени [Электронный ресурс]: 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/vyazinin1.pdf>
6. Вязинкин, А. Ю. Философские учения античности как «колыбель» мировой философии [Электронный ресурс]: 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>
7. 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>
8. Самохин, К. В. История философии [Электронный ресурс]: Методические рекомендации / К. В. Самохин. – Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2020. – 431 с. – Режим доступа: <https://tstu.ru/book/book/elib1/exe/2020/SamochinIst.exe>
9. Самохин, К. В. Основные философские проблемы [Электронный ресурс]: Методические рекомендации / К. В. Самохин. Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2020. – 431 с. – Режим доступа: <https://tstu.ru/book/book/elib1/exe/2020/SamohinFil.exe>
10. Философия: учебное пособие / М. В. Ромм, В. В. Вихман, Н. С. Пронер [и др.]; под редакцией В. Г. Новоселова. – Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2020. – 152 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/99240.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

*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. 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 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, развёрнутого 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	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 Средневековая	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	доклад
СР02	Философия Древней Индии и Древнего Китая	доклад
СР03	Античная философия	доклад
СР04	Средневековая философия	доклад
СР05	Философия эпохи Возрождения	доклад
СР06	Философия Нового времени (XVII–XVIII веков)	доклад
СР07	Немецкая классическая философия	доклад
СР08	Современная западная философия	доклад
СР09	Русская философия	доклад
СР10	Онтология. Учение о развитии	доклад
СР11	Природа человека и смысл его существования	доклад
СР12	Проблемы сознания	доклад
СР13	Познание (гносеология). Научное познание (эпистемология)	доклад
СР14	Учение об обществе (социальная философия)	доклад

Обозначение	Наименование	Форма контроля
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	Очно-заочная
Зач01	Зачет	2 семестр	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-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 абсолютных, в безоговорочном принятии неких истин, есть: а) восприятие; б) интуиция; в) вера; г) разум.

Примерные вопросы теста ПР02

1. Представление о «благородном муже» как идеальной личности разработал: а) 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 субстанции Рене Декарт придерживался: а) агностицизма; б) плюрализма; в) дуализма; г) материалистического монизма.

#### Примерные вопросы теста ПР07

1. Философ, автор «Критики чистого разума»: а) Р. Декарт; б) Г. В. Ф. Гегель; в) И. Кант; г) Б. Спиноза.

2. Теория развития Гегеля, в основе которой лежит единство и борьба противоположностей, называется: а) гносеология; б) монадология; в) диалектика; г) софистика.

3. Реальность, составляющая основу мира, по Гегелю: а) абсолютная идея; б) природа; в) Бог; г) человек.

4. Представитель немецкой классической философии: а) Л. Фейербах; б) Г. Зиммель; в) Б. Рассел; г) О. Шпенглер.

5. Не является характерной особенностью немецкой классической философии: а) опора на разум как высший способ познания мира; б) отрицание трансцендентного, божественного бытия; в) стремление к полноте, системной стройности мысли; г) рассмотрение философии как высшей науки, как «науки наук».

#### Примерные вопросы теста ПР08

1. О. Конт предложил создать новую «положительную» науку, построенную по образцу естественных наук. Что это была за наука? а) культурология; б) политология; в) социология; г) антропология.

2. Философское направление XX века, сделавшее своей главной проблемой смысл жизни человека: а) позитивизм; б) неотомизм; в) герменевтика; г) экзистенциализм.

3. Принцип, согласно которому главной движущей силой, определяющей всё в окружающем мире, является воля: а) волюнтаризм; б) пессимизм; в) вольтерьянство; г) детерминизм.

4. Учение о «сверхчеловеке» разработал: а) О. Конт; б) З. Фрейд; в) Ф. Ницше; г) А. Шопенгауэр.

5. «Философия жизни» – это философское направление, сосредоточенное на: а) полноте переживаний в духовной внутренней жизни человека; б) создании научных теорий и систем; в) созерцании бесконечных изменений в природе и обществе; г) формулировании основных нравственных законов.

#### Примерные вопросы теста ПР09

1. К важнейшим особенностям русской философии нельзя отнести: а) Нравственно-антропологический характер; б) Стремление к целостному познанию; в) Эмпирико-сенсуалистический характер; г) До-систематический, до-логический характер.

2. Одной из сквозных идей русской философии является идея апокатастазиса, суть которой в: а) оправдании Бога, снятии с него ответственности за существующее на земле зло; б) воскрешении всех когда-либо живших на земле людей; в) построении свободного теократического государства; г) спасении всех людей без исключения: и праведников, и грешников.

3. К жанру социальной утопии в древнерусской литературе относится: а) «Повесть о белоризце-человеке и о монашестве»; б) «Слово о законе и благодати»; в) «Задонщина»; г) «Сказание о Граде Китеже».



4. По мнению Г. С. Сковороды, вся действительность распадается на три мира, к числу которых не относится: а) общество; б) природа; в) человек; г) Библия.

5. Главное нравственное правило с точки зрения Л. Н. Толстого: а) не противься злumu; 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. Мироззрение, 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.

**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.

**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

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.

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.

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.

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.



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.

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».

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.

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.

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.

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.

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.

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 фило-	опрос, тест	2	5

Обозначение	Наименование	Форма контроля	Количество баллов	
			min	max
	софской антропологи			
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
СР07	Немецкая классическая философия	доклад	2	5
СР08	Современная западная философия	доклад	2	5
СР09	Русская философия	доклад	2	5
СР10	Онтология. Учение о развитии	доклад	2	5
СР11	Природа человека и смысл его существования	доклад	2	5
СР12	Проблемы сознания	доклад	2	5
СР13	Познание (гносеология). Научное познание (эпистемология)	доклад	2	5
СР14	Учение об обществе (социальная философия)	доклад	2	5
СР15	Философские проблемы науки и техники. Будущее человечества	доклад	2	5
	Контрольная работа	компьютерное (бланковое) тестирование	4	10
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 40% заданий
Тест	правильно решено не менее 15% тестовых заданий

Наименование, обозначение	Показатели выставления минимального количества баллов
Опрос	даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов
Доклад	тема доклада раскрыта, сформулированы выводы; продемонстрированы владения использованием философских знаний в аргументации собственной мировоззренческой позиции, профессиональной этикой, гносеологической методологией, приемами применения 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 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 экономики  
и качества жизни*

\_\_\_\_\_ Р.Р. Толстяков  
« 15 » \_\_\_\_\_ февраля \_\_\_\_\_ 2024 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

***Б1.О.01.02 История России***

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

**Направление**

***38.03.05 Бизнес-информатика***

(шифр и наименование)

**Профиль**

***«Информационные технологии в управлении и бизнес-аналитике»***

(наименование профиля образовательной программы)

**Формы обучения:**

***очная, очно-заочная***

**Кафедра:**

***История и философия***

(наименование кафедры)

**Составитель:**

**К.И.Н., ДОЦЕНТ**

степень, должность

подпись

**И. В. Двухжилова**

инициалы, фамилия

**И.о. заведующего кафедрой**

подпись

**И. В. Двухжилова**

инициалы, фамилия

Тамбов 2024

**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
<b>УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (бакалавриат)</b>	
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	<p>знает принципы формационного и цивилизационного подхода к пониманию исторического процесса</p> <p>знает основные природные и социальные факторы общественного развития народов России</p> <p>знает отличительные особенности исторического развития российского общества на базе синтеза Западной и Восточной культур</p>
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	<p>умеет выделять стратегические внешние и внутренние национальные приоритеты российского государства на конкретных исторических этапах</p> <p>умеет использовать дедуктивный метод для прогнозирования общественных процессов на базе их анализа в текущий момент</p> <p>умеет выделять причинно-следственные связи в исторических событиях и явлениях</p>
ИД-6 (УК-5) Владеет навыками применения исторических знаний в политической, общественной и профессиональной деятельности	<p>владеет навыками анализа современных общественных событий</p> <p>владеет знаниями об исторических фактах, событиях, явлениях, личностях, выделять основные факторы современного общественного развития, определяющие картину общества в будущем</p> <p>владеет знаниями о политических традициях российского общества в ходе личного участия в современной политической жизни России</p>

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

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

## 2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 4 зачетные единицы.

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

Виды работ	Форма обучения			
	Очная		Очно-заочная	
	1 семестр	2 семестр	2 семестр	3 семестр
<b><i>Контактная работа</i></b>	<b>65</b>	<b>52</b>	<b>29</b>	<b>30</b>
занятия лекционного типа	32	32	14	12
лабораторные занятия	0	0	0	0
практические занятия	32	16	14	14
курсовое проектирование	0	0	0	0
консультации	0	2	0	2
промежуточная аттестация	1	2	1	2
<b><i>Самостоятельная работа</i></b>	<b>7</b>	<b>20</b>	<b>43</b>	<b>42</b>
<b><i>Всего</i></b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>72</b>



### 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. Бредихин, В. Е. Победа в Великой Отечественной войне: фактор советского тыла. (web-формат) [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>
2. 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>
3. История Отечества [Электронный ресурс]: учебник / О. Д. Исхакова, Т. А. Крупа [и др.]; под редакцией Е. П. Супруновой, Г. А. Трифионовой. – Саратов: Вузовское образование, 2020. – 777 с. – Режим доступа: URL: <http://www.iprbookshop.ru/88497.html>
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. 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>
6. 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>
7. 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>

##### 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. Самостоятельная работа играет решающую роль в ходе всего учебного процесса.*

*Успешное освоение компетенций предполагает оптимальное использование времени самостоятельной работы, которая является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий, и может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Содержание самостоятельной работы студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя. Вы можете дополнить список 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 определенному 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, определенным, глубоко раскрывать проблему и пути ее решения.*

*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	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

Обозначение	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 (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	Очно-заочная
Зач01	Зачет	1 семестр	2 семестр
Экз01	Экзамен	2 семестр	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-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 назвали «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) бессловным 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

**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 со-**



**временных 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 «всея 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 усобицы, 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 «...Божию 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) введён серебряный стандарт рубля; г) введён 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 стадо 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. Шцусева; 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; г) 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 построен... 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, мальй, 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 посадничии дети Исака Борецкого с матерью своею Марфою и с прочими иними изменники, научени дьяволом... начаша нелепа и развращенна глаголати и на вече приходящи кричати: «не хотим за великого князя Московского, ни зватися отчиною его. Волныи 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 възматяся 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 Пьскову послал дьяка своего Якушку Шабальцова... Месяца иуния 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 пришедим 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 тысячь изгibe их на боех 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 обьступи 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 прочитать, 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 помянуть 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 окольнічиче, 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 окольнічичему – окольніческое, примеряся к прежним большим бояром, как было при прежних российских прирожденным государех. А которые дворцовые села и черные волости и монастырские села, и боярские и окольнічичих 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 окольнічичим, 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 лишних землях и в доходех тех помещиков счесть, а по счету с тех лишних 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 смертную казнь 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 переменити, и в то место выбрати 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 оныя 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 действия его Шахово Величество, ныне благополучно государствующий, возымел время и случай паки отобрать резиденцию свою Исфагань 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 2. Обещается силою сего договора... что Е.И.В., показуя к Его Шахову Величеству бесприкладной знак Своя 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, каравансарай и лавки для своего купечества и складу товаров строить... 4 ... Також обещается с стороны Е.И.В. о купчинах, когда оныя от Двора Шахова Величества с грамотами его и свидетельством в Российское Государство для покупок про обиход Его Шахова Величе-*

ства, присланы 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 от-дать и возвратит 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 от-мщение получать; и все, не токмо в нынешнее время, но и прежде сего, от Иранского Государства отторгнутыя и завоеванныя Провинции паки к оному возвратит, и от неприятелей отобрат, 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, лишало 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. Игнатъев 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 Тамбугубернии 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 Тамбугубернии 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 уменьшается, 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 невыполним... 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 пре-

высит 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 замены 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 партлинии 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» достигает 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 достигает 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 головоотяпскому 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 головоотяпских 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 конференция	Дата и место проведения	Рассматриваемые вопросы и достигнутые соглашения	Геополитические 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 Общине 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 гармонировала 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 киевского 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 множеством 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 отработать проценты по ссуде – купе – личным трудом в хозяйстве кредитора)*

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

*(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 неминучая»); 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?

*(Ордынное 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, поместья 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 Фёдоре 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 давлением 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)*

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 (НЭП)?  
*(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))*

**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

6. Попытки выхода из кризиса в начале 1980-х годов.
7. Апрельский пленум ЦК КПСС 1985 г. Перестройка.
8. Углубление кризиса, борьба за власть и распад СССР. Создание СНГ.

9. Внешняя политика СССР второй половины 1980-х гг. «Новое политическое мышление».

10. Геополитические последствия распада СССР и социалистического лагеря.

Задания к опросу ПР23. Развитие российской государственности на рубеже веков

7. Конституция 1993 г. Конституционный референдум 2020 г. Основы конституционного строя РФ.

8. Структура государственной власти в РФ и её эволюция в 1990–2020-е годы.

9. Разграничение властных полномочий федерального центра и регионов.

10. Экономика РФ в 1990–2020-е годы.

11. Демография РФ в 1990–2020-е годы.

12. Культура России в начале XXI в.

Примерные вопросы теста ПР22

6. 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.

7. «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».

8. 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.

9. «Беловежское соглашение» 8 декабря 1991 г. подписали руководители: а) Украины, Белоруссии, России; б) России, Грузии, Казахстана; в) Белоруссии, России, Грузии; г) России, Литвы, Казахстана.

10. 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

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

7. 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.

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

9. 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. Ельцина о Б. Н. Ельцине).*

*«В 1990-е гг. Россия отказалась, к счастью, на время, от понимания своей геополитической миссии и отреклась 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 царил 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

Обоз- начение	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 политики советской власти в 1920–1930-е годы	опрос, тест	2	5
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

Обоз-	Наименование	Форма контроля	Количество баллов	
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	зачет	16	40
Экз01	Экзамен	экзамен	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 определен 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 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

Экзамен (Экз01)

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
«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 Экономики и качества жизни

\_\_\_\_\_ Р.Р. Толстяков  
« 15 » \_\_\_\_\_ февраля 20 24 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

***Б1.О.01.03 Социальная психология***

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

Направление

***38.03.05 Бизнес-информатика***

(шифр и наименование)

Профиль

***Информационные технологии в управлении и бизнес-аналитике***

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: ***очная, очно-заочная***

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 2024

**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
<b>УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</b>	
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
<b>УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах</b>	
ИД-1 (УК-9) Знает основные особенности социализации лиц с нарушениями в области дефектологии	Знает особенности людей с психическими и (или) физическими недостатками
	Знает основные проблемы обучения, развития и социализации лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе, с нарушениями в области дефектологии
ИД-2 (УК-9) Умеет использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной деятельности	Умеет ориентироваться в применении эффективных средств и методов трудовой и социальной адаптации для категории лиц, которым требуется социально-психологическая и дефектологическая коррекция
	Умеет планировать и осуществлять свою профессиональную деятельность, применяя базовые дефектологические знания к людям, имеющим ограниченные возможности здоровья и инвалидам

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

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

## 2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 3 зачетных единицы.

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

Виды работ	Форма обучения	
	Очная	Очно-заочная
	1 семестр	1 семестр
<b><i>Контактная работа</i></b>	<b>33</b>	<b>11</b>
занятия лекционного типа	16	4
лабораторные занятия		
практические занятия	16	6
курсовое проектирование		
консультации		
промежуточная аттестация	1	1
<b><i>Самостоятельная работа</i></b>	<b>75</b>	<b>97</b>
<b><i>Всего</i></b>	<b>108</b>	<b>108</b>



### 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.

#### **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. Аттитюд: понятие, структура функции в социальной психологии. Иерархическая структура диспозиций личности. Изменение социальных установок.

*Личность в группе: социальная идентичность.* Индивидуально-психологические свойства личности. Понятие о темпераменте и типы высшей нервной деятельности: психологическая характеристика (сангвиника, флегматика, холерика, меланхолика); индивидуальный стиль деятельности и темперамент. Понятие о характере, акцентуациях характера, формировании характера. Понятие о способностях; общие и специальные способности; способности и профессия. Развитие способностей личности. Направленность личности. Характеристика видов направленности.

Индивидуальные психологические различия между людьми, обусловленные характером, культурой, особенностями воспитания.

Практические занятия

ПР03. Понимание личности как взаимодействующего и общающегося субъекта.

ПР04. 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

ПР05. Общие проблемы малой группы в социальной психологии.

ПР06. 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 содержа-

ние 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

ПР07. Классификация социальных групп, их содержание и структура.

ПР08. 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-кинетическая 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

ПР09. Средства коммуникации (вербальная и невербальная коммуникация).

ПР10. 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). Трансактный 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. Страте-

гии 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

ПР11. Взаимодействие как организация совместной деятельности. Способы эффективной организации работы в команде для достижения поставленной цели.

ПР12. 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" ("галоэффект"), "эффект новизны и первичности", "эффект стереотипизации". Их существенные 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

ПР13. Специфика общения как восприятия людьми друг друга.

ПР14. Самодиагностика «Три я» на основе транзактного анализа

### **Тема 9. Основы дефектологии.**

Предмет, задачи, принципы дефектологии как науки. Отрасли дефектологии. Взаимосвязь дефектологии с другими отраслями научных знаний. Междисциплинарные связи дефектологии (сурдопедагогика и сурдопсихология; тифлопедагогика и тифлопсихология; олигофренопедагогика и олигофренопсихология; логопедия и логопсихология и др.). Понятийный аппарат: норма, дефект, аномалия, отклонение, пограничные состояния, дизонтогенез, инвалид, люди с ограниченными возможностями здоровья, люди с особыми образовательными потребностями, формирование, развитие, коррекция, компенсация, реабилитация, адаптация, интеграция. Предмет и задачи сурдопедагогики. Причины врожденных и приобретенных нарушений слуха. Психолого-педагогическая классификация нарушений слуховой функции у людей. Глухие, слабослышащие, позднооглохшие. Предмет и задачи тифлопедагогики. Роль зрительного анализатора в психическом развитии человека. Виды нарушения зрения, их причины и последствия. Предмет, задачи, принципы и методы логопедии как отрасли дефектологии. Заикание. Специфика нарушений опорно-двигательного аппарата и ДЦП. Сущность, условия и критерии социализации. Правовые основы социальной защиты инвалидов. Общество и люди с ограниченными возможностями. Семья как институт социализации. Социально-психологическая реабилитация и адап-

тация людей с ограниченными возможностями. Этические основы специального психологического сопровождения.

Практические занятия

ПР15. Базовые дефектологические знания, их применение в социальной и профессиональной деятельности.

ПР16. Особенности социализации людей с ограниченными возможностями.

#### 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.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

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

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР03	Понимание личности как взаимодействующего и общающегося субъекта	тест
ПР04	Я-концепция: как мы воспринимаем себя	тест
ПР08	Стихийные группы и массовые движения	тест
ПР09	Средства коммуникации (вербальная и невербальная)	тест
ПР16	Особенности социализации людей с ограниченными возможностями	тест
СР01	Социально-психологическая диагностика личности в коллективе (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

Обозначение	Форма отчетности	Очная	Очно-заочная
Зач01	Зачет	1 семестр	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	ПР06, ПР11, СР02, Зач01
Знает индивидуально-психологические свойства личности и наиболее эффективные социально-психологические методы общения	ПР03, Зач01
Знает специфику прогнозирования, предупреждения и разрешения социальных конфликтов	ПР12, Зач01

### Примерные тестовые задания к ПР03

- Признание самооценности личности, реализация внутренней и внешней свободы – это принцип ...
  - : непрерывности
  - : демократизации
  - : гуманизма
  - : авторитарности
- Из следующих персонажей, вероятнее всего, имеет адекватную самооценку ...
  - : Елена, которая предпочитает самостоятельность
  - : Костя, который любит играть с детьми младше себя
  - : Ольга, которая любит комплименты
  - : Олег, которым все помыкают
  - : Олег, которым все помыкают
  - : Алина, которая проявляет склонность к деспотизму
- Какие из перечисленных качеств личности относятся к классу "Психические свойства" (указать 2 варианта ответа)
  - : память
  - : умения
  - : способности
  - : темперамент
  - : мастерство
- Мотив оказания кому-либо помощи, не связанный сознательно с собственными эгоистическими интересами, называется
  - : карьеризм
  - : эгоизм
  - : альтруизм

5. Физическое и вербальное поведение, направленное на причинение вреда кому-либо, это
- : злость
  - : зависть
  - : агрессия

### Примерные тестовые задания к ПРО6

6. Подчинение индивида групповому давлению, возникающему из конфликта между его собственным мнением и мнением группы, - это ...
- : конформизм
  - : приспособленчество
  - : пассивное принятие
  - : отсутствие собственной позиции
7. Эффект возрастающей сенсорной стимуляции, когда на продуктивность деятельности индивида оказывает влияние сам вид и «звучание» других людей — это:
- : социальная фасилитация
  - : социальная ингибция
  - : социальная фрустрация
8. Известное сдерживание, торможение действий индивида под влиянием присутствия других называется
- : модератором действий
  - : социальной фасилитацией
  - : социальной ингибцией
  - : конформностью
9. Групповая динамика – это
- : совокупность внутригрупповых социально-психологических процессов и явлений, характеризующих весь цикл жизнедеятельности малой группы
  - : острая противопоставленность личностных и межгрупповых интересов различных социальных групп
  - : процесс влияния установок, норм, ценностей и поведения членов группы на мнения и поведение индивида
10. Бессознательная, невольная подверженность индивида определенным психическим состояниям –это
- : заражение
  - : азарт
  - : убежденность
  - : произвольность
11. Члены психотерапевтической группы собрались на вторую встречу. Они активно обсуждают, для чего им нужны такие встречи. Постепенно в группе выделяются наиболее популярные члены и формируются устойчивые нормы поведения. На какой стадии развития находится эта группа?
- : стадия плодотворной деятельности
  - : стадия зависимости и включения
  - : стадия противоречия и борьбы
  - : стадия доверия и формирования структуры
12. Людей пригласили на телевидение для участия в ток-шоу в качестве зрителей. Они должны были задавать участникам вопросы и громко выражать свое одобрение. Поначалу все зрители вели себя более-менее активно. Однако через некоторое время осталось не-

сколько активных людей. В то же время, большинство зрителей вели себя пассивно. Благодаря каким механизмам возник этот эффект?

- : распыление ответственности и социальное сравнение
- : тревога перед оценкой и когнитивная нагрузка
- : когнитивная нагрузка и социальное сравнение
- : распыление ответственности и тревога перед оценкой

### **Примерные тестовые задания к ПР11**

13. Стиль деятельности, когда человек рассматривается как равноправный партнер, называется ...
  - : авторитарным
  - : демократическим
  - : анархическим
  - : либеральным
14. Социальный контроль включает в себя (выбрать три варианта)
  - : наказание
  - : неодобрение
  - : осуждение
  - : уголовную ответственность
15. Конструктивный конфликт характеризуется ... (выбрать три варианта)
  - : преодолением конфликтогенов
  - : выяснением причин конфликта
  - : выработкой взаимовыгодных решений
  - : разрывом межличностных отношений
16. Взаимодействие двух и более людей с целью установления и поддержания межличностных отношений, достижения общего результата – это
  - : общение
  - : деятельность
  - : обучение
  - : коммуникация

### **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. Признание самооценности личности, реализация внутренней и внешней свободы – это принцип ...
  - : непрерывности
  - : демократизации
  - : гуманизма
  - : авторитарности
2. Какие из перечисленных качеств личности относятся к классу "Психические свойства" (указать 2 варианта ответа)
  - : память

- : умения
  - : способности
  - : темперамент
  - : мастерство
3. Подчинение индивида групповому давлению, возникающему из конфликта между его собственным мнением и мнением группы, - это ...
- : конформизм
  - : приспособленчество
  - : пассивное принятие
  - : отсутствие собственной позиции
4. Эффект возрастающей сенсорной стимуляции, когда на продуктивность деятельности индивида оказывает влияние сам вид и «звучание» других людей — это:
- : социальная фасилитация
  - : социальная ингибция
  - : социальная фрустрация
5. Бессознательная, невольная подверженность индивида определенным психическим состояниям — это
- : заражение
  - : азарт
  - : убежденность
  - : произвольность
6. Члены психотерапевтической группы собрались на вторую встречу. Они активно обсуждают, для чего им нужны такие встречи. Постепенно в группе выделяются наиболее популярные члены и формируются устойчивые нормы поведения. На какой стадии развития находится эта группа?
- : стадия плодотворной деятельности
  - : стадия зависимости и включения
  - : стадия противоречия и борьбы
  - : стадия доверия и формирования структуры
7. Стилль деятельности, когда человек рассматривается как равноправный партнер, называется ...
- : авторитарным
  - : демократическим
  - : анархическим
  - : либеральным
8. Социальный контроль включает в себя (выбрать три варианта)
- : наказание
  - : неодобрение
  - : осуждение
  - : уголовную ответственность
9. Конструктивный конфликт характеризуется ... (выбрать три варианта)
- : преодолением конфликтогенов
  - : выяснением причин конфликта
  - : выработкой взаимовыгодных решений
  - : разрывом межличностных отношений
10. В школьном классе между учениками произошел конфликт. Небольшой инцидент перерос в постоянные взаимные оскорбления. Для решения этого конфликта школьный психолог решил провести процедуру медиации. При каком условии сторонам будет сложнее прийти к согласию?
- : конфликт возник по случайному поводу
  - : раньше участникам спор уже удавалось прийти к соглашению



- : друзья одного участника побуждают его продолжать конфликт
  - : на счету школьного психолога не одна успешная медиация
11. Слова, действия (или бездействия), способствующие возникновению и развитию конфликта
- : конфликтономы
  - : конфликтогены
  - : конфликтоизмы
  - : конфликтоизмы
12. Способ разрешения конфликтов, заставляющий воспитанников принять точку зрения воспитателя, называется ...
- : принуждение
  - : уход
  - : сотрудничество
  - : компромисс
13. Деструктивный конфликт характеризуется (выбрать три варианта)
- : эскалацией конфликта
  - : нагнетанием враждебности
  - : разрушением межличностных контактов
  - : устранением конфликтности
14. В школьном классе между учениками произошел конфликт. Небольшой инцидент перерос в постоянные взаимные оскорбления. Для решения этого конфликта школьный психолог решил провести процедуру медиации. При каком условии сторонам будет сложнее прийти к согласию?
- : конфликт возник по случайному поводу
  - : раньше участникам ссор уже удавалось прийти к соглашению
  - : друзья одного участника побуждают его продолжать конфликт
  - : на счету школьного психолога не одна успешная медиация
15. Слова, действия (или бездействия), способствующие возникновению и развитию конфликта
- : конфликтономы
  - : конфликтогены
  - : конфликтоизмы
  - : конфликтоизмы
16. Накопившиеся противоречия, содержащие истинную причину конфликта
- : инцидент
  - : конфликтная ситуация
  - : причина
  - : событие
17. Способ разрешения конфликтов, заставляющий воспитанников принять точку зрения воспитателя, называется ...
- : принуждение
  - : уход
  - : сотрудничество
  - : компромисс
18. Деструктивный конфликт характеризуется (выбрать три варианта)
- : эскалацией конфликта
  - : нагнетанием враждебности
  - : разрушением межличностных контактов
  - : устранением конфликтности

**ИД-2 (УК-3)** Умеет правильно воспринимать функции и роли членов команды, осознавать собственную роль в команде, устанавливать 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	ПР09, ПР10, Зач01
Умеет реализовывать свою роль в команде, учитывая особенности поведения других членов коллектива	ПР05, ПР 08, ПР13, Зач01, СР01
Умеет применять приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного взаимодействия	ПР04, Зач01
Умеет самостоятельно находить оптимальные пути преодоления сложных конфликтных ситуаций	ПР12, Зач01

### Примерные тестовые задания к ПР04

- Согласно теории К. Роджерса "Я-концепция" представляет собой ... (2 верных варианта)
  - : образ Я
  - : систему представления индивида о самом себе
  - : самосовершенствование личности
  - : самоактуализацию в общении
- Приспособление личности к объективным общественным отношениям называется ...
  - : привычкой
  - : умением
  - : навыком
  - : социализацией
- Структуру "Я-концепция" личности составляют три компонента:
  - : когнитивный
  - : эмоциональный
  - : оценочно-волевой
  - : динамический
- Закончите предложение. Являясь учеником, сыном, студентом, братом, человек тем самым выполняет различные ...
  - : социальные роли
  - : межличностные роли
  - : общественные отношения
  - : социальные законы
- Что такое неконформизм?
  - : полное отрицание группы, ее норм и мнений
  - : отсутствие собственной позиции, беспринципное и некритическое следование любому образцу
  - : обладающему наибольшей силой давления
  - : устойчивость к групповому давлению, сознательное самоопределение человека в группе

### Примерные тестовые задания к ПР05

6. Человек, умеющий влиять на коллектив в системе межличностных отношений, основанных на чувствах симпатии или антипатии, принятия или неприятия, - это ...
- : лидер
  - : руководитель
  - : партнер
  - : авторитет
7. 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
8. О каком психологическом феномене идет речь: данный состав группы возможен для обеспечения выполнения группой ее функций, члены группы могут взаимодействовать:
- : о сплоченности группы
  - : о совместимости группы
  - : оба варианта верны
9. Система эмоционально-психологических состояний коллектива, отражающих характер взаимоотношений между его членами в процессе совместной деятельности и общения, - это климат ...
- : моральный
  - : эмоциональный
  - : психологический
  - : социально-психологический

### **Примерные тестовые задания к ПР08**

10. Механизм, который помогает группе приобрести черты психологической общности
- : социальной идентичности
  - : социального контекста
  - : взаимодействия массы и личности
11. Групповое давление – это
- : анализ влияния организации на социально - психологическую структуру и развитие коллектива
  - : процесс влияния установок, норм, ценностей и поведения членов группы на мнения и поведение индивида
  - : изменение мнений, установок и поведения индивидов под влиянием окружающих
12. Идут соревнования по теннису. На поле выходят опытные спортсмены. Они неоднократно выступали в крупных соревнованиях, за их плечами много побед. Вчера у этих спортсменов была последняя тренировка перед началом соревнования. На ней не было зрителей. На этой тренировке Николай был расслаблен и допускал много ошибок, поэтому его тренер начал волноваться. Сегодня стадион забит, зрители заняли все свободные места. Игра начинается, и Николай демонстрирует прекрасную игру: он быстро и легко двигается, отбивает мячи. Какой эффект продемонстрировал Николай?
- : социальная работоспособность
  - : социальная леность

- : социальная фасилитация
- : социальная ингибция

13. Определенное эмоциональное состояние массы людей, являющееся средством дефицита информации о какой-либо пугающей или непонятной новости, либо избытка информации, это

- : стресс
- : фрустрация
- : паника

### Примерные тестовые задания к ПР09

14. Общение – это многоплановый процесс развития контактов между людьми, порождаемый...

- : необходимостью совместного проживания
- : особенностями социума
- : потребностями совместной деятельности
- : индивидуальными особенностями

15. 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?

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

16. Екатерина – физик. Она изучает процессы, происходящие на солнце, и любит рассказывать окружающим о своих открытиях. При этом она часто использует профессиональную лексику, которой пользуются ее коллеги. Поскольку многие знакомые Екатерины не имеют отношения к физике, они с трудом понимают, о чем она говорит. Какой коммуникативный барьер возникает при общении Екатерины с окружающими?

- : психологический
- : семантический
- : фонетический
- : социальный

17. Татьяна работает в туристическом агентстве. Большинство ее клиентов – люди, которые любят проводить Новый год в теплых странах. На дворе декабрь, и путевки в теплые страны закончились. Зато есть туры в северные регионы. Татьяна решает провести рекламную кампанию для распространения этих туров. Она создает специальное сообщение. Сначала она рассказывает, что многие люди стараются зимой уехать на юг, чтобы загорать и купаться в море. После этого она замечает, что в северных регионах тоже можно замечательно отдохнуть, покататься на лыжах, погулять на свежем воздухе и т.д. Какой прием убеждающей коммуникации использует Татьяна?

- : диалог
- : одностороннюю аргументацию
- : фреймирование
- : двухстороннюю аргументацию

### Примерные тестовые задания к ПР10

18. Отметьте зоны свидетельствующие о различных взаимоотношениях людей (укажите 4 ответа)

- : интимная Я
- : личная, или персональная
- : социальная
- : публичная
- : максимальная

19. Процесс обмена информацией состоит из элементов ...

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

20. Как Вы понимаете значение «коммуникативного барьера» в общении и какие виды этого барьера существуют?

---

21. Закончите предложение. Являясь учеником, сыном, студентом, братом, человек тем самым выполняет различные...

- : социальные роли
- : межличностные роли
- : общественные отношения
- : социальные законы

### Примерные тестовые задания к ПР12

22. 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?

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

23. В школьном классе между учениками произошел конфликт. Небольшой инцидент перерос в постоянные взаимные оскорбления. Для решения этого конфликта школьный психолог решил провести процедуру медиации. При каком условии сторонам будет сложнее прийти к согласию?

- : конфликт возник по случайному поводу
- : раньше участникам ссор уже удавалось прийти к соглашению
- : друзья одного участника побуждают его продолжать конфликт
- : на счету школьного психолога не одна успешная медиация

24. Слова, действия (или бездействия), способствующие возникновению и развитию конфликта

- : конфликтономы
- : конфликтогены
- : конфликтоизмы
- : конфликтоизмы

25. Накопившиеся противоречия, содержащие истинную причину конфликта

- : инцидент
- : конфликтная ситуация
- : причина
- : событие

26. Какие функции конфликта Вы можете отнести к негативным, а какие к позитивным?

---

27. Способ разрешения конфликтов, заставляющий воспитанников принять точку зрения воспитателя, называется ...

- : принуждение
- : уход
- : сотрудничество
- : компромисс

28. Деструктивный конфликт характеризуется (выбрать три варианта)

- : эскалацией конфликта
- : нагнетанием враждебности
- : разрушением межличностных контактов
- : устранением конфликтности

### **Примерные тестовые задания к ПР13**

29. Какой метод психологии основан на способности человека сопереживать собеседнику через отождествление с ним?

- : эмпатическое слушание
- : интерпретация внутреннего мира другого человека
- : идентификация
- : нереплексивное слушание

30. Какая поговорка лучше всего иллюстрирует механизм причинной интерпретации

- : Каждый судит по себе
- : Чудак чудака видит издалека
- : Как аукнется, так и откликнется
- : Одна голова хорошо, а две – лучше

31. Сознательное аргументированное воздействие на другого человека или группу людей, имеющее своей целью изменения их суждения, отношения, намерения или решения - это

- : убеждение
- : внушение
- : заражение
- : принуждение

32. 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?

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

33. Механизм межличностного восприятия как способ познания другого, при котором предположение о его внутреннем состоянии строится на основе попытки поставить себя на место партнера по общению это

- : идентификация
- : рефлексия
- : каузальная атрибуция
- : эмпатия

34. Приписывание некоторой причины поступку человека или наблюдаемому действию называется

- : социальной перцепцией
- : интеракцией
- : каузальная атрибуция

### **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)

**ИД-1 (УК-9)** Знает основные особенности социализации лиц с нарушениями в области дефектологии

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает особенности людей с психическими и (или) физическими недостатками	ПР16, Зач01
Знает основные проблемы обучения, развития и социализации лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе, с нарушениями в области дефектологии	ПР16, Зач01

### **Примерные тестовые задания к ПР16**

1. Предмет изучения дефектологии:
  - : внутриличностный конфликт
  - : психические и физические недостатки в развитии и особенности воспитания и обучения детей с различными нарушениями
  - : массовидные явления психики
  - : массовые социально-психологические явления
2. Коррекция – это:
  - : возмещение в той или иной мере нарушенных или утраченных функций и состояний за счет перестройки или усиленного использования сохранных функций
  - : восстановление нарушенных функций организма и трудоспособности, достигаемое применением комплекса медицинских, педагогических и социальных мероприятий
  - : система психолого-педагогических и медико-социальных мер, направленных на исправление или ослабление физических и (или) психических нарушений
  - : приспособление человека как личности к существованию в обществе в соответствии с требованиями этого общества и собственными потребностями, мотивами и интересами
3. Адаптация – это:

- : двусторонний процесс, предполагающий формирование способностей личности к жизнедеятельности в обществе на основе усвоения социальных норм и способов социального поведения, а также активное воспроизводство системы социальных связей индивидом
- : восстановление нарушенных функций организма и трудоспособности, достигаемое применением комплекса медицинских, педагогических и социальных мероприятий
- : возмещение в той или иной мере нарушенных или утраченных функций и состояний за счет перестройки или усиленного использования сохранных функций
- : приспособление человека как личности к существованию в обществе в соответствии с требованиями этого общества и собственными потребностями, мотивами и интересами

4. Реабилитация – это:

- : двусторонний процесс, предполагающий формирование способностей личности к жизнедеятельности в обществе на основе усвоения социальных норм и способов социального поведения, а также активное воспроизводство системы социальных связей индивидом
- : восстановление нарушенных функций организма и трудоспособности, достигаемое применением комплекса медицинских, педагогических и социальных мероприятий
- : возмещение в той или иной мере нарушенных или утраченных функций и состояний за счет перестройки или усиленного использования сохранных функций
- : приспособление человека как личности к существованию в обществе в соответствии с требованиями этого общества и собственными потребностями, мотивами и интересами

5. Аномалия – это

- : физический или психический недостаток, вызывающий нарушения в развитии ребенка
- : отклонение от нормы, от общей закономерности, неправильность в развитии
- : биологический процесс появления нового качества, болезненного состояния

6. Социальная поддержка инвалидов – это:

- : система гарантированных государством экономических, правовых мер и мер социальной поддержки, обеспечивающих инвалидам условия для преодоления, замещения (компенсации) ограничений жизнедеятельности и направленных на создание им равных с другими гражданами возможностей участия в жизни общества
- : система мер, обеспечивающая социальные гарантии инвалидам, устанавливаемая законами и иными нормативными правовыми актами, за исключением пенсионного обеспечения
- : комплексная деятельность, включающая в себя организационные, экономические, градостроительные, собственно реабилитационные действия

**ИД-2 (УК-9)** Умеет использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной деятельности

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Умеет ориентироваться в применении эффективных средств и методов трудовой и социальной адаптации для категории лиц, которым требуется социально-психологическая и дефектологическая коррекция	ПР16
Умеет планировать и осуществлять свою профессиональную деятельность, применяя базовые дефектологические знания к людям, имеющим ограниченные возможности здоровья и инвалидам	ПР16

**Примерные тестовые задания к ПР16**

1. Метод самопознания, самоорганизации и самопомощи в психологической адаптации людей с ОВЗ предполагает:



- : обучение навыкам самонаблюдения, самоанализа, самооценки; умениям поддержать себя, вывести из тяжелого душевного состояния, самоубеждением облегчить сложную ситуацию, умением решать проблемы, не уходя в переживания
  - : формирование релаксационных умений, навыков применения аутогенной тренировки для снятия стрессовых состояний, уменьшения степени эмоциональной напряженности деятельности, усиления мобилизации ресурсов
  - : расширение коммуникативного опыта, умения и навыков взаимопонимания, сотрудничества, изменение неадекватных мотивов, установок, притязаний, повышение самооценки и выработка новых оптимальных форм поведения
1. Метод групповой социально-психологической терапии в психологической адаптации людей с ОВЗ предполагает:
    - : обучение навыкам самонаблюдения, самоанализа, самооценки; умениям поддержать себя, вывести из тяжелого душевного состояния, самоубеждением облегчить сложную ситуацию, умением решать проблемы, не уходя в переживания
    - : формирование релаксационных умений, навыков применения аутогенной тренировки для снятия стрессовых состояний, уменьшения степени эмоциональной напряженности деятельности, усиления мобилизации ресурсов
    - : расширение коммуникативного опыта, умения и навыков взаимопонимания, сотрудничества, изменение неадекватных мотивов, установок, притязаний, повышение самооценки и выработка новых оптимальных форм поведения
  2. Назовите барьеры социально-психологической адаптации людей с ОВЗ в образовательной среде:
    - : пространственная недоступность зданий образовательных учреждений
    - : недостаток учебно-методического сопровождения образовательного процесса
    - : социально-психологические трудности коммуникации обучающихся с инвалидностью и ОВЗ с их здоровыми сверстниками и педагогами
    - : верны все ответы

### **Примерные тестовые задания к зачету Зач01**

1. Адаптация – это:
  - : двусторонний процесс, предполагающий формирование способностей личности к жизнедеятельности в обществе на основе усвоения социальных норм и способов социального поведения, а также активное воспроизводство системы социальных связей индивидом
  - : восстановление нарушенных функций организма и трудоспособности, достигаемое применением комплекса медицинских, педагогических и социальных мероприятий
  - : возмещение в той или иной мере нарушенных или утраченных функций и состояний за счет перестройки или усиленного использования сохранных функций
  - : приспособление человека как личности к существованию в обществе в соответствии с требованиями этого общества и собственными потребностями, мотивами и интересами
2. Реабилитация – это:
  - : двусторонний процесс, предполагающий формирование способностей личности к жизнедеятельности в обществе на основе усвоения социальных норм и способов социального поведения, а также активное воспроизводство системы социальных связей индивидом
  - : восстановление нарушенных функций организма и трудоспособности, достигаемое применением комплекса медицинских, педагогических и социальных мероприятий
  - : возмещение в той или иной мере нарушенных или утраченных функций и состояний за счет перестройки или усиленного использования сохранных функций
  - : приспособление человека как личности к существованию в обществе в соответствии с требованиями этого общества и собственными потребностями, мотивами и интересами
3. Аномалия – это
  - : физический или психический недостаток, вызывающий нарушения в развитии ребенка

- : отклонение от нормы, от общей закономерности, неправильность в развитии
- : биологический процесс появления нового качества, болезненного состояния

4. Социальная поддержка инвалидов – это:

- : система гарантированных государством экономических, правовых мер и мер социальной поддержки, обеспечивающих инвалидам условия для преодоления, замещения (компенсации) ограничений жизнедеятельности и направленных на создание им равных с другими гражданами возможностей участия в жизни общества
- : система мер, обеспечивающая социальные гарантии инвалидам, устанавливаемая законами и иными нормативными правовыми актами, за исключением пенсионного обеспечения
- : комплексная деятельность, включающая в себя организационные, экономические, градостроительные, собственно реабилитационные действия

5. Метод групповой социально-психологической терапии в психологической адаптации людей с ОВЗ предполагает:

- : обучение навыкам самонаблюдения, самоанализа, самооценки; умениям поддержать себя, вывести из тяжелого душевного состояния, самоубеждением облегчить сложную ситуацию, умением решать проблемы, не уходя в переживания
- : формирование релаксационных умений, навыков применения аутогенной тренировки для снятия стрессовых состояний, уменьшения степени эмоциональной напряженности деятельности, усиления мобилизации ресурсов
- : расширение коммуникативного опыта, умения и навыков взаимопонимания, сотрудничества, изменение неадекватных мотивов, установок, притязаний, повышение самооценки и выработка новых оптимальных форм поведения

## 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 экономики  
и качества жизни

\_\_\_\_\_ Р.Р. Толстяков  
« 15 » \_\_\_\_\_ февраля \_\_\_\_\_ 2024 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

***Б1.О.01.04 Основы российской государственности***

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

Направление

***38.03.05 Бизнес-информатика***

(шифр и наименование)

Профиль

***Информационные технологии в бизнесе***

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: ***очная, очно-заочная***

Кафедра: ***История и философия***

(наименование кафедры)

Составитель:

\_\_\_\_\_ К.И.Н., ДОЦЕНТ

степень, должность

\_\_\_\_\_ К.И.Н., ДОЦЕНТ

степень, должность

\_\_\_\_\_ подпись

\_\_\_\_\_ подпись

\_\_\_\_\_ И. В. Двухжилова

инициалы, фамилия

\_\_\_\_\_ В. Е. Бредихин

инициалы, фамилия

И.о. заведующего кафедрой

\_\_\_\_\_ подпись

\_\_\_\_\_ И. В. Двухжилова

инициалы, фамилия

Тамбов 2024

**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
<b>УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</b>	
<p>ИД-7 (УК-5) Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям</p>	<p>Имеет представление о цивилизационном характере российской государственности, её основных особенностях, ценностных принципах и ориентирах</p> <p>Имеет представление о ключевых смыслах, этических и мировоззренческих доктринах, сложившихся внутри российской цивилизации и отражающих её многонациональный, многоконфессиональный и солидарный (общинный) характер</p> <p>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</p>
<p>ИД-8 (УК-4) Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп</p>	<p>Знает фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации, представляет их в актуальной и значимой перспективе</p> <p>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)</p>
<p>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</p>	<p>Умеет адекватно воспринимать актуальные социальные и культурные различия, уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям</p> <p>Умеет находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп</p> <p>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</p>
<p>ИД-10 (УК-5) Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданские позиции</p>	<p>Владеет навыками осознанного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции</p>

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
данскую позицию; аргументированно обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера	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	Очно-заочная
	1 семестр	1 семестр
<b><i>Контактная работа</i></b>	<b>49</b>	<b>11</b>
занятия лекционного типа	16	4
лабораторные занятия		
практические занятия	32	6
курсовое проектирование		
консультации		
промежуточная аттестация	1	1
<b><i>Самостоятельная работа</i></b>	<b>23</b>	<b>61</b>
<i>Всего</i>	<b>72</b>	<b>72</b>

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Раздел 1. Что такое Россия

##### 1. Современная Россия: цифры и факты, достижения и герои

1. Объективные и характерные данные о России, её географии, ресурсах, экономике.
2. Население, культура, религии и языки. Современное положение российских регионов.
3. Выдающиеся персоналии («герои»).
4. Ключевые испытания и победы России, отразившиеся в её современной истории.

##### Практические занятия

ПР01. Многообразие российских регионов

ПР02. Испытания и победы России

ПР03. Герои страны, герои народа

##### Самостоятельная работа:

СР01. Современная Россия: цифры и факты, достижения и герои

#### Раздел 2. Российское государство-цивилизация

##### 2. Цивилизационный подход: возможности и ограничения

1. Исторические, географические, институциональные основания формирования российской цивилизации.
2. Концептуализация понятия «цивилизация» (вне идей стадияльного детерминизма).

##### 3. Философское осмысление России как цивилизации

1. Особенности цивилизационного развития России: история многонационального (наднационального) характера общества, перехода от имперской организации к федеративной, межцивилизационного диалога за пределами России (и внутри неё).
2. Роль и миссия России в работах различных отечественных и зарубежных философов, историков, политиков, деятелей культуры.

##### Практические занятия

ПР04. Применимость и альтернативы цивилизационного подхода

ПР05. Российская цивилизация в академическом дискурсе

##### Самостоятельная работа:

СР02. Цивилизационный подход: возможности и ограничения

СР03. Философское осмысление России как цивилизации

#### Раздел 3. Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации

##### 4. Мировоззрение и идентичность

1. Мировоззрение. Теория вопроса и смежные научные концепты.
2. Мировоззрение как функциональная система.

##### 5. Мировоззренческие принципы (константы) российской цивилизации

1. Мировоззренческая система российской цивилизации.
2. Представление ключевых мировоззренческих позиций и понятий, связанных с российской идентичностью, в историческом измерении и в контексте российского федерализма.
3. Рассмотрение мировоззренческих позиций российской идентичности с точки зрения ключевых элементов общественно-политической жизни (мифы, ценности и убеждения, потребности и стратегии).
4. Значение коммуникационных практик и государственных решений в области мировоззрения (политика памяти, символическая политика и пр.)



5. Самостоятельная картина мира и история особого мировоззрения российской цивилизации.

6. 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.

7. «Системная модель мировоззрения» («человек – семья – общество – государство – страна») и её репрезентации («символы – идеи и язык – нормы – ритуалы – институты»).

Практические занятия

ПР06. Ценностные вызовы современной политики

ПР07. Концепт мировоззрения в социальных науках

ПР08. Системная модель мировоззрения

ПР09. Ценности российской цивилизации

Самостоятельная работа:

СР04. Мировоззрение и идентичность

СР05. Мировоззренческие принципы (константы) российской цивилизации

#### **Раздел 4. Политическое устройство России**

##### **6. Конституционные принципы и разделение властей**

1. Основы конституционного строя России. Принцип разделения властей и демократия. Особенности современного российского политического класса.

2. Генеалогия ведущих политических институтов, их история причины и следствия их трансформации.

3. Уровни организации власти в РФ.

##### **7. Стратегическое планирование: национальные проекты и государственные программы**

1. Государственные проекты и их значение (ключевые отрасли, кадры, социальная сфера).

2. Глобальные тренды и особенности мирового развития. Техногенные риски, экологические вызовы и экономические шоки.

3. Суверенитет страны и его место в сценариях перспективного развития мира и российской цивилизации.

Практические занятия

ПР10. Власть и легитимность в конституционном преломлении

ПР11. Уровни и ветви власти

ПР12. Планирование будущего: государственные стратегии и гражданское участие

Самостоятельная работа:

СР06. Конституционные принципы и разделение властей

СР07. Стратегическое планирование: национальные проекты и государственные программы

#### **Раздел 5. Вызовы будущего и развитие страны**

##### **8. Актуальные вызовы и проблемы развития России. Сценарии развития российской цивилизации**

1. Солидарность, единство и стабильность российского общества в цивилизационном измерении.

2. Стремление к компромиссу, альтруизм и взаимопомощь как значимые принципы российской политики.

3. Ответственность и миссия как ориентиры личностного и общественного развития.

4. Справедливость и меритократия в российском обществе. Представление о коммунистическом характере российской гражданственности, неразрывности личного успеха и благосостояния Родины.

Практические занятия

ПР13. Россия и глобальные вызовы

ПР14. Внутренние вызовы общественного развития

ПР15. Образы будущего России

ПР16. Ориентиры стратегического развития. Сценарии развития российской цивилизации

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. Белянская, О. В. Организация государственной власти в субъектах Российской Федерации: учебное пособие / О. В. Белянская. – Тамбов: ТГУ им. Г. Р. Державина, 2019. – 138 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/156853>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Исаченко, Н. Н. Северная цивилизация: прошлое, настоящее, будущее: монография / Н. Н. Исаченко. – Тюмень: Тюменский индустриальный университет, 2019. – 124 с. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/101450.html>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. Мельник, М. С. География (социально-экономическая): учебное пособие / М. С. Мельник, А. В. Лошаков. – Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2022. – 138 с. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/129575.html>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей

4. Моттаева, А. Б. Принятие и исполнение государственных решений: учебно-методическое пособие / А. Б. Моттаева, Ас. Б. Моттаева. – Москва: МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2019. – 35 с. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/95528.html>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей

5. 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>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей

6. Основы российской государственности: учебно-методическое пособие / составитель О. Б. Истомина. – Иркутск: ИГУ, 2023. – 154 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/343148>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Пахомова, Н. Г. Геополитическое и геоэкономическое положение России в современном мире: учебное пособие / Н. Г. Пахомова, О. Н. Митрофанова. – Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2021. – 91 с. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/120894.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

*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.*

*Учебно-методический комплекс «Основы российской государственности» призван поспособствовать 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.*

*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 лекции, делая в нём соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой.*

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

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

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

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 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 <sup>1</sup>
ПР01	Многообразие российских регионов	викторина, дискуссия, презентации, тесты
ПР02	Испытания и победы России	презентации, деловая игра, дебаты, дискуссия, групповые проекты
ПР03	Герои страны, герои народа	презентации, «печкачуча», групповые проекты, кейс-стади
ПР04	Применимость и альтернативы цивилизационного подхода	иммерсионная дискуссия, дебаты, презентация, групповые проекты
ПР05	Российская цивилизация в академическом дискурсе	презентации, групповые проекты, обсуждение, кейс-стади
ПР06	Ценностные вызовы современной политики	дискуссии, кейс-стади, квиз, квест, викторина
ПР07	Концепт мировоззрения в социальных науках	питч-сессии, презентации, доклады, дебаты
ПР08	Системная модель мировоззрения	дебаты, кейс-стади, проектная деятельность, деловые игры
ПР09	Ценности российской цивилизации	доклады, презентации, дискуссия, деловая игра
ПР10	Власть и легитимность в конституционном преломлении	прикладные мастерские (воркшопы), дискуссии, дебаты
ПР11	Уровни и ветви власти	деловая игра, проектная деятельность, дебаты

<sup>1</sup> Определяется преподавателем в зависимости от подготовленности студентов и академической целесообразности.

Обозначение	Наименование	Форма контроля <sup>1</sup>
ПР12	Планирование будущего: государственные стратегии и гражданское участие	кейс-стади
ПР13	Россия и глобальные вызовы	деловые игры, дискуссии, дебаты, кейс-стади
ПР14	Внутренние вызовы общественного развития	кейс-стади, квиз, деловая игра, дискуссия
ПР15	Образы будущего России	групповые проекты или презентации различных версий образа будущего России, деловые игры
ПР16	Ориентиры стратегического развития. Сценарии развития российской цивилизации	проектная деятельность, деловые игры, дискуссии, дебаты

## 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	1 семестр	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	ПР04, ПР05, ПР06, Зач01
Имеет представление о ключевых смыслах, этических и мировоззренческих доктринах, сложившихся внутри российской цивилизации и отражающих её многонациональный, многоконфессиональный и солидарный (общинный) характер	ПР01, ПР07, 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	ПР13, ПР14, Зач01

Задания к рассмотрению ПР01

1. Географическое положение России: преимущества и недостатки
2. Природные условия России (климат, почва и др.)
3. Экономико-географическое своеобразие России (природные ресурсы)
4. Население, культура, религии и языки.
5. Современное положение российских регионов.
6. Роль личности в формировании территории России.
7. География населения: исторические, экономические, политические и демографические аспекты.

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. Что такое цивилизация? Какими они были и бывают?
2. Плюсы и минусы цивилизационного подхода.
3. Понятийно-категориальный аппарат цивилизационного подхода.
4. Основные цивилизационные концепции и частные примеры.
5. Основные исторические этапы развития цивилизаций.
6. Основные подходы к рассмотрению исторического процесса.
7. Формационный подход: достоинства и недостатки.

Иммерсивно-дискуссионное обсуждение ситуаций цивилизационного сдвига (цивилизационного 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). Обсуждение (в рамках деловых игр и сценарных техник) природно-географического фактора в развитии российской цивилизации (Мечников, Милов), историко-институциональных эффектов в рамках социокультурного развития российской цивилизации.

#### Задания к рассмотрению ПР05

1. Особенности цивилизационного развития России: история многонационального (наднационального) характера общества, перехода от имперской организации к федеративной, междцивилизационного диалога за пределами России (и внутри неё).

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

3. Российская цивилизация в трактовке классиков цивилизационного подхода.

Презентационные проекты о российской цивилизации и её особенностях на разных этапах её исторического развития, ответы на вопросы обучающихся, свободные дискуссии. Обсуждение имеющегося осмысления миссии России, её роли и предназначения в рамках групповых проектов, кейс-стади и анализа литературы.

#### Задания к рассмотрению ПР06

1. Противоречия глобализации.

2. Повышением роли национальных государств.

Дискуссии, кейс-стади и работа с эмпирическими (социологическими) данными в рамках проблемного обучения, связанного с особенностями современного общественного мнения и общественного сознания. Определение ключевых ценностных вызовов, описание их эффекта на трансформацию общества, власти и государства, представление результатов через квизы, квесты и викторины.

#### Задания к рассмотрению ПР07

1. Что такое мировоззрение? Теория вопроса и смежные научные концепты.

2. Рассмотрение мировоззренческих позиций с точки зрения ключевых элементов общественно-политической жизни (мифы, ценности и убеждения, потребности и стратегии).

3. 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 ПР13

1. Глобальные тренды и особенности мирового развития. Техногенные риски, экологические вызовы и экономические шоки.

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

3. Проблемы сохранения традиций на фоне глобализационных процессов.

4. Сохранение экономического и политического суверенитета страны.

5. Геополитические конфликты в контексте актуальных международных отношений России.

Деловые игры по определению вызовов, дискуссии и дебаты о списке глобальных проблем, имеющих приоритетное значение для России. Разбор кейсов.

#### Задания к рассмотрению ПР14

1. Демографический кризис в современной России: причины и пути преодоления.

2. Культурная дезориентация общества: содержание проблемы

3. Социальное расслоение и экономическая дифференциация: негативные аспекты тенденций социально-экономического развития современного российского общества.

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

#### Примерные вопросы теста ПР01

1. По площади территории Россия занимает место в мире: а) второе – после Канады; б) первое; в) четвёртое – после Канады, Китая и США; г) пятое – после Канады, Китая, США и Бразилии.

2. Особенность географического пространства России: а) наличие в подавляющей его части тёплого климата, благоприятного для сельскохозяйственной деятельности человека; б) преобладание степных районов; в) преобладание горных районов; г) низкая плотность населения.

3. Какое море, омывающее побережье России, находится в акватории Тихого океана: а) Каспийское; б) Восточно-Сибирское; в) Берингово; г) Карское.

4. Продолжите цепочку городов, через которые проходит Транссибирская железнодорожная магистраль: Омск – Новосибирск –: а) Воркута; б) Белгород; в) Краснодар; г) Красноярск.

5. К субъектам РФ не относятся... а) автономные округа; б) республики; в) города федерального значения; г) губернии.

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 явилось 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	ПР02, ПР03
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)	ПР09, Зач01

Задания к рассмотрению ПР02

1. Выдающиеся персоналии («герои»).
2. Ключевые испытания и победы России, отразившиеся в её современной истории.
3. Что считать победой, а что поражением?
4. Влияние исторического контекста на оценку исторических событий.

Презентации, посвященные различным вызовам, сопровождавшим историческое развитие России, открытиям и достижениям российского общества, отечественной культуры и науки; деловые игры и дебаты, свободные дискуссии, групповые проекты.

Задания к рассмотрению ПР03

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».

Презентации студентов о своих выдающихся земляках и родственниках-героях, ответы на вопросы обучающихся, «печа-куча», групповые проекты, работа с кейсами (кейс-стади).

Задания к рассмотрению ПР09

1. Мировоззренческая система российской цивилизации: картина мира.
2. Российская идентичность в историческом и политическом контексте.
3. Ценностные принципы (константы) российской цивилизации.
4. Ценностная трансформация российского общества в 1990-е годы.
5. Ценностные ориентиры российского общества в XXI веке.

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

Тестовые задания к зачету Зач01

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

1. Что такое Россия
3. Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации

Примерные тестовые задания к зачёту Зач01

6. Что объединяет С. И. Дежнёва, братьев Х. П. и Д. Я. Лаптевых, Ф. П. Врангеля и Б. А. Вилькицкого?

- +: исследование Русской Арктики
- : участие в советской космической программе
- : разработка атомного оружия
- : открытие нефтегазовых месторождений в Западной Сибири

7. Один из ключевых вопросов русской социальной философии:

- +: место России в мире
- : как устроен мир
- : как возник человек
- : каковы возможности человеческого разума

8. Идею самобытности России, ее принципиального отличия от стран Западной Европы провозглашали...

- +: славянофилы
- : социал-демократы
- : западники
- : кадеты

Теоретические вопросы к зачету Зач01

11. Традиционные духовно-нравственные ценности.

**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	ПР01, ПР02, ПР03, Зач01
Умеет находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп	ПР08, 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	ПР05, Зач01

Задания к рассмотрению ПР01

1. Географическое положение России: преимущества и недостатки
2. Природные условия России (климат, почва и др.)
3. Экономико-географическое своеобразие России (природные ресурсы)
4. Население, культура, религии и языки.
5. Современное положение российских регионов.
6. Роль личности в формировании территории России.
7. География населения: исторические, экономические, политические и демографические аспекты.

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 ПР02

1. Выдающиеся персоналии («герои»).
2. Ключевые испытания и победы России, отразившиеся в её современной истории.
3. Что считать победой, а что поражением?
4. Влияние исторического контекста на оценку исторических событий.

Презентации, посвященные различным вызовам, сопровождавшим историческое развитие России, открытиям и достижениям российского общества, отечественной культуры и науки; деловые игры и дебаты, свободные дискуссии, групповые проекты.

Задания к рассмотрению ПР03

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».

Презентации студентов о своих выдающихся земляках и родственниках-героях, ответы на вопросы обучающихся, «печка-куча», групповые проекты, работа с кейсами (кейс-стади).

Задания к рассмотрению ПР05

1. Особенности цивилизационного развития России: история многонационального (наднационального) характера общества, перехода от имперской организации к федеративной, междисциплинарного диалога за пределами России (и внутри неё).

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

3. Российская цивилизация в трактовке классиков цивилизационного подхода.

Презентационные проекты о российской цивилизации и её особенностях на разных этапах её исторического развития, ответы на вопросы обучающихся, свободные дискуссии. Обсуждение имеющегося осмысления миссии России, её роли и предназначения в рамках групповых проектов, кейс-стади и анализа литературы.

Задания к рассмотрению ПР08

1. Основные элементы системной модели мировоззрения.
2. Элементы мировоззренческой системы
3. Структурные связи системы мировоззрения.

Представление ключевых элементов системной модели мировоззрения («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).

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

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

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Владеет навыками осознанного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции	ПР09, ПР16, Зач01
Владеет навыками аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личного характера	ПР07, Зач01
Обладает развитым чувством гражданственности и патриотизма, навыками самостоятельного критического мышления	ПР12, ПР15, Зач01
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	ПР10, ПР11, Зач01

Задания к рассмотрению ПР07

1. Что такое мировоззрение? Теория вопроса и смежные научные концепты.
2. Рассмотрение мировоззренческих позиций с точки зрения ключевых элементов общественно-политической жизни (мифы, ценности и убеждения, потребности и стратегии).

3. 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 ПР09

1. Мировоззренческая система российской цивилизации: картина мира.
2. Российская идентичность в историческом и политическом контексте.
3. Ценностные принципы (константы) российской цивилизации.
4. Ценностная трансформация российского общества в 1990-е годы.
5. Ценностные ориентиры российского общества в XXI веке.

Доклады и презентации по ключевым ценностным принципам российской цивилизации. Просмотр и обсуждение мультимедийных материалов. Игровая и проектная «развертка» 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. Основы конституционного строя России.
2. Принцип разделения властей и демократия.
3. Особенности современного российского политического класса.
4. Генеалогия ведущих политических институтов, их история причины и следствия их трансформации.
5. Источники легитимности российской власти.
6. 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 ПР11

1. Уровни организации власти в РФ.
2. Принцип разделения властей в РФ.
3. Организация государственной власти на федеральном уровне.
4. Организация государственной власти субъектов РФ.
5. Организация местного самоуправления в РФ.

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), деловые игры.

Задания к рассмотрению ПР12

1. Национальные цели и национальные интересы.
2. Стратегическое планирование.
3. Государственные проекты и их значение (ключевые отрасли, кадры, социальная сфера).
4. Цифровая трансформация государства.
5. Гражданин, гражданство и гражданское общество: теория, история и современная российская практика.

Разбор кейсов (кейс-стади), связанных с приоритетами долгосрочного развития страны, разработкой и реализацией стратегий и программ, особенностями национальных проектов.



Задания к рассмотрению ПР15

1. Векторы социально-политического развития России.
2. Основные геополитические концепции
3. Плюсы и минусы для России реализации концепций Евразийства, Евроатлантизма.
4. Стремление к компромиссу, альтруизм и взаимопомощь как значимые принципы российской политики.
5. Справедливость и меритократия в российском обществе.
6. Представление о коммунитарном характере российской гражданственности, неразрывности личного успеха и благосостояния Родины.

Групповые проекты по работе с источниками или презентациям различных версий образа будущего России. Деловые игры.

Задания к рассмотрению ПР16

1. Суверенитет страны и его место в сценариях перспективного развития мира и российской цивилизации.
2. Стабильность, миссия, ответственность и справедливость как ценностные ориентиры для развития и процветания России.
3. Солидарность, единство и стабильность российского общества в цивилизационном измерении.
4. Основное содержание и анализ реализации национальных проектов.

Презентации государственных программ и национальных проектов с точки зрения их соотношения с ценностными ориентирами. Проектная деятельность и сценарное моделирование.

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. Мироззрение 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.

## 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	Многообразие российских регионов	викторина, дискуссия, презентации, тесты	2	5
ПР02	Испытания и победы России	презентации, деловая игра, дебаты, дискуссия, групповые проекты	2	5
ПР03	Герои страны, герои народа	презентации, «печка-куча», группо-	2	5

Обозна-	Наименование	Форма контроля	Количество баллов	
		вые проекты, кейс-стади		
ПР04	Применимость и альтернативы цивилизационного подхода	иммерсионная дискуссия, дебаты, презентация, групповые проекты	2	5
ПР05	Российская цивилизация в академическом дискурсе	презентации, групповые проекты, обсуждение, кейс-стади	2	5
ПР06	Ценностные вызовы современной политики	дискуссии, кейс-стади, квиз, квест, викторина	2	5
ПР07	Концепт мировоззрения в социальных науках	питч-сессии, презентации, доклады, дебаты	2	5
ПР08	Системная модель мировоззрения	дебаты, кейс-стади, проектная деятельность, деловые игры	2	5
ПР09	Ценности российской цивилизации	доклады, презентации, дискуссия, деловая игра	2	5
ПР10	Власть и легитимность в конституционном преломлении	прикладные мастерские (воркшопы), дискуссии, дебаты	2	5
ПР11	Уровни и ветви власти	деловая игра, проектная деятельность, дебаты	2	5
ПР12	Планирование будущего: государственные стратегии и гражданское участие	кейс-стади	2	5
ПР13	Россия и глобальные вызовы	деловые игры, дискуссии, дебаты, кейс-стади	2	5
ПР14	Внутренние вызовы общественного развития	кейс-стади, квиз, деловая игра, дискуссия	2	5
ПР15	Образы будущего России	групповые проекты или презентации различных версий образа будущего России, деловые игры	2	5
ПР16	Ориентиры стратегического развития. Сценарии развития российской цивилизации	проектная деятельность, деловые игры, дискуссии, дебаты	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	Показатель
Викторина, квест, квиз	Даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов
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 объему 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, завершённость 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
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 теоретические вопросы (на усмотрение преподавателя).

Продолжительность тестирования: 60 минут.

Результаты тестирования оцениваются максимально 40 баллами, при этом процент правильных ответов Р (0-100%) приводится к норме N в 40 баллов по следующей формуле:

$$N=0,4*P$$

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

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

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, данными, фактами 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 экономики и  
качества жизни

\_\_\_\_\_ Р.Р. Толстяков  
« 15 » \_\_\_\_\_ февраля \_\_\_\_\_ 20 24 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

***43.03.01 Сервис***

(шифр и наименование)

Профиль

***Цифровой маркетинг и бизнес-аналитика***

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения:

***Заочная***

Кафедра:

***Русская филология***

(наименование кафедры)

Составитель:

***к.филол.н., доцент***

степень, должность

подпись

***М.М. Глазкова***

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

подпись

***С.А. Ильина***

инициалы, фамилия

Тамбов 2024

**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
<b>УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</b>	
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
	Заочная
	1 курс
<b><i>Контактная работа</i></b>	<b>5</b>
занятия лекционного типа	0
лабораторные занятия	0
практические занятия	4
курсовое проектирование	0
консультации	0
промежуточная аттестация	1
<b><i>Самостоятельная работа</i></b>	<b>67</b>
<b><i>Всего</i></b>	<b>72</b>

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### **Раздел 1. Профессиональная коммуникация в деловой сфере. Предмет курса «Русский язык и культура общения». Понятия «культура речи и культура общения».**

Роль общения в деловой сфере. Коммуникативная культура в общении. Критерии и качества хорошей речи. Формы существования национального языка. Устная и письменная разновидности литературного языка. Нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи. Основные признаки культуры речи и культуры общения. Основные проблемы культуры речи.

##### Практические занятия

ПР01. Профессиональная коммуникация в деловой сфере. Нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи.

##### Самостоятельная работа

СР01. Критерии и качества хорошей речи. Формы существования национального языка.

#### **Раздел 2. Язык как система. Система норм современного русского литературного языка.**

Системный характер языка. Уровни языковой системы. Языковая норма, ее роль в становлении и функционировании современного русского литературного языка. Историческая изменчивость нормы и ее варианты. Система норм современного русского литературного языка. Понятие морфологической нормы. Понятие синтаксической нормы. Понятие лексической нормы. Словари и справочники, регулирующие правильность речи.

##### Практические занятия

ПР02. Система норм современного русского литературного языка. Орфоэпические нормы русского языка в устной деловой коммуникации.

ПР03. Морфологические и синтаксические нормы в письменной деловой коммуникации.

ПР04. Лексические нормы в деловой коммуникации.

##### Самостоятельная работа

СР02. Историческая изменчивость нормы и ее варианты.

#### **Раздел 3. Функциональная стратификация русского языка.**

Понятие функционального стиля. Система функциональных стилей современного русского литературного языка. Общая характеристика стилей. Стилиевое своеобразие текста. Взаимодействие функциональных стилей в сфере делового общения.

##### Практические занятия

ПР05. Система функциональных стилей современного русского литературного языка.

ПР06. Взаимодействие функциональных стилей в сфере делового общения.

##### Самостоятельная работа

СР03. Стилиевое своеобразие текста.

#### **Раздел 4. Официально-деловой стиль. Культура официально-деловой речи.**

Официально-деловой стиль и его подстили. Сфера функционирования официально-делового стиля. Документ, его специфика. Письменные жанры делового общения. Языковые формулы официальных документов. Приемы унификации языка служебных документов. Язык и стиль распорядительных документов.

Письменная деловая коммуникация. Классификация деловых писем. Язык и стиль деловой корреспонденции. Интернациональные свойства официально-деловой письменной речи. Этикет делового письма.

Устная деловая коммуникация. Собеседование. Деловая беседа. Служебный телефонный разговор. Деловое совещание. Деловые переговоры.

Практические занятия

ПР07. Официально-деловой стиль и его подстили. Язык и стиль документов.

ПР08. Особенности письменной деловой коммуникации.

ПР09. Специфика устной деловой коммуникации.

Самостоятельная работа

СР04. Речевое общение: основные единицы и принципы. Основные жанры устного делового общения.

СР05. Формирование русской письменной официально-деловой речи. Интернациональные и специфические черты русской письменной официально-деловой речи.

### **Раздел 5. Речевой этикет и его роль в деловом общении.**

Понятие речевого этикета. История возникновения и становления этикета. Место речевого этикета в современной корпоративной культуре. Деловой этикет. Этикет и имидж делового человека.

Практические занятия

ПР10. Этикет в деловом общении. Этикет и имидж делового человека.

Самостоятельная работа

СР06. История возникновения и становления этикета. Место речевого этикета в современной корпоративной культуре.

### **Раздел 6. Коммуникативная культура в общении. Особенности речевого поведения.**

Организация вербального взаимодействия. Национальные особенности русского коммуникативного поведения. Условия эффективного общения и причины коммуникативных неудач. Невербальные средства общения.

Практические занятия

ПР11. Коммуникативная культура в общении.

Самостоятельная работа

СР07. Невербальные средства общения.

### **Раздел 7. Публицистический стиль. Основы деловой риторики. Культура публичной речи.**

Особенности публицистического стиля. Жанровая дифференциация и отбор языковых средств в публицистическом стиле. Функционально-смысловые типы речи. Роды и виды публичной речи. Особенности устной публичной речи. 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. Большакова Л.И. Русский язык и культура речи [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Большакова Л.И., Мирсаитова А.А. — Электрон. текстовые данные. — Набережные Челны: Набережночелнинский государственный педагогический университет, 2015. — 70 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/29876.html>
6. Русский язык и культура речи [Электронный ресурс]: курс лекций для бакалавров всех направлений. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2016. — 72 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/54478.html>
7. Стариченок В.Д. Культура речи [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Стариченок В.Д., Кудреватых И.П., Рудь Л.Г.— Электрон. текстовые данные. — Минск: Вышэйшая школа, 2015.— 304 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/35492.html>
8. Попова, И.М., Глазкова, М.М. Вырабатываем навыки стилистически правильной речи (web-формат) [Электронный ресурс. Мультимедиа]. Учебное пособие. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2016. — Режим доступа: <http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib3&id=3&year=2016>

##### 4.2. 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

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

43.03.01 «Сервис»  
«Цифровой маркетинг и бизнес-аналитика»

Обозначение	Наименование	Форма контроля
	стиле.	
СР09	Основные способы изложения материала. Виды красноречия.	доклад
СР10	Софистика.	доклад

## 7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Заочная
Зач01	Зачет	1 курс

## 8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 8.1. Оценочные средства

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

ИД-1 (УК-4) Владеет навыками публичного выступления, самопрезентации на государственном языке Российской Федерации.

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.

Задания к опросу ПР02

Выберите нормативный вариант. Укажите возможные варианты.

- 1) константировать / констатировать, беспрецедентный / беспрецендентный;
- 2) Отраслей / отраслЕй, дОлжностей / должностЕй, плОскостей/ плоскостЕй;
- 3) нАлит / налИт, прИнята / принЯта / принятА; заклЮчены / заключенЫ, отОбрана / отобранА;
- 4) исчЕрпать / исчерпАть, облЕгчить / облегчИть, нАчать / начАть, блокИровать / блокировАть.

Практическое задание ПР03 (пример)

Прочтите вслух предложения, правильно образуя падежные окончания числительных и согласующихся с ними существительных.

1. В диссертации имеется приложение с 65 схем...
2. В библиотеке не хватает 9 книг.
3. В новом поселке в 500 дом... работают печи на природном газе.

Контрольная работа ПР04 (пример)

Устраните тавтологию.

1. Свои требования истец обосновывает необоснованными основаниями, основанными только на предложениях.
2. Между природой и человеком уже не существует существенной разницы.
3. Строительство школы не должно замирать на мертвой точке.
4. Расширился бюджет центра, что позволяет привлечь к участию в конкурсах больше участников.
5. Деятельность фирмы ставилась выше интересов любой заинтересованной стороны, даже выше интересов любой заинтересованной стороны, даже выше интересов государства.

Задания к опросу ПР12

1. Особенности устной публичной речи.
2. Оратор и его аудитория.
3. Методика подготовки публичного выступления.
4. Структура рассуждения. Виды аргументов.

Задания к опросу ПР13

1. Понятие спора. Виды спора.
2. Стратегия и тактика ведения спора.
3. Корректные и некорректные способы ведения спора.
4. Правила конструктивной критики.
5. Методы и стратегии управления конфликтной ситуацией

Темы реферата СР02

1. Понятие языковой нормы литературного языка. Признаки нормы.
2. Историческая изменчивость нормы и ее варианты.

Темы реферата СР07

1. Особенности невербальных средств общения. Кинесика. Просодика.
2. Особенности невербальных средств общения. Такесика
3. Особенности невербальных средств общения. Проксемика.

Темы реферата СР04

1. Речевое общение: основные единицы и принципы.
2. Основные жанры устного делового общения.

Темы реферата СР08

1. Особенности публицистического стиля.
2. Жанровая дифференциация и отбор языковых средств в публицистическом стиле.

Темы доклада СР09

1. Основные способы изложения материала.
2. Виды красноречия.

Темы доклада СР10

1. Софистика. Софисты. Софизмы.
2. Софистика как искусство спора

Пример контрольного теста Зач01

1. Функции языка:
  - а) коммуникативная;
  - б) познавательная (когнитивная);
  - в) ценностно-ориентирующая;
  - г) волюнтативная (воздействия).
2. Ударение ставится на первом слоге в словах:
  - а) обеспечение;
  - б) искра;
  - в) средства;
  - г) ходатайствовать.
3. Твердый согласный [д] произносится в слове:

- а) код;
- б) диета;
- в) дельта;
- г) дебаты.

4. К мужскому роду относится существительное:

- а) рояль;
- б) боль;
- в) мозоль;
- г) тушь.

5. Высшей формой национального языка является:

- а) жаргон;
- б) диалект;
- в) просторечие;
- г) литературный язык.

6. Устная речь — это речь звучащая, она подчиняется нормам:

- а) орфоэпическим;
- б) орфографическим;
- в) пунктуационным;
- г) акцентологическим.

7. Под культурой речи понимается:

- а) владение нормами литературного языка в его устной и письменной формах;
- б) использование слов в несвойственном им значении;
- в) выбор и организация языковых средств, позволяющих достичь поставленных задач коммуникации;
- г) использование слов-сорняков и слов-паразитов.

8. Ударение на третьем слоге ставится в слове:

- а) намерение;
- б) переключит;
- в) исключенный;
- г) кашлянуть.

9. Твердый согласный [з] произносится в слове:

- а) погрузка;
- б) скользкий;
- в) низкий;
- г) сгорел.

13. К среднему роду не относится слово:

- а) депо;
- б) кофе;
- в) такси;
- г) кашне.

10. Ударение в русском языке:

- а) закрепляется за определенным слогом;
- б) свободное, разноместное;
- в) всегда падает на последний слог;

г) всегда падает на первый слог.

11. Ударение на третьем слоге ставится в словах:

- а) каталог;
- б) красивее;
- в) монолог;
- г) феномен.

12. Звук [к] произносится в слове:

- а) флаг;
- б) легчайший;
- в) мягкий;
- г) бог.

13. Глагол *одеть* уместно использовать в предложении:

- а) Детей надо... потеплее;
- б) Было прохладно, всем пришлось... плащи;
- в) Сегодня он решил... новый галстук;
- г) Отец взял книгу и попросил... ему очки.

14. Литературной норме соответствуют формы существительных в родительном падеже множественного числа:

- а) помидоров;
- б) грамм;
- в) гектаров;
- г) плечей.

15. Не имеют формы единственного числа существительные:

- а) будни;
- б) лыжи;
- в) сумерки;
- г) рельсы.

16. Правильные варианты произнесения слов:

- а) Фомини[чн]а;
- б) коне[шн]о;
- в) посадо[чн]ый;
- г) командирово[шн]ые.

17. Ошибка в употреблении местоимения допущена в предложении:

- а) Вдалеке виднелась роща, а около нее река;
- б) Навстречу ему шел пожилой человек;
- в) Отец Виктора ушел на фронт, когда ему было пять лет;
- г) Он много знал, я от него многому научился.

18. Правильные варианты произношения слов:

- а) [д']еканат;
- б) [тэ]н[дэ]нция;
- в) [т']ермин;
- г) ака[дэ]мия.

19. Ударение ставится на втором слоге в слове:

- а) ходатайствовать;
- б) алфавит;
- в) позвоним;
- г) исподволь.

20. Местоимение употреблено неверно в предложении:

- а) Четверо друзей отправились в поход;
- б) Метель не утихала в течение трех суток;
- в) Двое школьниц пошли заниматься в библиотеку;
- г) Двое детей продолжали играть на дороге.

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.

Задания к опросу ПР05

1. Понятие функционального стиля и стилевой доминанты.
2. Лингвистические и экстралингвистические факторы, определяющие стиль.
3. Общая характеристика:
  - разговорного стиля;
  - публицистического стиля;
  - художественного стиля;
  - научного стиля;
  - официально-делового стиля.

Практическое задание ПР06 (пример)

Определите стиль текста.

Сегодня мы рады открыть в ... представительство Группы Компаний АМОЛИ, которая начала свою деятельность в виде отдельных компаний более 40 лет назад в Индии и является в настоящее время одним из лидирующих торговых домов Дальнего Востока в области электроники, химического и фармацевтического сырья, компьютеров, периферии и копировальной техники.

Наш торговый дом состоит из нескольких компаний, занимающихся производством и экспортным и импортным бизнесом в разных областях и объединенных в 1986 году под общим названием «Амоли». Это -«Кемфар», «Амоли Органике ЛТД» и «Умедикалабораториз ЛТД».

Сегодня «Амоли» имеет эффективную торговую сеть по всей Европе. На основе своего опыта компания уже заняла сильную позицию на международном рынке, поставляя качественную продукцию по конкурентным ценам.

Сегодня мы являемся лидером по качественному и количественному производству субстанций и имеем успешные результаты использования и налаженные торговые отношения со многими странами Азии, Америки, Африки и Европы.

На территории России «Амоли» является дилером таких компаний, как «HewlettPackard», «Canon», «Epson».

Кроме своих складских мощностей в Гонконге и Сингапуре, мы имеем склады по многим видам продукции в Европе: Гамбурге, Вене и Москве.

Благодаря налаженным отношениям с производителями в Японии, Тайване и Китае, мы имеем возможность предложить вам конкурентные цены и своевременную доставку. Если вы уже имеете торговую сеть, мы можем действовать как ваш постоянный поставщик. Будем рады с вами сотрудничать и надеемся установить прочные деловые контакты с торговыми компаниями в России. Мы рады вам представить всю гамму нашей продукции.

Приглашаем к взаимовыгодному сотрудничеству торговые организации: как крупные торговые компании, так и небольшие салоны, торгующие офисной техникой. Высокое качество нашей продукции и оптимальные цены - залог нашего и вашего преуспевания.

Позвольте выразить надежду на взаимовыгодные контакты и успешные перспективы нашего бизнеса в России.

Благодарю за внимание.

Задания к опросу ПР10

1. Понятие речевого этикета.
2. Функции делового этикета.
3. Правила делового этикета.
4. Этикет и имидж делового человека.

Задания к опросу ПР11

1. Организация вербального взаимодействия.
2. Условия эффективного общения.
3. Причины коммуникативных неудач.
4. Национальные особенности русского коммуникативного поведения

Темы реферата СР03

1. Стилиевое своеобразие научного текста.
2. Стилиевое своеобразие делового текста.

Темы реферата СР06

1. История возникновения и становления этикета.
2. Место речевого этикета в современной корпоративной культуре.

Пример контрольного теста Зач01

1. В предложение *Особое внимание на конгрессе было... проблемам молодежи* необходимо вставить слово:

- а) посвящено;
- б) уделено;
- в) отведено;
- г) отдано.

2. К официально-деловому стилю относится:

- а) научная статья;
- б) реферат;
- в) рассказ;
- г) доверенность.

3. Стилями литературного языка являются:

- а) официально-деловой;
- б) либерально-демократический;



- в) разговорно-обиходный;
- г) авторитарный.

4. Лексические нормы — это:

- а) правила произношения слов;
- б) правила образования морфологических форм слова;
- в) использование слова в том значении (прямом или переносном), которое зафиксировано в словарях;
- г) употребление терминов и иностранных слов.

5. Сделать речь образной, эмоциональной и выразительной помогают:

- а) аббревиатуры;
- б) пословицы и поговорки;
- в) крылатые слова и фразеологические выражения;
- г) термины.

6. Если профком выделяет льготную путевку, то необходимо написать:

- а) объяснительную записку;
- б) автобиографию;
- в) заявление;
- г) письмо.

7. Логическим определением понятия *слушание* является утверждение:

- а) слушание — редкая способность и высоко ценится-
- б) слушание — это необходимое условие правильного понимания позиции оппонента;
- в) слушание — это процесс восприятия, осмысления и понимания речи говорящего;
- г) слушание — это тяжелый труд, но и бесценный дар, которым можно одарить другого.

8. Верным является словосочетание:

- а) воплотить в жизнь;
- б) уверенность в успех;
- в) оплатить за проезд;
- г) преимущество над другими.

9. К языковым особенностям официально-делового стиля относятся:

- а) употребление терминологии;
- б) частое использование глаголов;
- в) частое использование синонимов;
- г) частое использование отглагольных существительных.

10. Правильно употреблено управление:

- а) рецензия о статье;
- б) описывает о событиях;
- в) уверенность в свои силы;
- г) вера в свои силы.

11. Сочетаемость слов нарушена:

- а) свободная вакансия;
- б) открытая вакансия;
- в) демонстративный материал;
- г) демонстративный уход.

12. Сочетаемость слов верна:

- а) предоставить отпуск;
- б) предоставить дипломную работу в срок;
- в) представить нового знакомого;
- г) книга была представлена на выставке.

13. Ошибка допущена в употреблении фразеологизма:

- а) играть роль;
- б) иметь значение;
- в) предпринять меры;
- г) уделить внимание.

14. Неверное управление:

- а) указать о необходимости;
- б) отметить важность;
- в) организовать и руководить группой;
- г) выразить согласие о том.

15. Деепричастные обороты употребленные верно:

- а) теряется драгоценное время в работе, слушая глупые разговоры;
- б) безделье это понятие относительно, а уж сидя дома его не бывает;
- в) у вас не заболела голова пытаясь понять все это?
- г) оставшийся один я погрузился в размышления.

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 стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на русском языке	ПР07, Зач01.

Задания к опросу ПР01

1. Язык и речь. Соотношение понятий.
2. Роль общения в деловой сфере.
3. Современные подходы к культуре речи.
4. Коммуникативный и этический аспекты культуры речи.
5. Характеристика устной формы речи. Особенности письменной формы речи.
6. Основные проблемы культуры речи.

Задания к опросу ПР07

1. Официально-деловой стиль и его подстили.

2. Сфера функционирования официально-делового стиля.
3. Документ, его специфика.
4. Языковые формулы официальных документов.
5. Приемы унификации языка служебных документов.

Контрольная работа ПР08 (пример)

Предположите, что вы являетесь директором приборостроительного завода. На завод требуется закупить новое оборудование. Оплату вы гарантируете. Напишите письмо соответствующего типа поставщику.

Задания к опросу ПР09

1. Специфика делового общения.
2. Устные жанры делового общения (общая характеристика).
3. Этапы деловой беседы.
4. Методика проведения деловых совещаний.
5. Специфика служебного телефонного разговора.

Практическое задание ПР09 (пример)

Составьте диалог в рамках заданной коммуникативной ситуации (телефонный разговор с сотрудником вышестоящей организации).

Темы реферата СР01

1. Критерии и качества хорошей речи.
2. Формы существования национального языка..

Темы реферата СР05

1. Формирование русской письменной официально-деловой речи.
2. Интернациональные и специфические черты русской письменной официально-деловой речи.

Пример контрольного теста Зач01

1. Слово *представить* неправильно употреблено в предложении:
  - а) Гостям надо представить вашего друга;
  - б) Представьте отчет о проделанной работе;
  - в) Вам представляются средства на образование;
  - г) Он представлял себя героем этой пьесы.
2. Неправильным является вариант:
  - а) отчет о работе отдела;
  - б) действовать согласно приказа;
  - в) по окончании курсов;
  - г) опыт по изучению.
3. Соглашение двух или более сторон, направленное на установление, изменение или прекращение гражданских прав и обязанностей, называется:
  - а) контракт;
  - б) устав;
  - в) отчет;
  - г) план.
4. Требования к языку и стилю документов:
  - а) однозначность используемых слов и терминов;
  - б) соблюдение лексических, грамматических, стилистических норм;

- в) использование эмоционально-экспрессивной лексики;  
г) смысловая достаточность и лаконичность текста.
5. Языковые формулы, выражающие распоряжение, приказ:  
а) поздравляем Вас...;  
б) обязать руководителей всех подразделений академии...;  
в) изыскать дополнительные возможности для...;  
г) в целях обмена опытом направляем в Ваш адрес... .
6. Языковые формулы, выражающие отказ от предложения:  
а) ставим вас в известность о том, что...;  
б) к сожалению, удовлетворить Вашу просьбу не представляется возможным из-за...;  
в) организация извещает... ;  
г) контроль за исполнением возложить на... .
7. К особенностям русской официально-деловой письменной речи относятся:  
а) слабая индивидуализация стиля;  
б) проявление любезности и сердечности;  
в) эмоциональный характер изложения;  
г) «мы-обращение» в подаче информации.
8. Официально-деловую письменную речь отличает:  
а) наличие обязательных элементов оформления документа (реквизитов);  
б) использование эмоционально-экспрессивной лексики;  
в) проявление индивидуальности автора послания;  
г) широкое употребление фразеологических оборотов.
9. Синтаксис официально-делового стиля характеризуется:.  
а) использованием номинативных предложений;  
б) осложненными обособленными оборотами;  
в) преобладанием обратного порядка слов;  
г) употреблением условных конструкций.
10. В официально-деловой речи не используются:  
а) сложносокращенные слова;  
б) просторечные слова;  
в) диалектизмы;  
г) инфинитив.

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

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

Зачет (Зач01).

Промежуточная аттестация проводится в форме компьютерного тестирования.

Продолжительность тестирования: 60 минут.

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если правильно решено не менее 50% тестовых заданий.

Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если правильно решено менее 50% тестовых заданий.

Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при получении обучающимся оценки «зачтено» 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 экономики и качества жизни*

\_\_\_\_\_ Р.Р. Толстяков  
« 15 » \_\_\_\_\_ февраля 20 24 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

***Б1.О.02.02 Иностранный язык***

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

**Направление**

***38.03.05 «Бизнес-информатика»***

(шифр и наименование)

**Профиль**

***«Информационные технологии в управлении и бизнес-аналитике»***

(наименование профиля образовательной программы)

**Формы обучения:** ***очная, очно-заочная***

**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 2024

**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
<b>УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</b>	
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				Очно-заочная				
	1 семестр	1 семестр	2 семестр	3 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр
<b><i>Контактная работа</i></b>	<b>33</b>	<b>33</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>
занятия лекционного типа									
лабораторные занятия									
практические занятия	32	32	16	16	8	8	8	8	8
курсовое проектирование									
консультации									
промежуточная аттестация	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<b><i>Самостоятельная работа</i></b>	<b>39</b>	<b>39</b>	<b>19</b>	<b>19</b>	<b>63</b>	<b>27</b>	<b>27</b>	<b>27</b>	<b>27</b>
<b><i>Всего</i></b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>



### 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 Глебовский, А. С. Английский язык для студентов-архитекторов. Часть 1 [Электронный ресурс] : учебник / А. С. Глебовский, М. В. Процуто. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2018. — 329 с. — 978-5-9227-0789-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/80738.html>

2 Глебовский, А. С. Английский язык для студентов-архитекторов. Часть 2 [Электронный ресурс] : учебник / А. С. Глебовский, М. В. Процуто. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2018. — 369 с. — 978-5-9227-0789-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/80739.html>

3 Загороднова, И. А. Английский язык [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов технических направлений / И. А. Загороднова. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск : Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2017. — 69 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/84065.html>

4 Иностраный язык профессионального общения (английский язык) [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. Б. Кошеварова, Е. Н. Мирошниченко, Е. А. Молодых [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2018. — 140 с. — 978-5-00032-323-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/76428.html>

##### Немецкий язык

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 Гильфанова, Ф. Х. Немецкий язык [Электронный ресурс] : учебное пособие для бакалавров и магистрантов экономических направлений и специальностей / Ф. Х. Гильфанова, Р. Т. Гильфанов. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 232 с. — 978-5-4486-0171-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70772.html>

3 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>

4 Натпит, А. А. Landwirtschaft (Сельское хозяйство) : учебное пособие / А. А. Натпит, Ю. Д. Оюн. — Кызыл : ТувГУ, 2018. — 46 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156281>

5 Родина, С. В. Wissenschaftliches Schreiben im Deutschen : учебное пособие / С. В. Родина. — Ростов-на-Дону : ЮФУ, 2018. — 97 с. — ISBN 978-5-9275-3082-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/125108>

6 Эйбер, Е. В. Немецкий язык [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Е. В. Эйбер. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 149 с. — 978-5-4486-0199-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72459.html>

##### Французский язык

1 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 Реферирование публицистических текстов : учебно-методическое пособие / составители О. А. Смирнова, О. И. Бузаева. — Нижний Новгород : ННГУ им. Н. И. Лобачевского, 2016. — 42 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153340>

3 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 Четкарёва, У. В. Французский язык : учебное пособие / У. В. Четкарёва. — Санкт-Петербург : БГТУ "Военмех" им. Д.Ф. Устинова, 2019. — 88 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/157048>

#### **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

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: коммуникатив-

ность 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 № 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. 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	Очно-заочная
Зач01	Зачет	1 семестр	2 семестр
Зач02	Зачет	2 семестр	3 семестр
Зач03	Зачет	3 семестр	4 семестр
Зач04	Зачет	4 семестр	5 семестр
Зач05	Зачет		6 семестр

## 8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 8.1. Оценочные средства

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

ИД-4 (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 сотрудника?
- 2 Что не входит в обязанности сотрудника?
- 3 Какие бывают профессии
- 4 Кем бы вы хотели стать?

Задания к письменной работе: ПР06

- 1 Составьте распорядок 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

#### *Exercise 1. Lisez le texte et mettez les verbs mis en valeur au présent:*

#### **LES ÉCOLES D'INGÉNIEUR**

Les écoles d'ingénieur est une solide formations 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. Schauspielerin. sich für Computer interessieren
5. Krankenschwester. die Kranken heilen
6. Architekt. den Kranken Spritzen machen
7. Informatiker. gern Häuser malen
8. Modedesignerin. 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/Werda

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. Expérience
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)	ПР10, ПР12, Зач02

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
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	

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.

**Немецкий**

**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. гибкий (человеке)
10. Fachwissen, nj. бухгалтерия
11. führenk. переговоры
12. herstellenl. возможный
13. gehörenm. вести, руководить
14. suchenn. принадлежать
15. abschließeno. коммуникабельный
16. verschiedenp. представитель
17. eventuellq. заключать контракт
18. kommunikationsfähiggr. отдел сбыта
19. flexibels. 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	

*Exercise 2. Complétez les dialogues.*

a)

- Allô? Qui est à l'appareil?
- Mme Bardier. M. Forestier, s'il vous plait!
- Un instant. Ne quittez pas (некладите 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!

*Exercise 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 à 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...

**Exercice 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	ПР13, ПР15, ПР19, ПР24, Зач03, Зач04
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	

Задания к письменной работе: ПП13

**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 composé:

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 rejete 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 besonders in Frage kommen und mit welchen Absatzmöglichkeiten Sie rechnen.    | b. Мы просим переслать техническую инструкцию/ 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 Modosalon. «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.couvre, 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



Обоз-	Наименование	Форма контроля	Количество баллов	
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
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 Института экономики и  
качества жизни

\_\_\_\_\_ Р.Р. Толстяков  
« 15 » \_\_\_\_\_ февраля 20 24 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

***Б1.О.03.01 Безопасность жизнедеятельности***

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

Направление

***38.03.05 Бизнес-информатика***

(шифр и наименование)

Профиль

***Информационные технологии в управлении и бизнес-аналитике***

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: ***очная, очно-заочная***

Кафедра: ***Природопользование и защита окружающей среды***

(наименование кафедры)

Составители:

д.т.н., профессор

к.т.н., доцент

к.х.н., доцент

степень, должность

подпись

В.М. Дмитриев

Е.А. Сергеева

Н.Е. Беспалько

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

подпись

А.В. Козачек

инициалы, фамилия

Тамбов 2024

**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
<b>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</b>	
<b>ИД-1 (УК-8)</b> 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
<b>ИД-2 (УК-8)</b> 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
<b>ИД-3 (УК-8)</b> 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
<b>ИД-7 (УК-8)</b> 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
<b>ИД-8 (УК-8)</b> 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	Очно-заочная
	7 семестр	9 семестр
<b><i>Контактная работа</i></b>	<b>65</b>	<b>17</b>
занятия лекционного типа	32	4
лабораторные занятия	16	6
практические занятия	16	6
курсовое проектирование	-	
консультации	-	
промежуточная аттестация	1	1
<b><i>Самостоятельная работа</i></b>	<b>43</b>	<b>91</b>
<b><i>Всего</i></b>	<b>108</b>	<b>108</b>

### 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: 15.01.2024). — 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: 15.01.2024). — 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: 15.01.2024). — 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: 15.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Безопасность жизнедеятельности: учебник / под редакцией Е. И. Холостовой, О. Г. Прохоровой. — 4-е изд., стер. — Москва: Дашков и К, 2022. — 452 с. — ISBN 978-5-394-04029-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/277187> (дата обращения: 15.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. 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: 15.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
7. 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: 15.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
8. Байрамуков, Ю. Б. Радиационная, химическая и биологическая защита: учебник / Ю. Б. Байрамуков, М. Ф. Анакин, В. С. Янович; под редакцией Ю. Б. Торгованова. — Красноярск: СФУ, 2015. — 224 с. — ISBN 978-5-7638-3321-8. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/128746> (дата обращения: 15.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
9. Захарченко, Г. Д. Оказание первой помощи пострадавшим при чрезвычайных ситуациях: учебное пособие / Г. Д. Захарченко. — Брянск: Брянский ГАУ, 2018. — 113 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133053> (дата обращения: 15.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
10. Авитисов, П. Б. Организация оказания первой помощи населению в зонах чрезвычайных ситуаций: учебник / П. Б. Авитисов, Н. Л. Белова, А. Б. Золотухин. — Москва:

РГГУ, 2019. — 257 с. — ISBN 978-5-7281-2299-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/291797> (дата обращения: 15.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

11. Толстых, А. С. Гражданская оборона: учебное пособие / А. С. Толстых. — Донецк: ДонНУЭТ имени Туган-Барановского, 2019. — 139 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/170511> (дата обращения: 15.01.2024). — 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.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

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,
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	60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
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



38.03.05 «Бизнес-информатика»  
«Информационные технологии в управлении и бизнес-аналитике»

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

Обозначение	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

Обозначение	Форма отчетности	Очная	Очно-заочная
Зач01	Зачет	7 семестр	9 семестр

## 8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 8.1. Оценочные средства

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

**ИД-1 (УК-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. Классификация 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:  $\gamma$ -излучение;
  - 2:  $\beta$ -излучение
  - 3:  $\alpha$ -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 освещенности.
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

Обозначение	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	
СР06	Подготовка доклада и презентации к докладу (раздел «Охрана труда»).	доклад	0,5	1
СР07	Составление краткого конспекта по вопросам законодательства в сфере охраны труда и техники безопасности	конспект	0,5	1
СР08	Составление краткого конспекта по вопросам истории модернизации оружия массового поражения	конспект	0,5	2
СР09	Подготовка доклада и презентации к докладу по теме «Боевые средства биологического оружия»	доклад	1	2
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	1	2
СР11	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 экономики и  
качества жизни

\_\_\_\_\_ Р.Р. Толстяков  
« 15 » \_\_\_\_\_ февраля \_\_\_\_\_ 20 24 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

***Б1.О.03.02 Правоведение***

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

Направление

***38.03.05 Бизнес-информатика***

(шифр и наименование)

Профиль

***Информационные технологии в управлении и бизнес-аналитике***

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: ***очная, очно-заочная***

Кафедра: ***Безопасность и правопорядок***

(наименование кафедры)

Составитель:

старший преподаватель

степень, должность

подпись

С.В. Чубарев

инициалы, фамилия

Ио заведующего кафедрой

подпись

М.Г. Диева

инициалы, фамилия

Тамбов 2024



**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
<b>УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности</b>	
ИД-1 (УК-11) 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-11) 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 и практике формирования нетерпимого отношения к коррупции
	знает основные термины и понятия права, используемые в антикоррупционном законодательстве
	знает действующие правовые нормы, обеспечивающие профилактику коррупции и формирование нетерпимого отношения к ней
ИД-3 (УК-11) Умеет ориентироваться в системе законодательства, проводить комплексный поиск и систематизацию нормативно-правовой информации, использовать правовую информацию при рассмотрении и анализе отношений, возникающих в современном обществе	решает примерные правовые задачи в сфере профессиональной деятельности; анализирует конкретные спорные ситуации, рассматривает их с позиций правовых норм
	применяет на практике приемы работы с правовыми актами; способен анализировать различные правовые явления и юридические факты
	использует аналогию права для преодоления пробела в праве и воспроизводит основные характеристики правовых норм

38.03.05 «Бизнес-информатика»  
«Информационные технологии в управлении и бизнес-аналитике»

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
ИД-4 (УК-11) 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
	умеет применять на практике антикоррупционное законодательство, давать оценку коррупционному поведению
	умеет планировать, организовывать и проводить мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в социуме

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

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

## 2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 3 зачетных единицы.

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

Виды работ	Форма обучения	
	Очная	Очно-заочная
	3 семестр	5 семестр
<b><i>Контактная работа</i></b>	<b>33</b>	<b>11</b>
занятия лекционного типа	16	4
лабораторные занятия		
практические занятия	16	6
курсовое проектирование		
консультации		
промежуточная аттестация	1	1
<b><i>Самостоятельная работа</i></b>	<b>75</b>	<b>97</b>
<b><i>Всего</i></b>	<b>108</b>	<b>108</b>

### 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. Особенности правового регулирования будущей профессиональной деятельности.**

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. Понятие и предпосылки правоотношений. Правонарушение и юридическая ответственность. Значение законности и правопорядка в современном обществе. Правовое государство.**

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. Принципы и признаки правового государства.

##### **Тема 3. Конституция Российской Федерации - основной закон государства. Основы правового статуса человека и гражданина. Избирательное право РФ. Особенности федеративного устройства России.**

Основа конституционного строя, народовластие в РФ. Общая характеристика конституционного (государственного) права. Источники конституционного права РФ. Основной закон РФ: понятие, сущность и юридические свойства Конституции РФ. Этапы конституционной реформы.

Общая характеристика общероссийского конституционного строя. Значение конституционного определения России как демократического, правового, федеративного, суверенного, социального, светского государства в форме республики. Понятие основ правового статуса человека и гражданина и его принципы. Гражданство РФ: понятие, основания получения. Система основных прав, свобод и 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. Понятие и сущность государства. Нормы права и нормативно-правовые акты.

ПР02. Система российского права. Особенности правового регулирования будущей профессиональной деятельности.

ПР03. Юридические факты. Понятие и предпосылки правоотношений.

ПР04. Правонарушение и юридическая ответственность.

ПР05. Конституция Российской Федерации - основной закон государства. Основы правового статуса человека и гражданина.

ПР06. Избирательное право РФ. Особенности федеративного устройства России.

ПР07. Система органов государственной власти в Российской Федерации. Президент РФ. Исполнительная власть РФ.

ПР08. Федеральное Собрание РФ. Судебная система РФ.

#### Самостоятельная работа.

СР01. Домашнее задание на тему «Государство и право».

СР02. Домашнее задание на тему «Система права».

СР03. Домашнее задание на тему «Правонарушения».

## **Раздел 2 Система российского права и его отрасли**

### **Тема 5. Понятие гражданского правоотношения. Физические и юридические лица. Право собственности. Наследственное право.**

Основы гражданского права. Понятие, законодательство и система гражданского права. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права РФ. Объекты гражданского права РФ. Понятие и состав правоотношения. Участники (субъекты) правоотношений. Физические и юридические лица, их правоспособность и дееспособность. Деликтоспособность. Субъекты публичного права. Государственные органы и должностные лица. Понятие компетенции и полномочий. Субъективное право и юридическая обязанность: понятие и виды. Юридические факты как основания возникновения, изменения и прекращения правовых отношений.

Сделки. Представительство. Исковая давность. Понятие и формы права собственности. Право интеллектуальной собственности. Обязательства в гражданском праве и ответственность за их нарушение. Договорные обязательства. Наследственное право.

**Тема 6. Трудовой договор (контракт). Трудовая дисциплина и ответственность за ее нарушение. Брачно-семейные отношения. Взаимные права и обязанности супругов, родителей и детей.**

Основы трудового права РФ. Понятие, предмет и источники трудового права. Правовой статус субъектов трудового права РФ. Коллективный договор и соглашения. Гарантии занятости и трудоустройства. Трудовой договор: понятие, стороны и содержание. Основание и порядок заключения, изменения и прекращения трудового договора. Понятие и виды рабочего времени, времени отдыха. Дисциплина труда. Оплата труда. Материальная ответственность. Трудовая дисциплина. Особенности регулирования труда женщин и молодежи, трудовые споры. Механизмы реализации и защиты трудовых прав граждан.

Основы семейного права РФ. Понятие и принципы семейного права РФ. Источники семейного права РФ. Понятие брака и семьи. Регистрация брака. Условия прекращения брака. Отношения родителей и детей, личные и имущественные отношения супругов. Права ребенка. Ответственность по семейному законодательству.

**Тема 7. Административные правонарушения и административная ответственность. Уголовная ответственность за совершение преступлений. Коррупционные правонарушения и ответственность за их совершение. Основные направления государственной политики в области противодействия коррупции.**

Основы административного права РФ. Понятие административного права. Административные правонарушения. Ответственность по административному законодательству. Административно-правовая организация управления экономикой, социально-культурной и административно-политической сферами.

Основы уголовного права РФ. Понятие и задачи уголовного права РФ. Источники уголовного права РФ. Уголовный закон и преступление как основные понятия уголовного права. Понятие уголовной ответственности, ее основание. Состав преступления. Обстоятельства, исключающие общественную опасность и противоправность деяния. Соучастие в преступлении. Понятие и цели наказания. Система и виды уголовных наказаний, уголовная ответственность. Общая характеристика Особенной части Уголовного кодекса РФ.

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 8. Экологическое право. Правовые основы защиты государственной тайны. Законодательные и нормативно-правовые акты в области защиты информации и государственной тайны.**

Основы экологического права РФ. Понятие и задачи экологического права РФ. Источники экологического права РФ. Понятие экологической ответственности, ее основания. Механизм охраны окружающей природной среды. Право собственности на природные ресурсы.

Понятие «информация» и ее виды. Основные принципы правового регулирования отношений в сфере информации и ее защиты. Понятие тайны и ее виды. Государственная тайна. Принципы отнесения сведений к государственной тайне и их засекречивания. Законодательные и иные нормативные правовые акты в области защиты информации и государственной тайны.

Практические занятия

ПР09. Понятие гражданского правоотношения. Физические и юридические лица.

ПР10. Право собственности. Наследственное право.

ПР11. Трудовой договор (контракт). Трудовая дисциплина и ответственность за ее нарушение.

ПР12. Брачно-семейные отношения. Взаимные права и обязанности супругов, родителей и детей. Понятие преступления.

ПР13. Административные правонарушения и административная ответственность.

ПР14. Уголовная ответственность за совершение преступлений. Коррупционные правонарушения и ответственность за их совершение. Основные направления государственной политики в области противодействия коррупции.

ПР15. Экологическое право.

ПР16. Правовые основы защиты государственной тайны. Законодательные и нормативно-правовые акты в области защиты информации и государственной тайны.

Самостоятельная работа.

СР04. Домашнее задание на тему «Система органов государственной власти в РФ».

СР05. Домашнее задание на тему «Трудовой договор».

СР06. Домашнее задание на тему «Гражданские правоотношения».

#### 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. Воскресенская Е.В. Правоведение [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Воскресенская Е.В., Снетков В.Н., Тебряев А.А.— Электрон. текстовые данные.— Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2018.— 142 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/83305.html>.— ЭБС «IPRbooks»

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. Буторин М.В. Правоведение [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Буторин М.В.— Электрон. текстовые данные.— Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2019.— 180 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/102460.html>.— ЭБС «IPRbooks»

5. Афанасьева, А. Н. Правоведение. Основы законодательства в строительстве и жилищно- коммунальном хозяйстве : учебное пособие / А. Н. Афанасьева. — Казань: Казанский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2019. — 144 с. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/105747.html> (дата обращения: 23.01.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/105747>

6. Правоведение: конспект лекций / составители К. А. Гусев. — Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2017. — 124 с. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102459.html> (дата обращения: 23.01.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/102459>

##### 4.2 Периодическая литература

1. Государство и право [Электронный ресурс]. — Режим доступа: [https://www.elibrary.ru/title\\_about\\_new.asp?id=7774](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](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	MSoftware, 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
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 самостоятельной работы обучающихся (читальный зал)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с	MSoftware, Windows / Корпоративная академическая лицензия бессрочная

38.03.05 «Бизнес-информатика»  
«Информационные технологии в управлении и бизнес-аналитике»

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Научной библиотеки)	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
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 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	Государство и право. Понятие и сущность государства. Норма права и нормативно-правовые акты	Семинар Практические задания
ПР02	Система российского права. Особенности правового регулирования будущей профессиональной деятельности	Семинар Практические задания
ПР03	Юридические факты. Понятие и предпосылки правоотношений	Семинар Практические задания
ПР04	Правонарушение и юридическая ответственность	презентация устный опрос Практические задания
ПР05	Конституция Российской Федерации - основной закон государства. Основы правового статуса человека гражданина	семинар
ПР06	Избирательное право РФ. Особенности федеративного устройства России	доклад
ПР07	Система органов государственной власти в Российской Федерации. Президент РФ. Исполнительная власть РФ	Семинар Практические задания
ПР08	Федеральное собрание РФ. Судебная система РФ	контрольная работа устный опрос
ПР09	Понятие гражданского правоотношения. Физические и юридические лица.	Семинар Практические задания
ПР10	Право собственности. Наследственное право	презентация устный опрос
ПР11	Трудовой договор (контракт). Трудовая дисциплина и ответственность за ее нарушение	устный опрос Практические задания
ПР12	Брачно-семейные отношения. Взаимные права и обязанности супругов, родителей и детей.	Семинар Практические задания
ПР13	Административные правонарушения и административная ответственность	устный опрос
ПР14	Уголовная ответственность за совершение преступлений.	презентация

38.03.05 «Бизнес-информатика»  
«Информационные технологии в управлении и бизнес-аналитике»

Обоз- начение	Наименование	Форма контроля
	Коррупционные правонарушения и ответственность за их совершение. Основные направления государственной политики в области противодействия коррупции	устный опрос Практические задания
ПР15	Экологическое право	устный опрос
ПР16	Правовые основы защиты государственной тайны. Законодательные и нормативно-правовые акты в области защиты информации и государственной тайны	контрольная работа устный опрос Практические задания
СР01	Домашнее задание на тему «Государство и право»	конспект
СР02	Домашнее задание на тему «Система права»	конспект
СР03	Домашнее задание на тему «Правонарушения»	конспект
СР04	Домашнее задание на тему «Система органов государственной власти в РФ»	конспект
СР05	Домашнее задание на тему «Трудовой договор»	конспект
СР06	Домашнее задание на тему «Гражданские правоотношения»	конспект

## 7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обоз- начение	Форма отчетности	Очная	Очно-заочная
Зач01	Зачет	3 семестр	5 семестр

## 8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 8.1. Оценочные средства

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

ИД-1 (УК-11) Знает основные нормативные правовые документы и основные категории юриспруденции для правильного формулирования задач и постановки целей, поиска наиболее приемлемых путей их решения

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
знает основные признаки правовых норм, основные положения нормативно правовых актов по отраслям права	ПР01, ПР05, ПР06, ПР15, СР01, Зач01
формулирует понятия специфики основных правовых норм, регулирующих различные сферы жизнедеятельности и правоотношений общества	ПР03, ПР09, ПР16, Зач01
воспроизводит спорные ситуации, возникающие в повседневной практике, анализирует конкретные жизненные ситуации и виды юридической ответственности за совершение различных правонарушений	ПР04, ПР13, ПР14, СР03, Зач01

#### Задания к 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?

#### Практические задания

1. Включите в словарь и запомните следующие понятия: общество, род, социальное регулирование, цивилизация, государство.

2. Представьте в виде таблицы сравнительную характеристику различных теорий происхождения государства и права.

#### Задания к семинару ПР03

1. Что такое правоотношение? Назовите элементы правоотношения.

2. Что входит в содержание правоотношения? Дайте определение элементам содержания.

3. Кто может быть субъектом правоотношений?

4. Что такое правоспособность, дееспособность, деликтоспособность?

5. Что может выступать объектом правоотношения?

6. Что такое юридические факты? На какие виды они делятся?

7. Охарактеризуйте виды правоотношений: регулятивные (активного и пассивного типов) и правоохранительные, абсолютные и относительные.

8. В чем особенность гражданских правоотношений? Назовите объекты и субъекты гражданских правоотношений.

9. Назовите основания прекращения права

#### Практические задания

Составьте схему «Правоспособность и дееспособность в различных отраслях права» и отразите в ней виды субъектов данных отраслей, моменты возникновения и прекращения правоспособности и дееспособности, содержание правоспособности.

#### Задания к опросу ПР04

1. Дайте определение правомерного поведения и назовите его признаки.
2. Дайте определение понятию правонарушения и назовите его признаки.
3. Что такое вина? Какие формы вины существуют? В чем их отличие?
4. Что такое состав правонарушения? Какие элементы входят в это понятие?

Расскажите о каждом элементе.

5. На какие виды делятся правонарушения по степени общественной опасности?
6. Дайте определение понятию преступления, назовите его основные характеристики.
7. Что такое административный проступок? В чем его особенности?
8. Что такое гражданское правонарушение? В чем его особенности?
9. Что такое дисциплинарный проступок? В чем его особенности?
10. Какие еще виды правонарушений можно выделить?
11. Что такое юридическая ответственность? Чем она отличается от других видов общественной ответственности?
12. Назовите цели юридической ответственности.
13. Что является основаниями юридической ответственности?
14. Назовите принципы юридической ответственности, расскажите о каждом принципе.
15. Какие существуют виды юридической ответственности? Чем они отличаются друг от друга (основания ответственности, меры ответственности и др.).

#### **Практические задания**

Составьте таблицу о видах юридической ответственности, сравнив их по следующим позициям:

- цели ответственности;
- основание для привлечения к ответственности;
- санкции, характеризующие вид ответственности;
- основания освобождения от ответственности;
- орган, привлекающий к ответственности.

#### **Темы для презентаций**

1. Виды правонарушений (уголовное преступление, административное правонарушение, дисциплинарный проступок, гражданское правонарушение).
2. Субъект, субъективная сторона, объект, объективная сторона.

#### Задания к семинару ПР05

1. Конституционно-правовые нормы: их особенности и классификация.
2. Конституционно-правовые отношения.
3. Источники (формы) конституционного права Российской Федерации.
4. Конституционное развитие России.
5. Подготовка и принятие Конституции Российской Федерации 1993 года. Структура Конституции Российской Федерации.
6. Порядок пересмотра Конституции Российской Федерации и принятия конституционных поправок.
7. Понятие конституционного строя. Закрепление конституционного строя в Конституции Российской Федерации.
8. Республиканская форма правления в России.
9. Конституционно-правовые основы гражданства Российской Федерации.
10. Приобретение гражданства Российской Федерации: основания и порядок.
11. Прекращение гражданства Российской Федерации: основания и порядок.



12. Порядок решения дел о гражданстве Российской Федерации.

13. Принципы правового статуса человека и гражданина.

14. Личные права и свободы.

15. Политические права и свободы. Социально-экономические права и свободы. Основные обязанности граждан Российской Федерации.

16. Гарантии конституционных прав и свобод. Правовое положение иностранных граждан, лиц без гражданства, беженцев и вынужденных переселенцев.

План конспекта СР01

Составить таблицу разных определений государства, включив в нее фамилию ученого и определение понятия.

План конспекта СР03

Домашнее задание на тему «Правонарушения».

Темы доклада ПР06

1. Гарантии избирательных прав граждан Российской Федерации. Федеральный закон «Об основных гарантиях избирательных прав и права на участие в референдуме граждан Российской Федерации».

2. Понятие избирательного права и избирательной системы.

3. Стадии избирательного процесса.

4. Выдвижение, регистрация, статус кандидатов.

5. Избирательные комиссии: система, порядок формирования, полномочия.

6. Предвыборная агитация.

7. Порядок голосования, установление результатов выборов.

8. Порядок выборов Президента Российской Федерации.

9. Конституционно-правовой статус Российской Федерации.

10. Предметы ведения Российской Федерации. предметы совместного ведения Российской Федерации и ее субъектов.

11. Предметы ведения субъектов Российской Федерации.

12. Конституционно-правовой статус субъектов Российской Федерации.

Задания к семинару ПР09

1. Расскажите о гражданской правоспособности и дееспособности граждан.

2. Дайте определение юридического лица. Назовите его признаки.

3. Назовите организационно-правовые формы юридических лиц.

4. Чем отличаются коммерческие и некоммерческие, унитарные и корпоративные юридические лица?

5. Что означает общая и специальная правоспособность юридического лица?

6. Что такое правопреемство в гражданских правоотношениях?

7. Назовите виды гражданских правоотношений.

**Практические задания**

1. Дайте анализ правоотношениям купли-продажи (субъекты, кто ими может быть; объект; содержание — права и обязанности субъектов). Что является юридическим фактом для возникновения правоотношения купли-продажи?

2. Проанализируйте нормы Гражданского кодекса РФ о праве собственности. Определите элементы правоотношения собственности (субъекты, кто ими может быть; объект; содержание — права и обязанности субъектов). Что является юридическим фактом для возникновения правоотношения собственности?

3. Составьте схему «Правоспособность и дееспособность в различных отраслях права» и отразите в ней виды субъектов данных отраслей, моменты возникновения и прекращения правоспособности и дееспособности, содержание правоспособности.

**Задания к опросу ПР13**

1. Предмет и метод административного права РФ. Специфика административных правоотношений.
2. Источники административного законодательства. Кодекс РФ об административных правонарушениях – структура и основные характеристики.
3. Основные принципы государственного управления.
4. Правовой статус, компетенция и виды органов исполнительной власти. Государственная служба в РФ и ее виды.
5. Понятие, виды и субъекты административных правонарушений по особенной части КОАП.
6. Понятие и виды административной ответственности.
7. Административная ответственность за нарушения Правил дорожного движения.
8. Виды административных взысканий и порядок их наложения. Общие понятия. Производство по делам об административных правонарушениях.
9. Органы и должностные лица, уполномоченные рассматривать дела об административных правонарушениях.
10. Судебный порядок рассмотрения дел об административных правонарушениях.
11. Исполнение постановлений по делам об административных правонарушениях.

**Задания к опросу ПР14**

1. Уголовное законодательство в современной России. Понятие и задачи уголовного права.
2. Правонарушения и преступления – сходства и различия
3. Источники уголовного законодательства. Структура и основные характеристики.
4. Понятие и состав преступления в уголовном праве.
5. Основы уголовного процесса: органы, рассматривающие уголовные дела и стороны уголовного процесса.
6. Система наказаний и их виды.
7. Режимы отбывания наказания.

**Темы для презентаций**

1. Объект и объективная сторона, субъект и субъективная сторона преступления.
2. Виды преступления в уголовном праве.
3. Уголовная ответственность.
4. Амнистия и помилование в уголовном праве.
5. Правоохранительные органы и борьба с преступностью.

**Задания к опросу ПР15**

1. Понятие, предмет и метод экологического и природоресурсного права РФ.
2. Источники экологического и природоресурсного законодательства. Характеристика основных кодексов.
3. Закон РФ «Об охране окружающей среды» - один из основных источников экологического права.
4. Экологический контроль в РФ.
5. Понятие и состав экологических правонарушений. Ответственность за экологические правонарушения.
6. Право собственности на земельные участки. Права и обязанности землепользователей.
7. Закон РФ «О недрах»; основные институты и механизм правовой охраны недр.
8. Содержание и задачи законодательства, регулирующего общественные отношения по поводу охраны атмосферного воздуха.

**Задания к опросу ПР16**

1. Понятие информации. Виды информации.
2. Источники права в области защиты информации и государственной тайны.
3. Система защиты государственной тайны и иной охраняемой законом информации.
4. Что такое государственная тайна? Какие сведения к ней относятся?
5. Назовите органы по защите государственной тайны, средства и методы защиты.
6. Что такое коммерческая тайна? Что такое служебная тайна?
7. Каковы методы и средства защиты коммерческой и служебной тайны?
8. Какие еще виды информации охраняются государством? Какие меры охраны и защиты существуют?

#### **Практические задания**

Сравните информацию, составляющую государственную тайну, и секреты производства. Сведите результаты сравнения в таблицу по ряду позиций:

- объект охраны;
- субъект;
- обладатель информации;
- способы защиты информации;
- ответственность за несоблюдение режима охраняемой тайны.

#### **Задание к контрольной работе**

1. Правовая охрана частной жизни.
2. Защита чести, достоинства и деловой репутации.
3. Правовой режим банковской тайны.
4. Электронная подпись: правовые основы.

Тестовые задания к зачету Зач01 (примеры)

#### **I: {{1}} Под суверенитетом государства понимают:**

- : верховенство государственной власти внутри страны;
- : независимость государственной власти вовне;
- : верховенство государственной власти внутри страны и независимость ее вовне;
- : правильный ответ отсутствует.

#### **I: {{2}} Государственная власть подразделяется на:**

- : законодательную и исполнительную;
- : исполнительную и судебную;
- : законодательную, исполнительную и судебную;
- : правильный ответ отсутствует.

#### **I: {{3}} Понятие «форма государства» включает в себя:**

- : форму правления;
- : форму государственного устройства;
- : форма политического режима;
- : все ответы верны.

#### **I: {{4}} По форме правления государства делятся на:**

- : республики и монархии;
- : республики и федерации;
- : монархии и конфедерации;
- : правильный ответ отсутствует.

#### **I: {{5}} Под политическим режимом понимаются:**

- : приемы и способы осуществления государственной власти;
- : территориальная организация государственной власти, соотношение между центром и остальными властями государства;
- : организация высшей власти государства, компетенция, взаимодействие высших органов государства, степень участия населения в их образовании;
- : правильный ответ отсутствует.

#### **I: {{6}} В федеративных государствах законодательные органы функционируют:**

- : только на уровне федерации;
- : только на уровне субъектов федерации;
- : как на уровне федерации, так и субъектов федерации;
- : правильный ответ отсутствует.

**I: {{7}} Федеральный закон вступает в силу:**

- : не ранее его официального опубликования;
- : до его официального опубликования;
- : может вступать в силу как до, так и после официального опубликования;
- : правильный ответ отсутствует.

**I: {{8}} Диспозитивные нормы – это:**

- : повелительные, строго обязательные предписания;
- : правила, дающие сторонам регулируемого отношения возможность самим определять права и обязанности путем заключения договора;
- : все ответы верны;
- : правильный ответ отсутствует.

**I: {{9}} Императивные нормы представляют собой:**

- : повелительные, строго обязательные предписания;
- : правила, которые могут быть изменены соглашением сторон;
- : правила, которые могут быть изменены волей одной из сторон;
- : правильный ответ отсутствует.

**I: {{10}} Отрасль права – это:**

- : элемент системы права, представляющий собой совокупность норм права, регулирующих качественно однородную группу общественных отношений;
- : составная часть правового института;
- : составная часть подотрасли права;
- : правильный ответ отсутствует.

**I: {{11}} В зависимости от степени общественной опасности правонарушения подразделяются:**

- : умышленные и неосторожные;
- : на проступки и административные правонарушения;
- : на преступления и проступки;
- : правильный ответ отсутствует.

**I: {{12}} Совокупность методов и приемов осуществления государственной власти, а также уровень политической свободы в обществе и характер правового положения личности – это:**

- : политико-правовой режим;
- : политическая система;
- : система государственного управления;
- : нет правильного ответа

**I: {{13}} Исследование состояния и развития общества, закономерностей смены исторических типов государств с точки зрения качественных изменений в социокультурной среде общества, в духовной культуре народа, его религии и нравах, соответствует:**

- : формационному подходу;
- : цивилизационному подходу;
- : синдикалистскому подходу;
- : нет правильного ответа.

**I: {{15}} Государственная регистрация правовых актов включает:**

- : юридическую экспертизу;
- : присвоение регистрационного номера;
- : занесение акта в Государственный реестр;
- : опубликование.

**I: {{16}} Система права – это:**

- : конкретная историческая совокупность права, юридической практики и господствующей правовой идеологии отдельного государства;
- : внутреннее строение структурных элементов права, состоящее из норм, институтов, отраслей и подотраслей;
- : установленные и охраняемые от нарушений государством обязательные правила поведения, указывающие на права и обязанности участников регулируемых отношений;
- : группы норм, регулирующие однородные общественные отношения.

**I: {{17}} Способность субъекта собственными действиями приобретать и реализовывать права, создавать для себя обязанности и исполнять их- это:**

- : дееспособность;
- : правосубъектность;
- : правоспособность;
- : деликтоспособность.

**I: {{18}} Расхождение содержания двух или более действующих нормативно-правовых актов, изданных по одному и тому же вопросу:**

- : коллизия;
- : пробел;
- : несоответствие;
- : нет правильного ответа.

**I: {{19}} Нормы морали:**

- : формируются в сознании людей, одно из основных понятий этики;
- : не содержат точных правил поведения;
- : представляют собой систему норм;
- : обеспечиваются принудительной силой государства.

**I: {{20}} Совокупность всех действующих в данном государстве юридических норм называется:**

- : субъективным правом;
- : системой права;
- : правовой системой;
- : объективным правом.

**I: {{21}} Нормативный акт, обладающий наивысшей юридической силой, называется:**

- : постановлением Правительства РФ;
- : федеральным законом;
- : Конституцией РФ;
- : Указом президента РФ.

**I: {{22}} Для избрания Президентом РФ гражданин РФ должен соответствовать следующим требованиям:**

- : быть не моложе 40 лет, обладать безупречной репутацией;
- : быть не моложе 35 лет, постоянно проживать в РФ не менее 10 лет;
- : быть не моложе 40 лет, не иметь судимости;
- : быть не моложе 35 лет, иметь стаж государственной службы не менее 5 лет.

**I: {{23}} Избирательное право в РФ является:**

- : всеобщим;
- : равным;
- : прямым;
- : все ответы верны.

**I: {{24}} Какой вид субъекта РФ предусмотрен Конституцией РФ:**

- : город федерального значения;
- : край;
- : область;
- : все ответы верны;

**I: {{25}} Президент Российской Федерации является:**

- : главой государства;
- : главой правительства;
- : высшим должностным лицом субъекта;
- : главой исполнительной власти.

**I: {{26}} Высшим и непосредственным выражением власти народа является:**

- : Президент Российской Федерации;
- : Государственная Дума Российской Федерации;
- : референдум, свободные выборы;
- : нет правильного ответа.

**I: {{27}} Согласно Конституции высшим органом законодательной власти в нашей стране является:**

- : Правительство Российской Федерации;
- : Федеральное Собрание Российской Федерации;
- : Конституционный Суд Российской Федерации;
- : Президент Российской Федерации.

**I: {{28}} Кто является Верховным Главнокомандующим вооруженных сил РФ?**

- : министр обороны;
- : начальник Генерального штаба;
- : Президент РФ;
- : Председатель Государственной Думы Российской Федерации.

**I: {{29}} Отлагательное вето, т.е. право вернуть принятый Федеральным Собранием закон для повторного рассмотрения, принадлежит:**

- : Президенту РФ;
- : премьер – министру РФ;
- : Генеральному прокурору РФ;
- : председателю Конституционного Суда РФ.

**I: {{30}} Слово «Конституция» образовано от латинского constitution, что означает:**

- : согласие
- : система взглядов
- : установление, устройство;
- : правила.

**I: {{31}} К какому типу правовой системы относится Россия:**

- : Романо-германская правовая семья;
- : англосаксонская правовая система;
- : религиозно - общинные системы;
- : все ответы верны.

**I: {{32}} Права, принадлежащие человеку с рождения:**

- : естественное право;
- : позитивное право;
- : право крови;
- : все ответы верны.

**I: {{33}} Президент в РФ избирается:**

- : на 3 года;
- : на 6 лет;
- : на 5 лет;
- : все ответы верны.

**I: {{34}} В Государственной Думе:**

- : 250 депутатов;
- : 350 депутатов;
- : 450 депутатов;
- : их больше.

**I: {{35}} Федеративное устройство РФ основано на:**

- : государственной целостности;
- : принципе разделения властей;
- : единстве системы государственной власти;
- : самоопределении народов.

**I: {{36}} Какой государственный орган призван осуществлять надзор за исполнением принятых на территории РФ законов?**

- : Прокуратура РФ;
- : Министерство внутренних дел РФ;
- : Верховный Суд РФ;
- : Председатель Правительства РФ.

ИД-2 (УК-11) Знает характерные признаки коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными, экономическими, политическими и иными условиями

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
имеет представление о действующем антикоррупционном законодательстве и практике формирования нетерпимого отношения к коррупции	ПР04
знает основные термины и понятия права, используемые антикоррупционном законодательстве	ПР07
знает действующие правовые нормы, обеспечивающие профилактику коррупции и формирование нетерпимого отношения к ней	ПР07, Зач01

**Задания к опросу ПР04**

1. Дайте определение правомерного поведения и назовите его признаки.
2. Дайте определение понятию правонарушения и назовите его признаки.
3. Что такое вина? Какие формы вины существуют? В чем их отличие?
4. Что такое состав правонарушения? Какие элементы входят в это понятие?

Расскажите о каждом элементе.

5. На какие виды делятся правонарушения по степени общественной опасности?
6. Дайте определение понятию преступления, назовите его основные характеристики.
7. Что такое административный проступок? В чем его особенности?
8. Что такое гражданское правонарушение? В чем его особенности?
9. Что такое дисциплинарный проступок? В чем его особенности?
10. Какие еще виды правонарушений можно выделить?
11. Что такое юридическая ответственность? Чем она отличается от других видов общественной ответственности?
12. Назовите цели юридической ответственности.
13. Что является основаниями юридической ответственности?
14. Назовите принципы юридической ответственности, расскажите о каждом принципе.
15. Какие существуют виды юридической ответственности? Чем они отличаются друг от друга (основания ответственности, меры ответственности и др.).

**Задания к семинару ПР07**

1. Система органов государственной власти в РФ.
2. Президент РФ: порядок избрания, полномочия, компетенция и его место в системе органов государственной власти РФ.

3.Правительство РФ: структура, основные принципы организации, порядок формирования, компетенция.

4.Органы исполнительной власти в субъектах РФ.

Тестовые задания к зачету Зач01 (примеры)

**I: {{62}} Что такое коррупция?**

- : злоупотребление служебным положением;
- : дача взятки;
- : получение взятки;
- : злоупотребление полномочиями;
- : коммерческий подкуп;
- : незаконное использование физическим лицом своего должностного положения вопреки законным интересам общества и государства в целях получения выгоды в виде денег, ценностей, иного имущества или услуг имущественного характера, иных имущественных прав для себя или для третьих лиц либо незаконное предоставление такой выгоды указанному лицу другими физическими лицами
- : совершение деяний, указанных в вышеперечисленных подпунктах настоящего вопроса, от имени или в интересах юридического лица.

**I: {{63}} В какой форме обязан уведомить гражданский служащий о возникшем конфликте интересов или о возможности его возникновения?**

- : в письменной форме;
- : в устной форме;
- : не имеет значения.

**I: {{64}} Служебная проверка проводится:**

- : по решению представителя нанимателя;
- : по письменному заявлению гражданского служащего;
- : по устной жалобе гражданского служащего вышестоящему должностному лицу;
- : по заявлению третьих лиц.

ИД-3 (УК-11) 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 профессионально деятельности; анализирует конкретные спорные ситуации рассматривает их с позиций правовых норм	ПР02, ПР10, ПР11, ПР12, СР02, СР04, Зач01
применяет на практике приемы работы с правовым актами; способен анализировать различные правовые явления юридические факты	ПР07, ПР08, ПР09, СР05, СР06, Зач01
использует аналогию права для преодоления пробела в праве воспроизводит основные характеристики правовых норм	ПР02, Зач01

Задания к семинару ПР02

1.Охарактеризуйте основные теории права (естественно-правовую, историческую, марксистскую, нормативистскую, психологическую, социологическую).

2. Дайте определение понятию права.

Что представляет собой право в объективном и субъективном смысле?

3. Назовите признаки права. Дайте разъяснение следующих понятий: нормативность, общеобязательность, формальная определенность, системность, волевой характер права.



4. Что включает в себя право как государственный регулятор общественных отношений?
5. Охарактеризуйте принципы права: общеправовые, межотраслевые, отраслевые.
6. Назовите функции права. В чем его ценность?
7. Назовите основные типы правовых систем современности.
8. Расскажите о делении права на частное и публичное.
9. Расскажите о различных элементах в системе права: отрасли, подотрасли, институты, субинституты, нормы права.
10. Назовите виды отраслей права. В чем особенность каждой отрасли права?
11. Какие классификации отраслей права вы знаете?

**Практические задания**

1. Составьте схему «Система права».
2. Дайте сравнительную характеристику частного и публичного права, а результаты сравнения представьте в виде таблицы.

Задания к семинару ПР07

1. Система органов государственной власти в РФ.
2. Президент РФ: порядок избрания, полномочия, компетенция и его место в системе органов государственной власти РФ.
3. Правительство РФ: структура, основные принципы организации, порядок формирования, компетенция.
4. Органы исполнительной власти в субъектах РФ.

**Практические задания**

На основе анализа Конституции РФ составьте схемы: «Признаки государственной власти», «Система разделения властей» (с характеристикой каждой ветви власти).

Задания к опросу ПР08

1. Федеральное собрание РФ (Совет Федерации и Государственная Дума): структура, основные принципы организации, порядок формирования депутатского корпуса, компетенция.
2. Судебная система Российской Федерации.
3. Высшие федеральные суды и суды общей юрисдикции. Конституционный суд РФ, Верховный суд РФ: состав, порядок формирования и избрания судей, компетенция, правовые основы деятельности.

**Задание к контрольной работе**

1. Основы конституционного статуса Федерального Собрания РФ, его место в системе органов государства.
2. Палаты Федерального Собрания: Совет Федерации и Государственная Дума, их состав, порядок формирования, внутренняя организация, конституционно-правовой статус депутата.
3. Компетенция Федерального Собрания и его палат. Порядок деятельности Федерального Собрания.
4. Законодательный процесс.
5. Понятие и признаки судебной власти.
6. Судебная система, ее структура: Конституционный суд РФ, Верховный суд РФ и общие суды, военные суды, арбитражные суды.
7. Конституционно-правовой статус судей.
9. Организационное обеспечение деятельности судов и органов юстиции.
10. Планирование и проведение мероприятий, обеспечивающих формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в социуме.

Задания к семинару ПР09

1. Расскажите о гражданской правоспособности и дееспособности граждан.
2. Дайте определение юридического лица. Назовите его признаки.
3. Назовите организационно-правовые формы юридических лиц.
4. Чем отличаются коммерческие и некоммерческие, унитарные и корпоративные юридические лица?
5. Что означает общая и специальная правоспособность юридического лица?
6. Что такое правопреемство в гражданских правоотношениях?
7. Назовите виды гражданских правоотношений.

#### Задания к опросу ПР10

1. Понятие, законодательство и система гражданского права.
2. Гражданские правоотношения.
3. Субъекты публичного права.
4. Субъективное право и юридическая обязанность: понятие и виды.
5. Сделки. Представительство. Исковая давность. Понятие и формы права собственности.
6. Право интеллектуальной собственности.
7. Обязательства в гражданском праве и ответственность за их нарушение.

#### Темы для презентаций

1. Субъекты гражданского права РФ. Объекты гражданского права РФ.
2. Физические и юридические лица, их правоспособность и дееспособность. Деликтоспособность.
3. Договорные обязательства.
4. Наследственное право.

#### Задания к опросу ПР11

1. Предмет и метод трудового права РФ. Специфика трудовых правоотношений.
2. Источники трудового законодательства. Трудовой кодекс РФ – структура и основные характеристики.
3. Понятие занятости в РФ. Правовой статус безработного.
4. Работник как субъект трудового права.
5. Значение и содержание коллективного договора.
6. Правовая сущность трудового договора.
7. Рабочее время – понятие и виды.
8. Дисциплина труда.
9. Случаи расторжения трудового договора.
10. Ответственность работника за ущерб, причиненный предприятию, организации.
11. Виды и пределы материальной ответственности работника.
12. Трудовые споры. Способы разрешения индивидуальных трудовых споров.
13. Право работников на забастовку.

#### Практические задания

1. Изучите принцип свободы труда.
2. Представьте в виде схемы формы реализации свободы труда в России.
3. Составьте таблицу «Различия в статусе работодателей — юридических лиц и работодателей — физических лиц».

#### Задания к семинару ПР12

1. Предмет и метод семейного права РФ. Специфика семейных правоотношений.

2. Источники семейного законодательства. Семейный кодекс РФ – структура и основные характеристики.
3. Имущественные и личные права и обязанности супругов.
4. Права ребенка. Конвенция ООН «О правах ребенка» 1989 г. Ее роль в защите прав детей всего мира.
5. Брачный договор. Понятие, условия и последствия заключения.
6. Алиментные обязательства родителей и детей.
7. Установление и изменение гражданства родителей, детей, опекунов.
8. Установление опеки и попечительства над несовершеннолетними.
9. Порядок усыновления несовершеннолетних.
10. Брак между гражданами России и иностранцами: особенности заключения и расторжения.

#### **Практические задания**

На основании анализа Семейного кодекса РФ составьте схемы «Вступление в брак и расторжение брака», «Права и обязанности супругов», «Правовой режим имущества супругов», «Права и обязанности родителей и детей», «Алиментные правоотношения».

План конспекта СР02

1. Составить схему «Система права».
2. Дать сравнительную характеристику частного и публичного права, а результаты сравнения представьте в виде таблицы

План конспекта СР04

Составить схему «Система органов государственной власти в РФ»

План конспекта СР05

Составить трудовой договор.

План конспекта СР06

По рекомендованной литературе изучить: 1. федеральные законы: «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации», «О защите прав потребителей». Результаты представьте в виде таблицы, которая имеет столбцы со следующими названиями:

- название закона, дата принятия, номер;
- какие отношения регулирует;
- структура закона;
- вступление в силу.

Тестовые задания к зачету Зач01 (примеры)

**I: {{47}} Лицо, к которому применены меры административной ответственности, считается административно наказанным:**

- : в течение неопределенного срока;
- : в течение 3 лет;
- : в течение 1 года;
- : в течение 5 лет.

**I: {{48}} Субъектами административной ответственности являются:**

- : как физические, так и юридические лица;
- : лицо, установленное законодательством субъекта РФ;
- : физические лица;
- : юридические лица.

**I: {{49}} Брачный возраст установлен в РФ с:**

- : 16 лет;
- : 14 лет;
- : 18 лет;
- : 15 лет.

**I: {{50}} Размер алиментов, устанавливаемый соглашением об уплате алиментов на несовершеннолетних детей, не может быть ниже:**

- : 1/4 части заработка на каждого ребенка;
- : размера алиментов, выплачиваемых в судебном порядке;
- : одного минимального размера оплаты труда;
- : 20 % заработка на одного ребенка.

**I: {{51}} Опекa устанавливается над детьми до:**

- : до 12 лет;
- : 13 лет;
- : 14 лет;
- : 16 лет.

**I: {{52}} Попечительство устанавливается над детьми в возрасте:**

- : до 12-16 лет;
- : 12-14 лет;
- : 14-18 лет;
- : 16-18 лет.

**I: {{53}} Трудовое право в Российской Федерации является:**

- : самостоятельной отраслью права;
- : подотраслью;
- : правовым институтом;
- : правильный ответ отсутствует

**I: {{54}} Трудовые договоры могут заключаться на:**

- : неопределенный срок;
- : определенный срок не более пяти лет;
- : время выполнения определенной работы;
- : все ответы верны.

**I: {{55}} Трудовой договор является:**

- : соглашением между работником и работодателем по поводу обязательных условий труда;
- : принудительным соглашением между работником и работодателем по поводу существенных условий труда;
- : как добровольным, так и принудительным соглашением между работником и работодателем по поводу существенных условий труда;
- : правильный ответ отсутствует.

**I: {{56}} Нормальная продолжительность рабочего времени не может превышать:**

- : 40 часов в неделю;
- : 35 часов в неделю;
- : 45 часов в неделю;
- : 50 часов в неделю.

**I: {{57}} Право на использование отпуска за первый год работы возникает у работника по истечении:**

- : 8 месяцев непрерывной работы;
- : 6 месяцев непрерывной работы;
- : 4 месяцев непрерывной работы;
- : 10 месяцев непрерывной работы.

**I: {{58}} Преступлением по УК РФ признается:**

- : совершенное общественно опасное, виновное деяние, запрещенное Уголовным кодексом РФ под угрозой наказания;
- : общественно опасное деяние, запрещенное законом;
- : общественно опасное деяние, запрещенное под угрозой наказания как Уголовным, так и Кодексом об административных правонарушениях;
- : правильный ответ отсутствует.

**I: {{59}} Признаками преступления являются:**

- : общественная опасность;
- : противоправность;
- : наказуемость;
- : все ответы верны.

**I: {{60}} С учетом степени общественной опасности уголовный закон выделяет:**

- : преступления небольшой тяжести и тяжкие преступления;
- : преступления средней тяжести и тяжкие преступления;
- : преступления небольшой тяжести, тяжкие и особо тяжкие преступления;
- : преступления небольшой тяжести, средней тяжести, тяжкие и особо тяжкие.

**I: {{61}} Вина в уголовном праве – это:**

- : субъективная предпосылка уголовной ответственности;
- : объективная предпосылка уголовной ответственности;
- : как субъективная, так и объективная предпосылка уголовной ответственности;
- : правильный ответ отсутствует.

ИД-4 (УК-11) Умеет анализировать, толковать и правильно применять правовые нормы в целях противодействия коррупции и пресечения коррупционного поведения

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
умеет анализировать правовую информацию для выявления коррупциогенных факторов в нормативных правовых актах	ПР02, Зач01
умеет применять на практике антикоррупционно законодательство, давать оценку коррупционному поведению	ПР13, Зач01
умеет планировать, организовывать и проводить мероприятия обеспечивающие формирование гражданской позиции предотвращение коррупции в социуме	ПР14, Зач01

Задания к семинару ПР02

1. Назовите основные типы правовых систем современности.
2. Расскажите о делении права на частное и публичное.
3. Расскажите о различных элементах в системе права: отрасли, подотрасли, институты, субинституты, нормы права.
4. Назовите виды отраслей права. В чем особенность каждой отрасли права?
5. Какие классификации отраслей права вы знаете?
6. Антикоррупционное законодательство в РФ: история и современное состояние

Задания к опросу ПР13

1. Понятие, виды и субъекты административных правонарушений по особенной части КОАП.
2. Понятие и виды административной ответственности.
3. Административная ответственность за нарушения Правил дорожного движения.
4. Виды административных взысканий и порядок их наложения. Общие понятия. Производство по делам об административных правонарушениях.
5. Органы и должностные лица, уполномоченные рассматривать дела об административных правонарушениях.
6. Судебный порядок рассмотрения дел об административных правонарушениях.
7. Исполнение постановлений по делам об административных правонарушениях.
8. Проблемы квалификации злоупотребления должностными полномочиями.
9. Нецелевое расходование бюджетных средств и средств государственных внебюджетных фондов.
10. Конституционно-правовые и административно-правовые меры ограничения

коррупции.

## 11. Гражданско-правовые методики противодействия коррупции.

Задания к опросу ПР14

1. Понятие коррупционных преступлений, конкретные составы по УК РФ. Основные направления государственной политики в области противодействия коррупции.

2. Основные рекомендации для осуществления эффективного антикоррупционного декларирования.

3. Международный опыт противодействия коррупции.

4. Антикоррупционное законодательство в РФ: история и современное состояние  
Служебная этика и антикоррупционные стандарты поведения.

5. Антикоррупционное декларирование.

6. Специализированные государственные органы в сфере противодействия коррупции

7. Противодействие коррупции в коммерческих организациях.

### Практические задания

1. Письменно ответить на вопрос: Почему необходимо наличие легального определения понятия «коррупция»?

2. Составить схему: признаки коррупционного преступления.

3. Составить схему: виды коррупционных преступлений.

Тестовые задания к зачету Зач01 (примеры)

**I: {{37}} Субъекты гражданского права по российскому законодательству – это:**

- : только юридические лица;
- : только коммерческие организации;
- : как юридические лица, так и физические лица;
- : правильный ответ отсутствует.

**I: {{38}} Правоспособность и дееспособность юридического лица возникают:**

- : с момента регистрации юридического лица;
- : с момента составления учредительных документов;
- : по истечении первого года хозяйственной деятельности юридического лица;
- : правильный ответ отсутствует.

**I: {{39}} Право собственности является:**

- : абсолютным правом;
- : относительным правом;
- : как абсолютным, так и относительным правом;
- : правильный ответ отсутствует.

**I: {{40}} Способы возникновения права собственности могут быть:**

- : первоначальными;
- : производными;
- : как первоначальными, так и производными;
- : правильный ответ отсутствует.

**I: {{41}} Местом открытия наследства является:**

- : последнее место жительства наследодателя, а если оно не известно, то место нахождения основной части имущества;
- : место жительства наследодателя и наследников;
- : место смерти наследодателя;
- : место жительства наследодателя.

**I: {{42}} Эмансипация – это:**

- : получение содержания от своих родителей до наступления совершеннолетия;
- : объявление несовершеннолетнего, достигшего возраста 16 лет полностью дееспособным, если он занимается предпринимательской деятельностью с согласия родителя или лица его заменяющего и работает по трудовому договору;

-: объявление несовершеннолетнего, достигшего возраста 16 лет полностью дееспособным по решению органа опеки и попечительства;

-: нет правильного ответа.

**I: {{43}} Учредительными документами ООО являются:**

-: устав;

-: учредительный договор и устав;

-: учредительный договор;

-: учредительный договор, устав и протокол общего собрания участников № 1.

**I: {{44}} Сделка – это:**

-: действия граждан и юридических лиц, направленные на возникновение, изменение и прекращение гражданских прав и обязанностей;

-: действия граждан, зарегистрированных в качестве индивидуальных предпринимателей и юридических лиц, направленные на возникновение, изменение и прекращение гражданских прав и обязанностей;

-: обстоятельства, с которыми нормы гражданского права связывают возникновение, изменение и прекращение гражданских прав и обязанностей.

-: нет правильного ответа

**I: {{45}} Общий срок исковой давности равен:**

-: 3 годам;

-: 4 годам;

-: 5 годам.

-: 2 годам

**I: {{46}} Осуществлять нотариальные действия в РФ имеют право:**

-: только частные нотариусы;

-: государственные нотариусы, частные нотариусы, а в случае отсутствия в населенном пункте нотариуса - должностные лица местного самоуправления;

-: только должностные лица органов исполнительной власти;

-: только государственные нотариусы.

**I: {{65}} Разглашение государственной тайны при отсутствии признаков государственной измены является:**

-: преступлением;

-: административным проступком;

-: в зависимости от степени тяжести последствий является преступлением или административным проступком;

-: правильный ответ отсутствует.

**I: {{66}} Процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распределения информации и способы осуществления таких процессов и методов - это:**

-: информационные технологии;

-: телекоммуникационная сеть;

-: информационные системы;

-: информационная сеть.

**I: {{67}} Должностные лица и граждане, виновные в нарушении законодательства РФ о государственной тайне, несут:**

-: уголовную, административную, гражданско-правовую или дисциплинарную ответственность;

-: дисциплинарную ответственность;

-: международно-правовую;

-: уголовную или административную ответственность.

**I: {{68}} Информационные технологии – это:**

-: сведения (сообщения, данные) независимо от формы их представления;

- : процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов;
- : совокупность содержащейся в базах данных информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий и технических средств;
- : возможность получения информации и ее использования.

**I: {{69}} Электронная подпись это:**

- : информация в электронной форме, которая присоединена к другой информации в электронной форме (подписываемой информации) или иным образом связана с такой информацией и которая используется для определения лица, подписывающего информацию;
- : электронный документ или документ на бумажном носителе;
- : уникальная последовательность символов;
- : программные и (или) аппаратные средства, используемые для реализации функций удостоверяющего центра;

**I: {{70}} Экологическое право в Российской Федерации является:**

- : самостоятельной отраслью права;
- : подотраслью права;
- : правовым институтом;
- : правильный ответ отсутствует.

**I: {{71}} Недр в границах территории Российской Федерации, включая подземное пространство и содержащиеся в недрах полезные ископаемые, энергетические и иные ресурсы, согласно ст. 1.2 Федерального закона «О недрах», находятся:**

- : в государственной собственности;
- : в муниципальной собственности;
- : в собственности физических лиц;
- : в собственности юридических лиц.

**8.2. Критерии и шкалы оценивания****8.2.1. Шкалы оценивания**

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

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

Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при успешном прохождении 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 ПР02	Государство и право. Понятие и сущность государства. Нормы права и нормативно-правовые акты. Система российского права. Особенности правового регулирования будущей профессиональной деятельности	Семинар Практические задания	1	7,5
ПР03 ПР04	Юридические факты. Понятие и предпосылки правоотношений. Правонарушение и юридическая ответственность	презентация устный опрос Практические задания	1	7,5



38.03.05 «Бизнес-информатика»  
«Информационные технологии в управлении и бизнес-аналитике»

Обозначен	Наименование	Форма	Количество баллов	
ПР05 ПР06	Конституция Российской Федерации - основной закон государства. Основы правового статуса человека и гражданина. Избирательное право РФ. Особенности федеративного устройства России	доклад	1	7,5
ПР07 ПР08	Система органов государственной власти в Российской Федерации. Президент РФ. Исполнительная власть РФ. Федеральное Собрание РФ. Судебная система РФ	контрольная работа Практические задания устный опрос	1	7,5
ПР09 ПР10	Понятие гражданского правоотношения. Физические и юридические лица. Право собственности. Наследственное право	Презентация Практические задания устный опрос	1	7,5
ПР11 ПР12	Трудовой договор (контракт). Трудовая дисциплина и ответственность за ее нарушение. Брачно-семейные отношения. Взаимные права и обязанности супругов, родителей и детей	Семинар Практические задания	1	7,5
ПР13 ПР14	Административные правонарушения и административная ответственность. Уголовная ответственность за совершение преступлений. Коррупционные правонарушения и ответственность за их совершение. Основные направления государственной политики в области противодействия коррупции	презентация устный опрос Практические задания	1	7,5
ПР15 ПР16	Экологическое право. Правовые основы защиты государственной тайны. Законодательные и нормативно-правовые акты в области защиты информации и государственной тайны	контрольная работа Практические задания устный опрос	1	7,5
Зач01	Зачет	компьютерное тестирование	16	40

### 8.2.2. Критерии оценивания

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

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

Таблица 8.2 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатели выставления минимального количества баллов
Контрольная работа	правильно решено не менее 50% заданий
Устный опрос	даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов
Доклад	тема доклада раскрыта, сформулированы выводы; соблюдены требования к объему и оформлению доклада (презентации к

38.03.05 «Бизнес-информатика»  
«Информационные технологии в управлении и бизнес-аналитике»

Наименование, обозначение	Показатели выставления минимального количества баллов
	докладу);
Конспект	конспект соответствует заданному плану; рассмотрены все вопросы, вынесенные на изучение; соблюдены требования к объему и оформлению конспекта
Презентация	оправданность использование графических и анимационных элементов, соблюдение принципов оформления, оценка содержания информации
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  $P$  (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 экономики и  
качества жизни

\_\_\_\_\_ Р.Р. Толстяков  
« 15 » \_\_\_\_\_ февраля 20 24 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

***Б1.О.03.03 Экология***

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

Направление

***38.03.05 – Бизнес-информатика***

(шифр и наименование)

Профиль

***Информационные технологии в управлении и бизнес-аналитике***

(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 2024

**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
<b>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</b>	
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	<p>Знает содержание и характеристику основных положений, законов, принципов и методов экологии, особенностей функционирования природной среды</p> <p>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</p> <p>Знает отдельные положения разделов прикладной экологии, в том числе промышленной и инженерной экологии, экологического права, экологического менеджмента и аудита, экономики природопользования</p>
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	<p>Определяет причинно-следственные связи между воздействием техногенных факторов и состоянием природной среды и здоровьем человека</p> <p>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</p> <p>Анализирует возможность использования отдельных природоохранных мероприятий и наилучших доступных технологий применительно к конкретным условиям повседневной жизни и задачам профессиональной деятельности</p>
ИД-6 (УК-8) Владеет расчетными и экспериментальными методами оценки уровня безопасности условий жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества	<p>Владеет стандартными методиками расчета уровней и нормативов безопасности условий жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества</p> <p>Владеет отдельными методами эколого-экономической оценки хозяйственной деятельности</p> <p>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</p>

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

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

## 2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 3 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	5 семестр
<b><i>Контактная работа</i></b>	<b>33</b>	<b>11</b>
занятия лекционного типа	16	4
лабораторные занятия	16	6
практические занятия	–	–
курсовое проектирование	–	–
консультации	–	–
промежуточная аттестация	1	1
<b><i>Самостоятельная работа</i></b>	<b>75</b>	<b>97</b>
<b><i>Всего</i></b>	<b>108</b>	<b>108</b>

### 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. Изучение закона толерантности и функции отклика организмов на влияние лимитирующих факторов.

ЛР02. Экологические факторы

#### Самостоятельная работа

СР01. Изучить методы исследований и получения информации в экологии

СР02. Изучить адаптации живых организмов к экологическим факторам (свет, температура, влажность, шум, плотность среды)

#### **Раздел 2. Биосфера и человек: экология популяций, экосистемы, структура биосферы.**

Дэмэкология. Понятие популяции. Структура популяции. Динамика популяции: понятие рождаемости, смертности, плотность популяции. Кривые роста численности популяций. r- и k-стратегии.

Синэкология. Понятие биоценоза. Структура биоценоза: видовая и пространственная. Понятие экосистемы. Состав и структура экосистемы. Энергетика экосистем. Понятие продукции и биомассы. Экологические пирамиды. Правило 10%. Понятие сукцессии. первичные и вторичные сукцессии.

Учение о биосфере и ноосфере. Понятие биосферы. Границы биосферы. Виды веществ, слагающих биосферу. Основные функции биосферы. Понятие ноосферы. Условия перехода биосферы в ноосферу.

#### Лабораторные работы

ЛР03. Экосистемы

ЛР04. Оценка влияния хозяйственной деятельности человека на круговороты азота, углерода, серы, фосфора и кислорода в биосфере

#### Самостоятельная работа

СР03. Изучить классификацию естественных (наземных и водных) и искусственных экосистем.

СР04. Изучить большой геологический и малый биологический круговороты веществ.

#### **Раздел 3. Глобальные проблемы окружающей среды. Экология и здоровье человека.**

Влияние человека на состояние окружающей среды. Понятие антропогенного воздействия на окружающую среду. Загрязнения. Классификация загрязнений. Основные загрязнители атмосферы, гидросферы, почв.

Основные глобальные проблемы современности. Проблемы загрязнения атмосферы. Парниковый эффект. Глобальное потепление. Смог. Кислотные дожди. Озоновые дыры.

Проблема загрязнения гидросферы. Эвтрофикация. Основные последствия загрязнения водоемов.

Загрязнение и деградация почв. Проблема отходов.

Антропогенное воздействие на биотические сообщества.

Загрязнение воздуха и здоровье человека. Загрязнение водоемов и здоровье человека. Загрязнение почв и здоровье человека..

Лабораторные работы

ЛР05. Оценка влияния техногенных факторов на состояние окружающей среды и здоровье человека

ЛР06. Оценка уровня потребления йода с йодированной солью

Самостоятельная работа

СР05. Рассмотреть глобальные экологические проблемы с позиции причин, механизмов возникновения, последствий для окружающей среды и населения планеты.

СР06. Рассмотреть влияние микро- и макроэлементов, содержащихся в продуктах питания, на здоровье человека

#### **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

ЛР07. Оценка качества водных объектов в регионе с позиций природопользователя

ЛР08. Оценка качества почв в регионе с позиций природопользователя.

Самостоятельная работа

СР07. Рассмотреть влияние демографических характеристик на потребление природных ресурсов.

СР08. Изучить возможности использования альтернативных источников энергии в регионе.

#### **Раздел 5. Нормирование качества окружающей среды.**

Общие положения нормирования качества окружающей среды Нормативные документы. Нормирование в области обращения с отходами Нормирование в области охраны атмосферного воздуха Нормирование в области использования и охраны водных объектов Нормативы предельно допустимых концентраций химических веществ в почве

Лабораторные работы



ЛР09. Оценка условий жизнедеятельности человека в производственных, городских и бытовых условиях.

ЛР10. Изучение и расчет нормативов защиты окружающей среды

Самостоятельная работа

СР09. Изучить методы снижения влияния негативных факторов производственной, городской и бытовой среды на человека.

СР10. Рассмотреть «Методы расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе». Сравнить с ОНД-86.

#### **Раздел 6. Экозащитная техника и технологии.**

Защита атмосферы от загрязнений. Основные способы защиты атмосферы от загрязнений: рассеивание выбросов, архитектурно-планировочные решения, санитарно-защитные зоны. Инженерная защита атмосферы.

Защита гидросферы от загрязнений. Основные способы защиты гидросферы от загрязнений: 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

ЛР11. Оценка степени малоотходности технологических процессов и технологий. Альтернативные источники энергии.

ЛР12. Оценка технической и гигиенической эффективности очистки сточных вод.

Самостоятельная работа

СР11. Рассмотреть принципы организации оборотных циклов водоснабжения.

СР12. Изучить современные методы очистки сточных вод, газовых выбросов и переработки отходов.

#### **Раздел 7. Основы экологического права и профессиональная ответственность. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды.**

Понятие экологического права. Основные принципы экологического права. Основные документы экологического права. Понятие и виды кадастров. Система органов экологического управления. Экологический мониторинг. Экологическая паспортизация. Экологическая стандартизация. Экологическая экспертиза. Правовая охрана земель, атмосферы, воды. Ответственность за экологические правонарушения.

Международное экологическое право. Объекты международно-правовой охраны. Международные организации по охране окружающей среды: ООН, ЮНЕП, МСОП, ВОЗ, ФАО, ВМО. Неправительственные организации охраны окружающей среды: Гринпис, Всемирный фонд дикой природы, Римский клуб. Основные международные конференции по вопросам охраны окружающей среды. Концепция устойчивого развития РФ. Стратегии выживания человечества.

Лабораторные работы

ЛР13. Экологические аспекты в профессиональной деятельности.

ЛР14. Правовая ответственность за экологические правонарушения.

Самостоятельная работа

СР13. Рассмотреть основные экологические проблемы в профессиональной деятельности.

СР14. Составить список нормативно-правовых документов в области охраны окружающей среды, в соответствии с которыми осуществляется профессиональная деятельность.

### **Раздел 8. 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

ЛР15. Экономические механизмы природопользования. Платы за загрязнение окружающей среды

Самостоятельная работа

СР15. Проанализировать направления применения разделов прикладной экологии относительно профессиональной деятельности

СР16. Подготовка проекта (реферата) на заданную тему.

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

##### 4.1. Учебная литература

1. Стадницкий, Г. В. Экология: учебник для вузов / Г. В. Стадницкий. — 12-е изд. — Санкт-Петербург : ХИМИЗДАТ, 2020. — 296 с. — ISBN 078-5-93808-350-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/97814.html> (дата обращения: 15.01.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
2. Михаилиди А.М. Экология: учебное пособие / Михаилиди А.М.. — Саратов : Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 170 с. — ISBN 978-5-4497-0032-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/83819.html> (дата обращения: 15.01.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
3. Ерофеева В.В. Экология : учебное пособие / Ерофеева В.В., Глебов В.В., Яблочников С.Л.. — Саратов : Вузовское образование, 2020. — 148 с. — ISBN 978-5-4487-0662-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/90201.html> (дата обращения: 15.01.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
4. Кизима В.В. Экология : учебное пособие / Кизима В.В., Куниченко Н.А.. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 234 с. — ISBN 978-5-4486-0065-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/69293.html> (дата обращения: 15.01.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
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>
6. 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>
7. 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/Попов-Yakunina-1.pdf>
8. Козачек А.В. Экология [Электронный ресурс]: метод. рек. / А. В. Козачек. - Тамбов: ТГТУ, 2013. - Режим доступа: <http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2013/kozachek-1.pdf>
9. 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>

#### **4.2. 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

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. По окончании блока лабораторных работ проводится их защита в виде контрольной работы, включающая в себя теоретические вопросы в тестовой форме и практические задания, направленные на проверку усвоения практических навыков.

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 защитам 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).

## 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, миниэкспресс 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 орга-	MS Office, Windows / Корпоративная академическая лицензия бессрочная Microsoft Open License №66426830

38.03.05 «Бизнес-информатика»  
«Информационные технологии в управлении и бизнес-аналитике»

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
	низации, 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 для самостоятельной работы. Мероприятия текущего контроля успеваемости приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ЛР04	Оценка влияния хозяйственной деятельности человека на круговороты азота, углерода, серы, фосфора и кислорода в биосфере	защита работы
ЛР05	Оценка влияния техногенных факторов на состояние окружающей среды и здоровье человека	защита работы
ЛР06	Оценка уровня потребления йода с йодированной солью	защита работы
ЛР07	Оценка качества водных объектов в регионе с позиций природопользователя	защита работы
ЛР08	Оценка качества почв в регионе с позиций природопользователя	защита работы
ЛР09	Оценка условий жизнедеятельности человека в производственных, городских и бытовых условиях.	защита работы
ЛР10	Изучение и расчет нормативов защиты окружающей среды	защита работы
ЛР11	Оценка степени малоотходности технологических процессов и технологий. Альтернативные источники энергии	защита работы
ЛР12	Оценка технической и гигиенической эффективности очистки сточных вод.	защита работы
ЛР13	Экологические аспекты в профессиональной деятельности	защита работы
ЛР15	Экономические механизмы природопользования. Платы за загрязнение окружающей среды	защита работы
СР16	Подготовка проекта (реферата) на заданную тему.	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	Очно-заочная
Зач01	Зачет	3 семестр	5 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 влияния 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) эвритермными  
в) термными  
г) гомотермными  
д) эврибионтными
- 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 CO<sub>2</sub>
- 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 причинно-следственные связи между воздействием техногенных факторов и состоянием природной среды и здоровьем человека	ЛР04, ЛР05

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
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	ЛР09, ЛР12
Анализирует возможность использования отдельных природоохранных мероприятий и наилучших доступных технологий применительно к конкретным условиям повседневной жизни и задачам профессиональной деятельности	ЛР11, ЛР13, СР16

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР04

1. Опишите круговорот азота в окружающей среде.
2. Какие техногенные факторы нарушают круговорот азота?
3. В какую сторону смещен баланс азота в круговороте? Почему?
4. Опишите круговорот фосфора в окружающей среде.
5. Какие техногенные факторы нарушают круговорот фосфора?
6. В какую сторону смещен баланс фосфора в круговороте? Почему?

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР05

1. Перечислите основные компоненты-загрязнители, поступающие в окружающую среду от энергетической отрасли.
2. Перечислите основные компоненты-загрязнители, поступающие в окружающую среду от химической отрасли.
3. Какое влияние на окружающую среду и здоровье человека оказывают оксиды серы?
4. Какое влияние на здоровье человека и окружающую среду оказывают оксиды углерода?

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР09

1. В соответствии с какими нормативно-правовыми документами проводится оценка условий жизнедеятельности человека?
2. Охарактеризуйте классы условий труда в зависимости от уровня воздействия фактора.
3. Используя нормативно-правовую документацию, определите общий класс условий труда по производственному фактору, если на рабочего оказывают воздействие следующие факторы:  
бензальдегид (3 класс) – 9ПДКм.р.;  
тепловое излучение – 1200 Вт/м<sup>2</sup>;  
освещение искусственное, 3 разряд – 0,7Ен;  
общая вибрация – 12ПДУ

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР11

1. Какие параметры технологического процесса учитываются при определении коэффициента безотходности?
2. За счет каких природоохранных мероприятий можно увеличить значение коэффициента безотходности.
3. Какими путями можно повысить уровень безотходности производственного процесса?

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР12

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 ЛР13

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?

#### Темы проектов (рефератов) СР16

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	ЛР10
Владеет отдельными методами эколого-экономической оценки хозяйственной деятельности	ЛР15
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	ЛР06, ЛР07, ЛР08

#### Вопросы к защите лабораторной работы ЛР06

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 ЛР07

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. Опишите методику определения общей жесткости воды.
5. Что такое pH воды и какими методами можно ее определить.

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР08

1. Опишите методику отбора проб почвы.
2. Опишите методику приготовления солевых и водных вытяжек образцов почв.
3. Опишите методику оценки влажности образца почвы.
4. Опишите методику оценки плодородия почвы по ее структуре и цвету.

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР10

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. Используя стандартную методику, рассчитайте ИЗВ, если в результате наблюдений были получены следующие фактические концентрации загрязняющих веществ. Значения ПДК этих веществ также приведены в таблице.

	Al <sup>3+</sup>	Cu <sup>2+</sup>	Hg <sup>2+</sup>	Mn <sup>2+</sup>	фенол	Pb <sup>2+</sup>
ПДК, мг/дм <sup>3</sup>	0,2	1	0,0005	0,1	0,001	0,01
Фактическая концентрация, мг/дм <sup>3</sup>	0,15	2,3	0,0003	0,09	0,002	0,05

Определите класс качества воды в водоеме по полученному значению. Предложите мероприятия по снижению загрязнения водоема.

5. Используя методику ОНД-86, определите значение ПДВ загрязняющего вещества, если  $A = 180$ ,  $F = 1$ ,  $C_{\phi} = 0$  мг/м<sup>3</sup>,  $n = 1$ ,  $\eta = 1$ . Остальные данные для расчета приведены в таблице

Загрязняющее вещество	ПДК, мг/м <sup>3</sup>	H, м	T <sub>г</sub> , °C	T <sub>в</sub> , °C	D, м	V <sub>1</sub> , м <sup>3</sup> /с
угольная зола	0,05	15	100	25	1,0	5

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР15

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, причиненный сельскому и лесному хозяйствам, если промышленным предприятием выбрасывается ежегодно в атмосферу 4,5 тыс. т SO<sub>2</sub>, 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.

## 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
ЛР04	Оценка влияния хозяйственной деятельности человека на круговороты азота, углерода, серы, фосфора и кислорода в биосфере	защита работы	2	5
ЛР05	Оценка влияния техногенных факторов на состояние окружающей среды и здоровье человека	защита работы	2	5
ЛР06	Оценка уровня потребления йода с йодированной солью	защита работы	2	5
ЛР07	Оценка качества водных объектов в регионе с позиций природопользователя	защита работы	2	5
ЛР08	Оценка качества почв в регионе с позиций природопользователя	защита работы	2	5
ЛР09	Оценка условий жизнедеятельности человека в производственных, городских и бытовых условиях.	защита работы	2	5
ЛР10	Изучение и расчет нормативов защиты окружающей среды	защита работы	2	5
ЛР11	Оценка степени малоотходности технологических процессов и технологий. Альтернативные источники энергии	защита работы	2	5
ЛР12	Оценка технической и гигиенической эффективности очистки сточных вод.	защита работы	2	5
ЛР13	Экологические аспекты в профессиональной деятельности	защита работы	2	5
ЛР15	Экономические механизмы природопользования. Платы за загрязнение окружающей среды	защита работы	2	5
СР16	Подготовка проекта (реферата) на заданную тему.	реферат	3	10
Зач01	Зачет	зачет	17	40

### 8.2.2. Критерии оценивания

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

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

Таблица 8.2 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатели выставления минимального количества баллов
Защита 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
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 Р (0-100%) приводится к норме N в 40 баллов по следующей формуле:

$$N=0,4*P$$

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

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



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

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



УТВЕРЖДАЮ

Директор Института экономики и  
качества жизни

\_\_\_\_\_ Р.Р. Толстяков  
« 15 » \_\_\_\_\_ февраля 20 24 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

***Б1.О.04.01 Высшая математика***

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

Направление

***38.03.05 – «Бизнес-информатика»***

(шифр и наименование)

Профиль

***«Информационные технологии в управлении и бизнес-аналитике»***

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: ***очная, очно-заочная***

Кафедра: ***Высшая математика***

(наименование кафедры)

Составитель:

\_\_\_\_\_ К.Э.Н.

степень, должность

\_\_\_\_\_ подпись

\_\_\_\_\_ Д.Н. Протасов

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_ подпись

\_\_\_\_\_ А.Н. Пчелинцев

инициалы, фамилия

Тамбов 2024

## 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

Знает основные понятия и методы высшей математики, позволяющие осуществлять анализ и обработку информации для принятия управленческих решений
Умеет применять методы высшей математики для решения задач профессиональной деятельности

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
<b>ОПК-4.</b> Способен понимать принципы работы информационных технологий; использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений	
ИД-1 (ОПК-4) Знает основные понятия и методы высшей математики, позволяющие осуществлять анализ и обработку информации для принятия управленческих решений	Знает основные понятия и методы линейной алгебры и аналитической геометрии  Знает основные понятия и методы дифференциального и интегрального исчисления, теории дифференциальных уравнений
ИД-2 (ОПК-4) 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 исчисления, теории дифференциальных уравнений 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

Объём 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		Очно-заочная	
	I семестр	II семестр	II семестр	III семестр
<b><i>Контактная работа</i></b>	<b>52</b>	<b>52</b>	<b>14</b>	<b>14</b>
занятия лекционного типа	16	16	8	8
лабораторные занятия				
практические занятия	32	32	8	8
курсовое проектирование				
консультации	2	2	2	2
промежуточная аттестация	2	2	2	2
<b><i>Самостоятельная работа</i></b>	<b>128</b>	<b>128</b>	<b>166</b>	<b>166</b>
<b><i>Всего</i></b>	<b>180</b>	<b>180</b>	<b>180</b>	<b>180</b>

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Раздел 1. Линейная алгебра и аналитическая геометрия

##### Тема 1. Линейная алгебра

Матрицы. Классификация матриц. Определители 2 и 3 порядка, их свойства. Миноры и алгебраические дополнения. Действия с матрицами. Обратная матрица. Ранг матрицы.

Системы  $m$  линейных алгебраических уравнений с  $n$  неизвестными. Матричная форма записи системы. Матричный метод решения. Формулы Крамера. Метод Гаусса.

Практические занятия

ПР01. Вычисление определителей

ПР02. Действия с матрицами

ПР03. Решение и исследование систем линейных алгебраических уравнений

ПР04. Обзорное занятие по линейной алгебре.

Самостоятельная работа:

СР01. Расчётная работа на заданную тему.

По рекомендованной литературе изучить:

- Матрицы. Классификация матриц.
- Определители 2 и 3 порядка, их свойства. Миноры и алгебраические дополнения.
- Действия с матрицами. Обратная матрица. Ранг матрицы.
- Системы  $m$  линейных алгебраических уравнений с  $n$  неизвестными.
- Матричная форма записи системы. Матричный метод решения.
- Формулы Крамера.
- Метод Гаусса.

##### Тема 2. Векторная алгебра

Пространство векторов. Прямоугольный декартовый базис, координаты вектора. Действия над векторами в координатной форме. Скалярное произведение векторов, его свойства. Признак ортогональности векторов. Вычисление в координатах.

Векторное произведение векторов, его свойства. Геометрический и механический смысл. Вычисление в координатах. Смешанное произведение векторов, его свойства, вычисление в координатах. Геометрический смысл. Признак компланарности векторов.

Практические занятия

ПР05. Скалярное произведение векторов

ПР06. Векторное и смешанное произведения векторов

ПР07. Приложения векторной алгебры

Самостоятельная работа:

СР01. Расчётная работа на заданную тему.

По рекомендованной литературе изучить:

- Понятие вектора. Линейные операции над векторами, их свойства.
- Коллинеарные и компланарные векторы.
- Орт вектора. Модуль вектора. Направляющие косинусы вектора.
- Определение скалярного произведения. Свойства. Признак ортогональности векторов. Вычисление в координатной форме.

- Определение векторного произведения. Свойства. Геометрический и механический смысл. Вычисление в координатной форме
- Определение смешанного произведения векторов. Свойства, признак компланарности векторов. Геометрический смысл. Вычисление в координатной форме.

### **Тема 3. Аналитическая геометрия**

Линии на плоскости. Прямая линия. Уравнения прямой: с угловым коэффициентом, общее, в отрезках, каноническое, параметрические, нормальное. Угол между прямыми.

Плоскость, уравнения плоскости: общее, в отрезках, частные случаи составления уравнений. Угол между плоскостями, условия параллельности и перпендикулярности плоскостей. Прямая в пространстве. Уравнения прямой: общие, канонические, параметрические. Взаимное расположение прямой и плоскости.

Линии второго порядка: окружность, эллипс, гипербола, парабола.

Практические занятия

ПР08. Уравнения прямой линии на плоскости

ПР09. Уравнения плоскости. Уравнения прямой в пространстве

ПР10. Линии второго порядка

ПР11. Обзорное занятие по векторной алгебре и аналитической геометрии

Самостоятельная работа:

СР03. Расчётная работа на заданную тему.

По рекомендованной литературе изучить:

- Линии на плоскости. Прямая линия. Уравнения прямой: с угловым коэффициентом, общее, в отрезках, каноническое, параметрические, нормальное. Угол между прямыми;
- Плоскость, уравнения плоскости: общее, в отрезках, частные случаи составления уравнений;
- Угол между плоскостями, условия параллельности и перпендикулярности плоскостей;
- Прямая в пространстве. Уравнения прямой: общие, канонические, параметрические;
- Взаимное расположение прямой и плоскости;
- Линии второго порядка: окружность, эллипс, гипербола, парабола.

## **Раздел 2. Математический анализ**

### **Тема 4. Дифференциальное исчисление**

Понятие функции. Простейшие свойства функции. Графики основных элементарных функций. Предел функции в точке и на бесконечности. Арифметические операции над пределами. Предел рациональной функции в точке и на бесконечности. Первый и второй замечательные пределы.

Производная функции, ее геометрический и механический смысл. Дифференциал функции. Правила дифференцирования. Производные основных элементарных функций. Производная сложной функции. Производные функций, заданных неявно и параметрическими уравнениями. Производные высших порядков. Правило Лопиталья. Асимптоты графика функции.

Монотонность и экстремумы функции. Исследование функции с помощью первой производной. Выпуклость, вогнутость, точки перегиба. Исследование функции с помощью второй производной. Общая схема исследования функции.

Понятие функции нескольких переменных. Частные производные. Производная по направлению. Дифференцирование неявно заданной функции. Понятие экстремума функции двух переменных. Условия экстремума.

Практические занятия

ПР12. Простейшие свойства функций. Пределы рациональных функций

ПР13. Пределы иррациональных и трансцендентных функций.

ПР14. Нахождение производных сложных функций. Техника дифференцирования.

Приложения производной и дифференциала

ПР15. Правило Лопиталю. Нахождение асимптот

ПР16. Обзорное занятие по дифференциальному исчислению

ПР17. Исследование функций с помощью производных

ПР18. Общее исследование функций

ПР19. Частные производные. Производная по направлению

ПР20. Экстремум функции двух переменных

Самостоятельная работа:

СР04. Расчётная работа на заданную тему.

По рекомендованной литературе изучить:

- Предел функции в точке и на бесконечности. Геометрический смысл;
- Первый и второй замечательные пределы, следствия из них;
- Определение производной. Геометрический и механический смысл. Уравнения касательной и нормали к графику функции;
- Таблица производных. Правила дифференцирования;
- Производная сложной функции. Логарифмическое дифференцирование;
- Производные функций, заданных неявно и параметрическими уравнениями;
- Правило Лопиталю;
- Исследование функции с помощью производной первого порядка;
- Выпуклость, вогнутость, точки перегиба. Исследование функции с помощью производной второго порядка;
- Асимптоты графика функции;
- Частные производные функции двух переменных. Производная по направлению;
- Касательная плоскость и нормаль к поверхности. Градиент;
- Дифференцирование функций, заданных неявно;
- Экстремумы функции двух переменных. Необходимое и достаточное условия экстремума.

## **Тема 5. Интегральное исчисление функций одной переменной**

Первообразная. Неопределенный интеграл и его свойства. Таблица интегралов. Простейшие приемы интегрирования: непосредственное интегрирование, разложение подынтегральной функции, подведение под знак дифференциала. Два основных метода интегрирования: по частям и заменой переменной.

Основные классы интегрируемых функций. Интегрирование простейших рациональных дробей и рациональных функций. Интегрирование тригонометрических и иррациональных функций.

Задача о площади криволинейной трапеции. Понятие определенного интеграла. Условия существования. Свойства определенного интеграла. Формула Ньютона - Лейбница. Методы интегрирования по частям и заменой переменной в определенном интеграле.

Приложения определенного интеграла. Площадь плоской фигуры. Длина дуги плоской кривой. Объем тела вращения. Применение интегрального исчисления в экономике и технике. Несобственный интеграл по бесконечному промежутку.

- ПР21. Простейшие приемы интегрирования
- ПР22. Основные методы интегрирования
- ПР23. Интегрирование рациональных, иррациональных и тригонометрических функций. Техника интегрирования
- ПР24. Свойства и вычисление определенного интеграла
- ПР25. Приложения определенного интеграла
- ПР26. Несобственные интегралы
- ПР27. Обзорное занятие по интегральному исчислению

Самостоятельная работа:

СР05. Расчётная работа на заданную тему.

По рекомендованной литературе изучить:

- Неопределенный интеграл и его свойства.
- Основные классы интегрируемых функций.
- Задача о площади криволинейной трапеции. Понятие определенного интеграла. Условия существования. Свойства определенного интеграла.
- Приложения определенного интеграла. Площадь плоской фигуры. Длина дуги плоской кривой. Объем тела вращения.
- Применение интегрального исчисления в экономике и технике.
- Несобственный интеграл по бесконечному промежутку.
- Понятие меры и измеримости.

### **Раздел 3. Обыкновенные дифференциальные уравнения**

#### **Тема 6. Обыкновенные дифференциальные уравнения**

Физические задачи, приводящие к дифференциальным уравнениям. Дифференциальные уравнения первого порядка, основные понятия. Дифференциальные уравнения с разделяющимися переменными, однородные, линейные, Бернулли. Методы решения.

Дифференциальные уравнения высших порядков, основные понятия. Уравнения, допускающие понижение порядка. Линейные однородные дифференциальные уравнения с постоянными коэффициентами. Фундаментальная система решений.

Линейные неоднородные дифференциальные уравнения с постоянными коэффициентами. Структура общего решения. Метод вариации произвольных постоянных. Уравнения со специальной правой частью.

Практические занятия

- ПР28. Интегрирование дифференциальных уравнений первого порядка: с разделяющимися переменными, однородные, линейные
- ПР29. Интегрирование дифференциальных уравнений первого порядка. Задача Коши
- ПР30. Простейшие дифференциальные уравнения высших порядков. Однородные линейные дифференциальные уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами
- ПР31. Неоднородные линейные дифференциальные уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами. Специальный вид правой части. Неоднородные линейные дифференциальные уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами. Метод вариации произвольных постоянных
- ПР32. Обзорное занятие по дифференциальным уравнениям

Самостоятельная работа:

СР06. Расчётная работа на заданную тему.

По рекомендованной литературе изучить:

- Физические задачи, приводящие к дифференциальным уравнениям. Дифференциальные уравнения первого порядка. Уравнения Бернулли. Метод решения.
- Дифференциальные уравнения высших порядков, основные понятия. Уравнения, допускающие понижение порядка.
- Линейные однородные дифференциальные уравнения с постоянными коэффициентами. Фундаментальная система решений.
- Линейные неоднородные дифференциальные уравнения с постоянными коэффициентами. Структура общего решения.
- Метод вариации произвольных постоянных. Уравнения со специальной правой частью.
- Приложения дифференциальных уравнений.



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

##### 4.1. Учебная литература

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/porov> – 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 оснащённость образовательного процесса».

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

## 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение дисциплины «Высшая математика» осуществляется на лекциях, практических занятиях и самостоятельно. Контроль усвоения – при устном опросе на практических занятиях, компьютерном тестировании и экзаменах.

Важным условием успешного освоения дисциплины является создание студентом системы правильной организации труда, позволяющей распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком образовательного процесса. Для этого следует ознакомиться с содержанием учебного материала, предписанного к изучению в данном семестре, планом лекций и практических занятий, графиком контрольных мероприятий.

*Лекции* являются одним из важнейших видов занятий и составляют основу теоретического обучения. Подготовка к лекционному занятию включает выполнение всех видов заданий, рекомендованных к каждой лекции, т.е. задания выполняются еще до лекционного занятия по соответствующей теме.

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Необходимо задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. Целесообразно дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой.

*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.

---

Во 2 семестре 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.

*Контрольное тестирование* проводится после определенного цикла практических занятий, обычно в конце темы, и является весьма эффективным методом проверки и оценки знаний и умений обучаемых, эффективно обеспечивает учет успеваемости. Тестирование осуществляется с помощью компьютерных средств: тестирующего комплекса АСТ-Тест Plus и системы дистанционного обучения MOODLE, содержащих программную среду для организации и проведения тестирования, обработки результатов и анализа качества тестовых заданий.

При подготовке к тестированию необходимо повторить основные положения соответствующей теории (определения, формулировки теорем, формулы, и т.п.) и алгоритмы решения типовых задач.

*Экзамен* имеет целью проверить и оценить учебную работу студентов, уровень полученных ими знаний и умение применять их к решению практических задач, овладение практическими навыками в объеме учебной программы.

Для подготовки к экзамену студентом выдается список экзаменационных вопросов и набор тренировочных задач, с которыми следует ознакомиться. Подготовку к экзамену рекомендуется осуществлять по уровневому принципу, последовательно переходя к более высокому уровню; изучение каждой темы курса можно выполнять по схеме:

- повторение теоретического материала на уровне формулировок, повторение алгоритмов решения типовых задач;
- изучение доказательств основных теорем курса;
- изучение доказательств по всему объему курса (для сильных студентов);
- решение тренировочных задач по данной теме;
- решение задач повышенной сложности (для сильных студентов);
- изучение дополнительной литературы.

Успешное освоение компетенций, формируемых данной учебной дисциплиной, предполагает оптимальное использование студентом времени *самостоятельной работы*. Самостоятельную работу студентов можно разделить на работу в часы учебных занятий и внеаудиторную работу. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов включает чтение конспектов лекций, изучение теоретического материала по учебникам и учебным пособиям, решение теоретических задач, поставленных на лекции. А также выполнение обычного набора заданий после практических занятий, выполнение индивидуальных заданий, содержащих задачи повышенной сложности и олимпиадные, подготовку к тестированию и экзамену.

Целесообразно посвящать до 20 минут изучению конспекта лекции в тот же день после лекции и за день перед лекцией, а просмотреть и обдумать материал лекции перед практическим занятием. Теоретический материал изучать в течение недели до 2 часов, а готовиться к практическому занятию по дисциплине до 1.5 часов. При подготовке к практическому занятию повторить основные понятия и формулы по теме занятия, изучить примеры. Регулярно выполнять индивидуальные задания, выданные на самостоятельную работу; в случае возникновения трудностей с их выполнением подготовить вопросы преподавателю на время практических занятий или консультаций.

## 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	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

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР04	Обзорное занятие по линейной алгебре	Тест компьютерный
ПР07	Приложения векторной алгебры	Контрольная работа
ПР11	Обзорное занятие по векторной алгебре и аналитической геометрии	Тест компьютерный
ПР15	Правило Лопиталья. Нахождение асимптот	Тест компьютерный
ПР16	Обзорное занятие по дифференциальному исчислению	Контрольная работа
ПР20	Экстремум функции двух переменных	Тест компьютерный
ПР26	Несобственные интегралы	Контрольная работа
ПР27	Обзорное занятие по интегральному исчислению	Тест компьютерный
ПР30	Простейшие дифференциальные уравнения высших порядков. Однородные линейные дифференциальные уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами	Тест компьютерный
ПР32	Обзорное занятие по дифференциальным уравнениям	Контрольная работа
СР01	Расчетная работа на заданную тему	Защита
СР02	Расчетная работа на заданную тему	Защита
СР03	Расчетная работа на заданную тему	Защита
СР04	Расчетная работа на заданную тему	Защита
СР05	Расчетная работа на заданную тему	Защита
СР06	Расчетная работа на заданную тему	Защита

### 7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Очная	Очно-заочная
Экз01	Экзамен	1 семестр	2 семестр
Экз02	Экзамен	2 семестр	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-4) Знает основные понятия и методы высшей математики, позволяющие осуществлять анализ и обработку информации для принятия управленческих решений

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает основные понятия и методы линейной алгебры и аналитической геометрии	ПР04, ПР11, СР01, СР02, СР03, ЭК301
Знает основные понятия и методы дифференциального и интегрального исчисления, теории дифференциальных уравнений	ПР15, ПР20, ПР27, ПР32, СР04, СР05, СР06, ЭК302

Тестовые задания к ПР04 (примеры)

1. Равенство  $\begin{vmatrix} 0 & 1 & 3 \\ \lambda & -2 & -1 \\ 0 & 3 & 4 \end{vmatrix} = 10$  выполняется при  $\lambda$  равном \_\_\_\_\_.

2. Верное утверждение:

- 1) если элементы главной диагонали определителя равны нулю, то определитель также равен нулю;
- 2) если к элементам одной строки определителя прибавить соответствующие элементы другой строки, то получится определитель равный нулю;
- 3) если в определителе есть два пропорциональных столбца, то он равен нулю.

Тестовые задания к ПР11 (примеры)

1. 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.
2. Если векторы  $\vec{a} = \{2, -3, 1\}$  и  $\vec{b} = \{4, 6, -2\}$ , то  $\vec{a} \cdot \vec{b}$  равно  
1) -12 2) -5 3) 12 4) 15
3. Длина вектора  $\vec{m} - 3\vec{n}$ , где  $|\vec{m}| = |\vec{n}| = 1$  и  $\vec{m} \perp \vec{n}$  равна ...
4. Найдите расстояние от точки  $A(4, -2)$  до прямой  $2x - 3y - 1 = 0$   
1) 13; 2) 5; 3)  $\sqrt{13}$ ; 4)  $\sqrt{5}$ .

Тестовые задания к ПР15 (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. Пусть  $x_1$  и  $x_2$  - точки экстремума функции  $y = x^3 - 3x^2 - 3x + 1$ , то  $x_1 + x_2$  равно ...

Тестовые задания к ПР20 (примеры)

1. Для функции  $z = x^2y + y^3$  справедливы соотношения  
1)  $z'_x = 2xy + 3y^2$  2)  $z'_y = x^2 + 3y^2$  3)  $z'_y = 3y^2$  4)  $z'_x = 2xy$ .

2. Для стационарных точек функции  $z = x^2 + y^2 + xy - 6x - 9y$  справедливы утверждения:

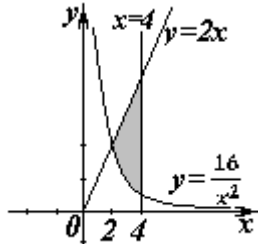
- 1) их число равно 1;                      2) их число равно 2;  
3) сумма их координат равна 2;    4) сумма их координат равна 5.

Тестовые задания к ПР27 (примеры)

1. 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)  $\frac{\cos^2(1-x)}{2} + C$ .

2. Площадь фигуры, изображенной на рисунке,



равна...

Тестовые задания к ПР30 (примеры)

1. Порядок дифференциального уравнения  $(1+x^2)y''' + 2xy'' = x^3$  равен....

2. Установите соответствие между дифференциальными уравнениями первого порядка и их названиями:

- 1)  $\sin^2 x dy = y \ln^2 y \sin x dx$ ;                      1) дифференциальное уравнение с разделяющимися переменными;  
2)  $(x^2 - 3y^2)dx + 2xydy = 0$ ;                      2) уравнение Бернулли;  
3)  $y' \sin x + y \cos x = x^8$ ;                      3) линейное дифференциальное уравнение;

Задания для самостоятельной работы СР01

1. Исследуйте систему на совместность и определённость; в случае совместности найдите все её решения, выпишите свободные и базисные неизвестные:

$$\begin{cases} 2x_1 - x_2 + 3x_3 - 7x_4 = 5, \\ 6x_1 - 3x_2 + x_3 - 4x_4 = 7, \\ 4x_1 - 2x_2 + 14x_3 - 31x_4 = 18. \end{cases}$$

2. Найти обратную матрицу  $A^{-1}$ , если  $A = \begin{pmatrix} 3 & 2 & 2 \\ 1 & 3 & 1 \\ 5 & 0 & 4 \end{pmatrix}$ .

3. Исследуйте систему векторов  $\vec{a} = \{1; 1; -1\}$ ,  $\vec{b} = \{1; 2; 2\}$ ,  $\vec{c} = \{2; 5; 7\}$  на компланарность.

Задания для самостоятельной работы СР02

1. Заданы векторы и значения координат точек:  $\vec{a} = \{2; -1; 3\}$ ;  $\vec{b} = -\vec{i} + 2\vec{j} + 3\vec{k}$ ;  $\vec{c} = \vec{a} - 2\vec{b}$ ;  $x = 2$ ;  $y = -1$ ;  $z = -2$ .



Найдите: а) длину вектора  $\vec{c}$ ; б) орт вектора  $\vec{b}$ ; в) угол между векторами  $\vec{c}$  и  $\vec{a}$ ; г) проекцию  $pr_{\vec{b}}\vec{c}$ ; д) точки  $D(x; y; z)$  и  $E(u; v; w)$  такие, что  $\vec{b} \perp \overrightarrow{OD}$  и  $\vec{c} \parallel \overrightarrow{OE}$ , где точка  $O$  – начало координат.

2. Заданы векторы:  $\vec{x} = \{-2; 4; 1\}$ ,  $\vec{p} = \{0; 1; 2\}$ ,  $\vec{q} = \{1; 0; 1\}$ ,  $\vec{r} = \{-1; 2; 4\}$ .

Найдите разложение вектора  $\vec{x}$  по базису  $\vec{p}, \vec{q}, \vec{r}$ .

Задания для самостоятельной работы СР03

1. Определите числа  $A, B$  такие, чтобы плоскости  $\pi_1: Ax + By + z + 7 = 0$  и  $\pi_2: 4x + Ay + 2z = 2$  были параллельны. Вычислите в этом случае расстояние между плоскостями.

2. Среди прямых  $3x - 2y + 7 = 0$ ,  $6x - 4y - 9 = 0$ ,  $6x + 4y - 5 = 0$ ,  $2x + 3y - 6 = 0$  укажите параллельные и перпендикулярные.

3. Приведите к каноническому виду уравнение  $4x^2 - y^2 + 8x - 2y + 2 = 0$ , установите тип линии, определяемой уравнением, и изобразите ее на чертеже.

Задания для самостоятельной работы СР04.

Проведите полное исследование функции и построить её график:

1)  $y = \frac{x}{x^2 + 4}$ ,

2)  $y = (x^2 + 2)e^{-x}$ .

Задания для самостоятельной работы СР05.

1. Оцените интеграл  $\int_0^{2\pi} \frac{dx}{10 + 2\cos x}$ .

2. Найдите среднее значение функции  $\frac{1 + \ln x}{x}$  на отрезке  $[1, e]$ .

Задания для самостоятельной работы СР06.

1. Функции  $x^2$  и  $x^3$  образуют фундаментальную систему решений линейного однородного уравнения 2-го порядка. Найдите решение этого уравнения, если  $y(1) = 1$ ,  $y'(1) = 0$ .

2. Найдите интегральную кривую уравнения  $y'' + 9y = 0$ , проходящую через точку  $M(\pi, -1)$  и касающуюся в этой точке прямой  $y + 1 = x - \pi$ .

3. По фундаментальной системе решений  $y_1 = e^x$ ;  $y_2 = x^2 e^x$ . восстановить ЛОДУ второго порядка.

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.

3. Алгебраические дополнения и миноры. Разложение определителей по элементам строки или столбца.

4. Обратная матрица, вычисление.

5. Системы линейных алгебраических уравнений. Виды систем. Теорема Кронекера-Капели. Решение систем методом Гаусса.

6. Матричная форма записи систем линейных алгебраических уравнений. Матричный метод решения. Формулы Крамера.
7. Понятие вектора. Линейные операции над векторами, их свойства.
8. Коллинеарные и компланарные векторы.
9. Прямоугольный декартовый базис. Координаты вектора. Орт вектора.
10. Действия над векторами в координатной форме.
11. Определение скалярного произведения. Свойства. Признак ортогональности векторов. Вычисление в координатной форме.
12. Модуль вектора. Направляющие косинусы вектора.
13. Определение векторного произведения. Свойства. Геометрический и механический смысл. Вычисление в координатной форме.
14. Определение смешанного произведения векторов. Свойства, признак компланарности векторов. Геометрический смысл. Вычисление в координатной форме.
15. Уравнения прямой: с угловым коэффициентом, общего уравнения, канонического и параметрического уравнений, уравнения прямой в отрезках, уравнения прямой, проходящей через две точки.
16. Угол между прямыми на плоскости. Условия параллельности и перпендикулярности.
17. Плоскость. Уравнения плоскости: общее уравнения, в отрезках, по трем точкам, по двум точкам и параллельно вектору, по точке параллельно двум неколлинеарным векторам.
18. Угол между плоскостями. Условия параллельности и перпендикулярности.
19. Прямая в пространстве. Вывод уравнений прямой: общих, канонических, параметрических, по двум точкам. Взаимный переход между уравнениями.
20. Взаимное расположение прямой и плоскости. Угол между прямой и плоскостью. Условия параллельности и перпендикулярности прямой и плоскости.
21. Метрические задачи: вычисление расстояния от точки до прямой (на плоскости и в пространстве), до плоскости, расстояния между прямыми, между плоскостями, между прямой и плоскостью.
22. Эллипс: определение, форма, вывод уравнения.
23. Гипербола: определение, форма, вывод уравнения.
24. Парабола: определение, форма, вывод уравнения.
25. Эксцентриситет и директрисы кривых второго порядка. Общее геометрическое свойство кривых второго порядка.
26. Функция. Способы задания. Основные элементарные функции, их графики.
27. Предел функции в точке и на бесконечности. Геометрический смысл.
28. Арифметические операции над пределами.
29. Первый замечательный предел, следствия из него.
30. Второй замечательный предел, следствия из него.
31. Эквивалентные бесконечно малые функции. Цепочка эквивалентных бесконечно малых.
32. Задачи, приводящие к понятию производной.
33. Определение производной. Геометрический и механический смысл.
34. Уравнения касательной и нормали к графику функции.
35. Правила дифференцирования.
36. Производные основных элементарных функций.
37. Производная сложной функции. Логарифмическое дифференцирование.
38. Производные функций, заданных неявно и параметрическими уравнениями.
39. Правило Лопиталя. Раскрытие неопределенностей  $\frac{0}{0}$ ,  $\frac{\infty}{\infty}$ ,  $0 \cdot \infty$ ,  $\infty - \infty$ ,  $1^\infty$ ,  $0^0$ ,  $\infty^0$ .

Теоретические вопросы к экзамену ЭК302

1. Монотонность функции. Необходимое и достаточное условия.
2. Экстремумы функции. Необходимое и достаточное условия.
3. Выпуклость, вогнутость графика функции. Достаточные условия.
4. Точки перегиба графика функции. Необходимое и достаточные условия.
5. Асимптоты графика функции.
6. Функции нескольких переменных. Определение.
7. Частные производные функции двух переменных. Производная по направлению
8. Касательная плоскость и нормаль к поверхности. Градиент.
9. Дифференцирование функций, заданных неявно.
10. Экстремумы функции двух переменных. Необходимое условие экстремума.
11. Достаточное условие экстремума функции двух переменных.
12. Первообразная. Неопределенный интеграл. Свойства.
13. Таблица интегралов.
14. Простейшие приемы интегрирования: непосредственное интегрирование, разложение подынтегральной функции, подведение под знак дифференциала.
15. Основные методы интегрирования: по частям, заменой переменной.
16. Интегрирование рациональных дробей.
17. Интегрирование тригонометрических функций. Универсальная тригонометрическая подстановка.
18. Интегрирование иррациональных функций. Тригонометрические подстановки.
19. Задача, приводящие к определенному интегралу: задача о площади криволинейной трапеции.
20. Определение определенного интеграла. Геометрический смысл определенного интеграла.
21. Свойства определенного интеграла. Оценки. Теорема о среднем значении.
22. Формула Ньютона-Лейбница.
23. Основные методы интегрирования в определенном интеграле: по частям, заменой переменной.
24. Приложения определенных интегралов к решению задач: вычисление площади плоской фигуры, длины дуги плоской кривой, объема.
25. Несобственные интегралы по бесконечному промежутку: определение, свойства, вычисление, признаки сходимости.
26. Несобственные интегралы от неограниченных функций: определение, свойства, вычисление, признаки сходимости.
27. Примеры физических задач, приводящих к дифференциальным уравнениям.
28. Понятие дифференциального уравнения, решения и общего решения дифференциального уравнения.
29. Теорема существования и единственности решения задачи Коши для обыкновенных дифференциальных уравнений первого порядка (без доказательства).
30. Дифференциальные уравнения первого порядка: однородные, линейные, Бернулли, в полных дифференциалах.
31. Дифференциальные уравнения высших порядков, допускающие понижение порядка.
32. Однородные линейные дифференциальные уравнения. Свойства решений.
33. Линейная зависимость и независимость функций. Определитель Вронского, его свойства.
34. Теорема о структуре общего решения линейного однородного дифференциального уравнения.
35. Теорема о структуре общего решения линейного неоднородного дифференциального уравнения.

36. Линейные однородные дифференциальные уравнения с постоянными коэффициентами.

37. Неоднородные линейные дифференциальные уравнения с постоянными коэффициентами и правой частью специального вида.

38. Неоднородные линейные уравнения. Метод вариации произвольных постоянных.

ИД-2 (ОПК-4) 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, ПР07, ПР11, СР01, СР02, СР03, ЭК301, ЭК302
Умеет применять методы дифференциального и интегрального исчисления, теории дифференциальных уравнений для решения задач профессиональной деятельности	ПР15, ПР16, ПР20, ПР26, ПР27, ПР30, ПР32, СР04, СР05, СР06, ЭК301, ЭК302

Тестовые задания к ПР04 (примеры)

1. Алгебраическое дополнение элемента  $a_{32}$  матрицы  $A = \begin{pmatrix} 1 & -2 & 0 \\ 3 & 4 & -1 \\ 0 & 3 & 1 \end{pmatrix}$  имеет вид

$$1) A_{32} = \begin{vmatrix} 1 & 0 \\ 3 & -1 \end{vmatrix}; \quad 2) A_{32} = -\begin{vmatrix} 1 & -3 \\ 0 & 1 \end{vmatrix}; \quad 3) A_{32} = \begin{vmatrix} -3 & -3 \\ -9 & 0 \end{vmatrix}; \quad 4) A_{32} = -\begin{vmatrix} 1 & 0 \\ 3 & -1 \end{vmatrix}.$$

2. Даны матрицы  $A = \begin{pmatrix} -1 & 3 \\ 4 & 2 \end{pmatrix}$  и  $B = \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ -2 & 2 \end{pmatrix}$ . Тогда решение матричного уравнения

$A + X = B$  имеет вид

$$1) \begin{pmatrix} 0 & 3 \\ 2 & 4 \end{pmatrix}; \quad 2) \begin{pmatrix} 2 & 3 \\ 6 & 4 \end{pmatrix}; \quad 3) \begin{pmatrix} 2 & -3 \\ -6 & 0 \end{pmatrix}; \quad 4) \begin{pmatrix} 0 & -3 \\ 2 & 0 \end{pmatrix}.$$

Практические задания к контрольной работе ПР07 (примеры)

1. Решить систему по формулам Крамера 
$$\begin{cases} x + y + 2z = -1, \\ 2x - y + 2z = -4, \\ 4x + y + 4z = -2. \end{cases}$$

2. Найти проекцию вектора  $2\vec{a} - \vec{b}$  на вектор  $\vec{c}$ , если известны координаты векторов  $\vec{a}(3, 2, -1)$ ,  $\vec{b}(1, 3, 2)$ ,  $\vec{c}(4, 3, 0)$ .

3. Найти площадь треугольника с вершинами  $A(-1, 3, 2)$ ,  $B(3, 5, -2)$  и  $C(3, 3, -1)$ .

Тестовые задания к ПР11 (примеры)

1. Длина вектора  $\vec{m} - 3\vec{n}$ , где  $|\vec{m}| = |\vec{n}| = 1$  и  $\vec{m} \perp \vec{n}$  равна ...

2. Если векторы  $\vec{a} = \{-1, 2, -1\}$  и  $\vec{b} = \{-2, 4, -2\}$ , то  $|\vec{a} \times \vec{b}|$  равен

$$1) 0 \quad 2) 5 \quad 3) 1 \quad 4) 4$$

3. Проекция вектора  $\vec{a} = \{-1; 1; -2\}$  на направление вектора  $\vec{b} = \{6; -2; 3\}$  равна...

4. Найдите расстояние от точки  $A(4, -2)$  до прямой  $2x - 3y - 1 = 0$

$$1) 13; \quad 2) 5; \quad 3) \sqrt{13}; \quad 4) \sqrt{5}.$$

Тестовые задания к ПР15 (примеры)

1. Значение предела  $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{10x^2 - 4x + 10}{2x^2 + 3x - 2}$  равно...

2. К графику функции  $y = \frac{9}{8} \operatorname{tg}^2 x$  в точке  $A\left(\frac{\pi}{6}, \frac{3}{8}\right)$  проведена касательная. Угол (в градусах), который образует эта касательная с положительным направлением оси абсцисс равен....

Практические задания к контрольной работе ПР16 (примеры)

1. Найдите пределы:

а)  $\lim_{x \rightarrow 5} \frac{x-5}{\sqrt{4+x}-3}$ ; б)  $\lim_{x \rightarrow \infty} \left( \sqrt{x^4+x} - \sqrt{x^4-x^2+1} \right)$ .

2. Найдите производные  $y'(x)$  функций:

а)  $y = x^3 \cdot \sin^2 \ln x$ ; б)  $y = \operatorname{tg} \left( \frac{1}{\sqrt{x}} + x^2 \right)$ ; в)  $y = \frac{e^{2x}}{x^2+3}$ .

Тестовые задания к ПР20 (примеры)

1. Для функции  $z = x^2 y + y^3$  справедливы соотношения

1)  $z'_x = 2xy + 3y^2$     2)  $\sum_{n=1}^{\infty} \arcsin \frac{1}{2^n}$     3)  $y'' - \frac{1}{2}y' + \frac{1}{16}y = 0$     4)  $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{2+n^2}{n^3+1}$ .

2. Для стационарных точек функции  $z = x^2 + y^2 + xy - 6x - 9y$  справедливы утверждения:

- 1) их число равно 1;                      2) их число равно 2;  
3) сумма их координат равна 2;    4) сумма их координат равна 5.

3. Пусть  $y = x^3 + 3x^2 + 4$ , тогда график этой функции является выпуклым вверх на интервале(ах)

- 1)  $(-\infty, -1)$     2)  $(-2, 0)$     3)  $(-\infty, -2)$     4)  $(-1, +\infty)$     5)  $(-\infty, -2)$  и  $(0, +\infty)$

Практические задания к контрольной работе ПР26 (примеры)

1. Найдите интегралы

а)  $\int_0^1 \frac{dx}{(x+2)^2}$ ; б)  $\int_1^{+\infty} x^4 e^{-x^5} dx$ ; в)  $\int \frac{x+3}{x^2+2x+4} dx$ ; г)  $\int (4x^2-3) \cos 2x dx$ ;

д)  $\int \frac{5x}{1+\sqrt{1-2x}} dx$ ; е)  $\int \frac{x^3+1}{x^3-2x^2+x} dx$ .

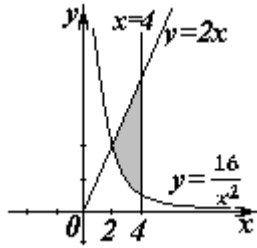
2. Найдите объем тела, образованного вращением вокруг оси  $Ox$  криволинейной трапеции, ограниченной кривой  $y = \sqrt{\frac{\operatorname{arctg} x}{\pi}}$ ,  $0 \leq x \leq \sqrt{3}$ .

Тестовые задания к ПР27 (примеры)

1. В определенном интеграле  $\int_0^4 \frac{dx}{1+\sqrt{x}}$  введена новая переменная  $t = \sqrt{x}$ . Тогда интеграл примет вид:

1)  $\int_0^2 \frac{2tdt}{1+t}$ ;    2)  $\int_0^2 \frac{2tdt}{1+t}$ ;    3)  $\int_0^2 \frac{2tdt}{1+t}$ ;    4)  $\int_0^4 \frac{2tdt}{1+t}$ .

2. Площадь фигуры, изображенной на рисунке,



равна...

Тестовые задания к ПР30 (примеры)

1. Порядок дифференциального уравнения  $(1+x^2)y''' + 2xy'' = x^3$  равен....2. Дано дифференциальное уравнение  $y'tgx - y = 0$ . Тогда его решением является функция

1)  $\frac{\cos^2(1-x)}{2} + C$ ; 2)  $y = \cos x$ ; 3)  $y = \frac{1}{\cos x}$ ; 4)  $y = \sin x$ .

Практические задания к контрольной работе ПР32 (примеры)

1. Решите задачу Коши

а)  $(3+x^2)y' - 2xy = 0$ ,  $y(3) = 12$ ; б)  $y'' + 2y' + 5y = 0$ ,  $y(0) = 0$ ,  $y'(0) = 1$ .

д)  $\int \frac{5x}{1+\sqrt{1-2x}} dx$ ; е)  $\int \frac{x^3+1}{x^3-2x^2+x} dx$ .

2. Решите дифференциальные уравнения:

а)  $xy' = y(1 + \ln \frac{y}{x})$ ; б)  $y' - y \operatorname{tg} x = \frac{2x}{\cos x}$ ; в)  $y'' + 6y' + 13y = 10 \sin x$ ;

г)  $y'' + 16y = \frac{1}{\sin 4x}$ .

Задания для самостоятельной работы СР01

1. Вычислите определитель четвертого порядка  $\begin{vmatrix} 1 & 2 & -3 & 0 \\ 2 & 3 & 4 & 1 \\ 3 & 4 & 0 & 1 \\ -1 & 2 & 3 & 5 \end{vmatrix}$ .2. Даны матрицы  $A$  и  $B$ :  $A = \begin{pmatrix} 0 & 2 & 0 \\ -1 & 3 & -1 \\ 2 & 3 & 3 \end{pmatrix}$ ,  $B = \begin{pmatrix} 1 & 3 & -1 \\ 0 & 2 & 5 \\ -2 & 3 & 0 \end{pmatrix}$ . Найти  $AB + 2B$ .

3. Решите систему линейных уравнений: 1) матричным методом; 2) по формулам

Крамера  $\begin{cases} x_1 + 2x_2 - x_3 = 2, \\ x_2 + 3x_3 = 7, \\ x_1 - x_2 + x_3 = 3. \end{cases}$

Задания для самостоятельной работы СР02

1. Заданы векторы и значения координат точек:  $\vec{a} = \{2; -1; 3\}$ ;  $\vec{b} = -\vec{i} + 2\vec{j} + 3\vec{k}$ ;  
 $\vec{c} = \vec{a} - 2\vec{b}$ ;  $x = 2$ ;  $y = -1$ ;  $z = -2$ .

Найдите: а) длину вектора  $\vec{c}$ ; б) орт вектора  $\vec{b}$ ; в) угол между векторами  $\vec{c}$  и  $\vec{a}$ ; г) проекцию  $pr_{\vec{b}}\vec{c}$ ; д) точки  $D(x; y; z)$  и  $E(u; v; w)$  такие, что  $\vec{b} \perp \overrightarrow{OD}$  и  $\vec{c} \parallel \overrightarrow{OE}$ , где точка  $O$  – начало координат.

2. Заданы векторы:  $\vec{x} = \{-2; 4; 1\}$ ,  $\vec{p} = \{0; 1; 2\}$ ,  $\vec{q} = \{1; 0; 1\}$ ,  $\vec{r} = \{-1; 2; 4\}$ .  
Найдите разложение вектора  $\vec{x}$  по базису  $\vec{p}, \vec{q}, \vec{r}$ .

Задания для самостоятельной работы СР03

1. В треугольнике ABC найти уравнение высоты, проведенной из вершины A, если известны координаты вершин:  $A(-1; 8)$ ,  $B(1; 11)$ ,  $C(-5; 6)$ . Сделайте чертеж.

2. Найдите координаты точки, симметричной точке  $M_1(3; 4; 5)$  относительно плоскости  $x - 2y + z - 6 = 0$ .

3. Фокусами гиперболы являются точки  $F_1(2, -10)$  и  $F_2(2, 16)$ , расстояние между вершинами равно 24. Составьте каноническое уравнение гиперболы.

Задания для самостоятельной работы СР04.

1. Проведите полное исследование функции и постройте её график:

а)  $y = \frac{x}{x^2 + 4}$ , б)  $y = (x^2 + 2)e^{-x}$ .

2. Исследуйте на экстремумы функцию  $z = 3x^2y - x^3 - y^4$ .

Задания для самостоятельной работы СР05.

1. Найдите неопределённые интегралы:

а)  $\int \frac{\cos x}{\sin^2 x + 1} dx$ ; б)  $\int \frac{x}{\sqrt{x^2 + 3x - 1}} dx$ ; в)  $\int (x^2 + x) \cos 2x dx$ ; г)  $\int \frac{3x^3 - 7x^2 - 8x + 20}{x^4 - 8x^2 + 16} dx$ ;

д)  $\int \frac{dx}{(\sqrt[4]{x+3}-1)\sqrt{x+3}}$ ; е)  $\int \frac{dx}{1-5\sin^2 x}$ .

2. Найдите определённые интегралы и несобственный интеграл или установите его расходимость.

а)  $\int_2^4 x(3-x)^9 dx$ ; б)  $\int_1^e \ln x dx$ ; в)  $\int_0^1 \frac{x^3 + x}{x^4 + 1} dx$ ; г)  $\int_0^{+\infty} \frac{e^{-\sqrt{x+1}}}{\sqrt{x+1}} dx$ .

3. Найдите площадь фигуры, ограниченной кардиоидой  $x = 2\cos t - \cos 2t$ ,  $y = 2\sin t - \sin 2t$ .

4. Определите объем тела, образованного вращением фигуры, ограниченной линиями  $y = 4 - x^2$ ,  $y = 0$ , вокруг оси  $Ox$ .

Задания для самостоятельной работы СР06.

1. Решите дифференциальные уравнения:

а)  $y' = \frac{y}{x} + \frac{x}{y}$ ; б)  $y' \cdot \sin^2 x = y^2 + 1$ ; в)  $y' - y \cdot \operatorname{tg} x = \operatorname{ctg} x$ ; г)  $y'x + y + xy^2 = 0$ .

2. Решите задачи Коши:

а)  $2dy - x dx = 0$ ,  $y(2) = 0$ ; б)  $y'' - 4y' + 5y = 0$ ,  $y(0) = 1$ ,  $y'(0) = 0$ .

## 3. Найдите общие решения дифференциальных уравнений

а)  $y''' = e^{-2x}$ ; б)  $y'' - 4y' + 4y = xe^{2x}$ ; в)  $y'' - 5y' + 6y = 2e^x$ ; г)  $y'' + 4y = \frac{1}{\sin^2 x}$ .

Тестовые задания к экзамену Экз01 (примеры)

1. Равенство  $\begin{vmatrix} 0 & 1 & 3 \\ \lambda & -2 & -1 \\ 0 & 3 & 4 \end{vmatrix} = 10$  выполняется при  $\lambda$  равном \_\_\_\_\_.

2. Верное утверждение:

1) если элементы главной диагонали определителя равны нулю, то определитель также равен нулю;

2) если к элементам одной строки определителя прибавить соответствующие элементы другой строки, то получится определитель равный нулю;

3) если в определителе есть два пропорциональных столбца, то он равен нулю.

3. Алгебраическое дополнение элемента  $a_{32}$  матрицы  $A = \begin{pmatrix} 1 & -2 & 0 \\ 3 & 4 & -1 \\ 0 & 3 & 1 \end{pmatrix}$  имеет вид

1)  $A_{32} = \begin{vmatrix} 1 & 0 \\ 3 & -1 \end{vmatrix}$ ; 2)  $A_{32} = -\begin{vmatrix} 1 & -3 \\ 0 & 1 \end{vmatrix}$ ; 3)  $A_{32} = \begin{vmatrix} -3 & -3 \\ -9 & 0 \end{vmatrix}$ ; 4)  $A_{32} = -\begin{vmatrix} 1 & 0 \\ 3 & -1 \end{vmatrix}$ .

4. Даны матрицы  $A = \begin{pmatrix} -1 & 3 \\ 4 & 2 \end{pmatrix}$  и  $B = \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ -2 & 2 \end{pmatrix}$ . Тогда решение матричного уравнения

 $A + X = B$  имеет вид

1)  $\begin{pmatrix} 0 & 3 \\ 2 & 4 \end{pmatrix}$ ; 2)  $\begin{pmatrix} 2 & 3 \\ 6 & 4 \end{pmatrix}$ ; 3)  $\begin{pmatrix} 2 & -3 \\ -6 & 0 \end{pmatrix}$ ; 4)  $\begin{pmatrix} 0 & -3 \\ 2 & 0 \end{pmatrix}$ .

5. Решение системы линейных уравнений  $\begin{cases} 7x - 2y = 6, \\ 3x + 5y = -4, \end{cases}$  методом Крамера можно

представить в виде

1)  $x = \frac{\begin{vmatrix} 7 & 6 \\ 3 & -4 \end{vmatrix}}{\begin{vmatrix} 7 & -2 \\ 3 & 5 \end{vmatrix}}, y = \frac{\begin{vmatrix} 6 & -2 \\ -4 & 5 \end{vmatrix}}{\begin{vmatrix} 7 & -2 \\ 3 & 5 \end{vmatrix}}$ ; 2)  $x = \frac{\begin{vmatrix} -2 & 6 \\ 5 & -4 \end{vmatrix}}{\begin{vmatrix} 7 & -2 \\ 3 & 5 \end{vmatrix}}, y = \frac{\begin{vmatrix} 6 & 7 \\ -4 & 3 \end{vmatrix}}{\begin{vmatrix} 7 & -2 \\ 3 & 5 \end{vmatrix}}$ ;

3)  $x = \frac{\begin{vmatrix} 6 & -2 \\ -4 & 5 \end{vmatrix}}{\begin{vmatrix} 7 & -2 \\ 3 & 5 \end{vmatrix}}, y = \frac{\begin{vmatrix} 7 & 6 \\ 3 & -4 \end{vmatrix}}{\begin{vmatrix} 7 & -2 \\ 3 & 5 \end{vmatrix}}$ ; 4)  $x = \frac{\begin{vmatrix} 7 & -2 \\ 3 & 5 \end{vmatrix}}{\begin{vmatrix} 6 & -2 \\ -4 & 5 \end{vmatrix}}, y = \frac{\begin{vmatrix} 7 & -2 \\ 3 & 5 \end{vmatrix}}{\begin{vmatrix} 7 & 6 \\ 3 & -4 \end{vmatrix}}$ .

6. Система линейных неоднородных уравнений  $\begin{cases} 5x_1 - 3x_2 + x_3 = 3, \\ 3x_1 + 4x_2 - x_3 = -2, \\ 2x_1 - 7x_2 + 2x_3 = \lambda. \end{cases}$  имеет бесконечное

число решений при  $\lambda$  равном \_\_\_\_\_.7. 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.



8. Длина вектора  $\vec{m} - 3\vec{n}$ , где  $|\vec{m}| = |\vec{n}| = 1$  и  $\vec{m} \perp \vec{n}$  равна \_\_\_\_\_.

9. Проекция вектора  $\vec{a} = \{-1; 1; -2\}$  на направление вектора  $\vec{b} = \{6; -2; 3\}$  равна...

10. Укажите уравнение перпендикуляра, опущенного из точки  $A(4, 2)$ , на прямую  $3x + y + 5 = 0$

- 1)  $3x + y - 14 = 0$ ;                      2)  $3x - y - 10 = 0$ ;  
3)  $x - 3y + 2 = 0$ ;                      4)  $x + 3y - 10 = 0$ .

11. Найдите расстояние от точки  $A(4, -2)$  до прямой  $2x - 3y - 1 = 0$

- 1) 13;            2) 5;            3)  $\sqrt{13}$ ;            4)  $\sqrt{5}$ .

12. Уравнением плоскости, проходящей через точку  $M(-1, 5, 1)$ , параллельно плоскости  $3x + 4y - 5z + 8 = 0$  является

13. Установите, какая из приведенных точек лежит на прямой  $\frac{x-1}{-2} = \frac{y+1}{4} = \frac{z}{2}$

- 1) (2, -3, -1);            2) (2, 2, 1);            3) (2, -1, 1);            4) (2, 6, 1).

14. Мера множества точек прямой  $(-\infty; 5] \cap [4; +\infty)$  равна....

15. Значение предела  $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{10x^2 - 4x + 10}{2x^2 + 3x - 2}$  равно...

16. Число точек разрыва функции  $y = \frac{x^2 - 1}{(x+2)(x^4 + 4)}$  равно...

- 1) 2;            2) 0;            3) 3;            4) 1.

17. 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)  $\frac{x^2 - 2x - 3}{(x-1)^2}$ .

18. Если  $x^2 + y^2 = \sin y + 1$ , то значение производной  $\frac{dx}{dy}$  в точке  $y = 0$  и  $x = 1$  равно...

19. Если  $y = \arctg x$ , то  $\frac{d^2 y}{dx^2}$  имеет вид

- 1)  $\frac{-2x}{(1-x^2)^2}$ ;    2)  $\frac{-(1+x)^2}{(1+x^2)^2}$ ;    3)  $\frac{-2x}{(1+x^2)^2}$ ;    4)  $\frac{2x}{(1+x^2)^2}$ .

20. К графику функции  $y = \frac{9}{8} \operatorname{tg}^2 x$  в точке  $A(\frac{\pi}{6}, \frac{3}{8})$  проведена касательная. Угол (в градусах), который образует эта касательная с положительным направлением оси абсцисс равен....

21. Если применить правило Лопиталю, то  $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{1 - \cos x}{\arctg x^2}$  равен

- 1) 0.5;            2)  $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{-\sin x}{2x/\operatorname{tg} x^2}$ ;    3)  $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin x(1+x^4)}{2x}$ ;    4)  $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin x(1+x^2)}{2x}$ .

Тестовые задания к экзамену Экз02 (примеры)

1. Функция  $y = x^2 e^{-x^2/2}$  убывает на интервале(ах)

- 1)  $(-\infty, -\sqrt{2})$ ;      2)  $(-\sqrt{2}, 0)$ ;      3)  $(\sqrt{2}, +\infty)$ ;      4)  $(0, \sqrt{2})$ ;  
5)  $(-\infty, -\sqrt{2})$  и  $(0, \sqrt{2})$ ;      6)  $(-\infty, -\sqrt{2})$  и  $(\sqrt{2}, +\infty)$ .

2. Пусть  $y = x^4(x-5)$ , тогда график этой функции является выпуклым вниз на интервале(ах)

- 1)  $(-\infty, 0)$ ;      2)  $(0, 3)$ ;      3)  $(-\infty, 0)$  и  $(3, +\infty)$ ;  
4)  $(3, +\infty)$ ;      5)  $(-\infty, 0)$  и  $(0, 3)$ ;      6)  $(0, 3)$  и  $(3, +\infty)$ .

3. Точкой (точками) перегиба графика функции  $y = x^4(x-5)$  является точка (являются точки)

- 1)  $(3, -162)$ ;      2)  $(0, 0)$  и  $(3, -162)$ ;      3) 0;      4) 3.

4. 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)  $\frac{\cos^2(1-x)}{2} + C$ .

5. Если в неопределенном интеграле  $\int (2x+1) \ln\left(\frac{x}{3}+1\right) dx$ , применяя формулу интегрирования по частям:  $\int u dv = uv - \int v du$ , положить, что  $dv = (2x+1) dx$ , то дифференциал функции  $u(x)$  будет равен

- 1)  $\frac{dx}{3(x+3)}$ ;      2)  $\frac{dx}{x+3}$ ;      3)  $\ln\left(\frac{x}{3}+1\right) dx$ ;      4)  $\frac{3dx}{(x+3)}$ .

6. В неопределенном интеграле  $\int \cos 5x \cdot \cos 3x dx$  применена формула преобразования произведения тригонометрических функций в сумму, тогда множество всех первообразных интегрируемой функции равно

- 1)  $\frac{1}{4} \sin 2x + \frac{1}{16} \sin 8x + C$ ;      2)  $\frac{1}{2} \sin 2x + \frac{1}{8} \sin 8x + C$ ;  
2):-  $\frac{1}{4} \cos 2x + \frac{1}{16} \cos 8x + C$ ;      3)  $\frac{1}{4} \sin 2x - \frac{1}{16} \sin 8x + C$ .

7. Определенный интеграл  $\int_a^b (7f(x) + 3g(x)) dx$  может быть равен

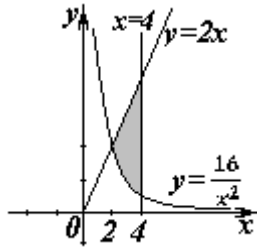
- 1)  $7 \int_a^b f(x) dx + 3 \int_a^b g(x) dx$ ;      2)  $21 \int_a^b f(x) g(x) dx$ ;  
3)  $\frac{7}{3} \int_a^b \frac{f(x)}{g(x)} dx$ ;      4)  $10 \int_a^b (f(x) + g(x)) dx$ .

8. В определенном интеграле  $\int_0^4 \frac{dx}{1+\sqrt{x}}$  введена новая переменная  $t = \sqrt{x}$ . Тогда интеграл примет вид:

- 1)  $\int_0^2 \frac{2tdt}{1+t}$ ;      2)  $\int_0^2 \frac{2tdt}{1+t}$ ;      3)  $\int_0^2 \frac{2tdt}{1+t}$ ;      4)  $\int_0^4 \frac{2tdt}{1+t}$ .

9. Определенный интеграл  $\int_0^{\frac{\pi}{2}} x \sin x dx$  равен... .

10. Площадь фигуры, изображенной на рисунке,



равна...

11. Порядок дифференциального уравнения  $(1+x^2)y''' + 2xy'' = x^3$  равен....

12. Дано дифференциальное уравнение  $y'tgx - y = 0$ . Тогда его решением является функция

- 1)  $y = \frac{1}{\sin x}$ ; 2)  $y = \cos x$ ; 3)  $y = \frac{1}{\cos x}$ ; 4)  $y = \sin x$ .

13. Частное решение дифференциального уравнения  $(x^2+1) \cdot y' = 2xy$  при  $y(1) = 4$  имеет вид

- 1)  $y = 2(x^2+1)$ ; 2)  $y = x^2+2$ ; 3)  $y = \ln(x^2+1)$ ; 4)  $y = \frac{x^2+1}{4}$ .

14. Уравнение  $y' + xy = x^2y^6$  является...

- 1) линейным неоднородным дифференциальным уравнением 1 порядка;  
2) однородным дифференциальным уравнением;  
3) уравнением Бернулли;  
4) уравнением с разделяющимися переменными.

15. Установите соответствие между дифференциальными уравнениями первого порядка и их названиями:

- |  |   |
|--|---|
| 1) $\sin^2 x dy = y \ln^2 y \sin x dx$ ;                 | 1) дифференциальное уравнение с разделяющимися переменными; |
| 2) $(x^2 - 3y^2) dx + 2xy dy = 0$ ;                      | 2) уравнение Бернулли;                                      |
| 3) $y' \sin x + y \cos x = x^8$ ;                        | 3) линейное дифференциальное уравнение;                     |
| 4) $2 \ln x \cdot y' + \frac{y}{x} = \frac{\cos x}{y}$ ; | 4) однородное дифференциальное уравнение.                   |

16. Установите соответствие между дифференциальными уравнениями и способом их решения:

- |  |   |
|--|---|
| 1) $\frac{xdx}{1+y} - \frac{ydy}{1+x} = 0$ ; | 1) замена переменной $z = \frac{y}{x}$ , где $z = z(x)$ ; |
| 2) $(x^2 + xy + y^2) dx = x^2 dy$ ;          | 2) подстановка $y = uv$ , где $u = u(x), v = v(x)$ ;      |
| 3) $y' = a \sin x + by$ ;                    | 3) разделение переменных;                                 |
| 4) $y'' = x^2 - 3x$ ;                        | 4) двукратное интегрирование.                             |

17. Общее решение дифференциального уравнения  $y'' = 12e^{-2x}$  имеет вид...

$$1) y = -12e^{-2x} + \frac{C_1}{2}x^2 + C_2x + C_3; \quad 2) y = -96e^{-2x} + \frac{C_1}{2}x^2 + C_2x + C_3;$$

$$2) y = 1,5e^{-2x} + C; \quad 3) y = -1,5e^{-2x} + \frac{C_1}{2}x^2 + C_2x + C_3.$$

18. Общее решение дифференциального уравнения  $\frac{y'}{y} + \frac{2}{x} = 0$  имеет вид...

1)  $y = -2x + C$ ;    2)  $y = \frac{C}{x^2}$ ;    3)  $y = -x^2 + C$ ;    4)  $y = -Cx^2$ .

19. Однородному дифференциальному уравнению второго порядка  $3y'' - y' - y = 0$  соответствует характеристическое уравнение

1)  $3 - \lambda - \lambda^2 = 0$ ;    2)  $3\lambda^2 - \lambda - 1 = 0$ ;    3)  $3\lambda^2 + \lambda + 1 = 0$ ;    4)  $3 + \lambda + \lambda^2 = 0$ .

20. Указать вид общего решения дифференциального уравнения  $y'' - 5y' = -5$ , если частным решением является функция  $y^* = x$

1)  $y = C_1 + C_2e^{5x} + 5x$ ;    2)  $y = C_1 + C_2e^{-5x} - 5x$ ;  
3)  $y = C_1 + C_2e^{5x} + x$ ;    4)  $y = C_1 + C_2e^{5x} - x$ .

21. Частному решению линейного неоднородного дифференциального уравнения  $y'' - 4y' = 1 + 4x + 3x^2$  по виду его правой части соответствует функция ...

1)  $y = Ax^2 + Bx + C$ ;    2)  $y = Ax + B$ ;    3)  $y = C_1e + C_2e^{4x}$ ;    4)  $y = (Ax^2 + Bx + C)x$ .

## 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
ПР04	Обзорное занятие по линейной алгебре	Тест компьютерный	3	9
ПР07	Приложения векторной алгебры	Контрольная работа	3	9
ПР11	Обзорное занятие по векторной алгебре и аналитической геометрии	Тест компьютерный	3	9
ПР15	Правило Лопиталья. Нахождение асимптот	Тест компьютерный	3	9
ПР16	Обзорное занятие по дифференци-	Контрольная	3	9

Обоз-	Наименование	Форма контроля	Количество баллов	
	альному исчислению	работа		
ПР20	Экстремум функции двух переменных	Тест компьютерный	3	9
ПР26	Несобственные интегралы	Контрольная работа	3	9
ПР27	Обзорное занятие по интегральному исчислению	Тест компьютерный	3	9
ПР30	Простейшие дифференциальные уравнения высших порядков. Однородные линейные дифференциальные уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами	Тест компьютерный	3	9
ПР32	Обзорное занятие по дифференциальным уравнениям	Контрольная работа	3	9
СР01	Расчетная работа на заданную тему	Защита	2	5
СР02	Расчетная работа на заданную тему	Защита	2	5
СР03	Расчетная работа на заданную тему	Защита	2	5
СР04	Расчетная работа на заданную тему	Защита	2	5
СР05	Расчетная работа на заданную тему	Защита	2	5
СР06	Расчетная работа на заданную тему	Защита	2	5
Экз01	Экзамен	экзамен	16	40
Экз02	Экзамен	экзамен	16	40

### 8.2.2. Критерии оценивания

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

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

Таблица 8.2 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатели выставления минимального количества баллов
Расчетная работа	расчетная работа выполнена в полном объеме; по расчетной работе представлен отчет, содержащий необходимые расчеты и выводы; на защите расчетной работы даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов
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 аттестации используются следующие критерии.

Экзамен (Экз01, Экз02).

Промежуточная аттестация проводится в форме компьютерного тестирования и устного опроса: 2 теоретических вопроса. Продолжительность компьютерного тестирования - 70 минут, время на подготовку к устному ответу - 30 минут.

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

Каждый теоретический вопрос оценивается максимально 5 баллами, компьютерный тест оценивается максимально 30 баллами. Максимальное суммарное количество баллов – 40.

Критерии оценивания компьютерного теста.

Количество полученных на компьютерном тестировании баллов  $S$  определяется процентом  $P$ , верно выполненных тестовых заданий, по формуле

$$S = \begin{cases} 0, & \text{если } P \leq 40, \\ P \cdot 0,3, & \text{если } P > 40. \end{cases}$$

Критерии оценивания ответа на теоретический вопрос

Показатель	Максимальное количество баллов
Знание определений основных понятий, грамотное употребление понятий	1
Полнота раскрытия вопроса	2
Умение раскрыть взаимосвязи между отдельными компонентами (понятиями и моделями, теоремами и их применением, данными и формулами и т.п.)	1
Ответы на дополнительные вопросы	1
Всего	5

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

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

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

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



УТВЕРЖДАЮ

Директор Института экономики и качества жизни

\_\_\_\_\_ Р.Р. Толстяков  
« 15 » \_\_\_\_\_ февраля 20 24 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

***Б1.О.04.02 Экономическая теория***

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

Направление

***38.03.05 Бизнес-информатика***

(шифр и наименование)

Профиль

***Информационные технологии в управлении и бизнес-аналитике***

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: ***Очная, очно-заочная***

Кафедра: ***Экономическая безопасность и качество***

(наименование кафедры)

Составитель:

\_\_\_\_\_ канд.экон.наук, доцент

степень, должность

\_\_\_\_\_ подпись

\_\_\_\_\_ Н.Г. Машенцева

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_ подпись

\_\_\_\_\_ Т. А. Бондарская

инициалы, фамилия

Тамбов 2024

**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
<b>УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющих ресурсы и ограничений</b>	
ИД-2 (УК-2) Знает принципы определения круга задач в рамках поставленной цели и способы выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющих ресурсы и ограничений	Знает ключевые понятия экономики, предмет и метод экономической теории
	Знает основные проблемы и задачи, решаемые в рамках микроэкономики
	Знает основные проблемы и задачи, решаемые в рамках макроэкономики
	Знает проблемы, связанные с макроэкономической нестабильностью, а также пути их решения
	Знает механизмы регулирования макроэкономической нестабильности
ИД-3 (УК-2) Умеет определять круг задач в рамках поставленной цели и осуществлять выбор оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющих ресурсы и ограничений	Использует ключевые понятия экономики, предмет и метод экономической теории
	Обосновывает основные проблемы и задачи, решаемые в рамках микроэкономики
	Обосновывает основные проблемы и задачи, решаемые в рамках макроэкономики
	Обосновывает проблемы, связанные с макроэкономической нестабильностью, а также пути их решения
	Обосновывает механизмы регулирования макроэкономической нестабильности
ИД-4 (УК-2) Владеет принципами определения круга задач в рамках поставленной цели и способы выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющих ресурсы и ограничений	Владеет ключевыми понятиями экономики, предметом и методом экономической теории
	Владеет основными проблемами и задачами, решаемыми в рамках микроэкономики
	Владеет основными проблемами и задачами, решаемыми в рамках макроэкономики
	Владеет проблемами, связанными с макроэкономической нестабильностью, а также пути их решения
	Владеет механизмами регулирования макроэкономической нестабильности
<b>ОПК-1 Способен применять знания (на промежуточном уровне) экономической теории при решении прикладных задач</b>	
ИД-1 (ОПК-1) Знает основные понятия, категории и	Знает закономерности функционирования современной экономики



Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
модели экономической теории	Знает основные принципы анализа экономических процессов и тенденций
ИД-2 (ОПК-1) Умеет применять понятийно-категориальный аппарат и методы экономической теории в профессиональной деятельности	Умеет обосновывать закономерности функционирования современной экономики
	Использует методы анализа экономических процессов и тенденций
ИД-3 (ОПК-1) Владеет методами экономической теории для понимания основных закономерностей, тенденций и взаимосвязей развития в сфере экономики и для решения прикладных задач	Владеет основами построения, расчета и анализа системы показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов

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

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

## 2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объём дисциплины составляет 6 зачетных единиц.

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

Виды работ	Форма обучения			
	Очная		Очно-заочная	
	1 семестр	2 семестр	2 семестр	3 семестр
<b><i>Контактная работа</i></b>	<b>33</b>	<b>36</b>	<b>11</b>	<b>14</b>
занятия лекционного типа	16	16	4	4
лабораторные занятия	–	–	–	–
практические занятия	16	16	6	6
курсовое проектирование	–	–	–	–
консультации	–	2	–	2
промежуточная аттестация	1	2	1	2
<b><i>Самостоятельная работа</i></b>	<b>75</b>	<b>72</b>	<b>97</b>	<b>94</b>
<i>Всего</i>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>108</b>

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Раздел 1. Введение в экономическую теорию

##### Тема 1. Понятие экономики, предмет и метод экономической теории

Понятие экономики. Экономические аксиомы.

Экономические и неэкономические блага, их классификация. Характеристика факторов производства.

Предмет экономической теории как общественной науки о производственных отношениях между людьми в условиях ограниченных ресурсов. Структура общей экономической теории: микроэкономика и макроэкономика.

«Кривая производственных возможностей» и ее методологическое значение.

Основные методы экономической науки; суть диалектического, экономико-математического, абстрактного и др. методов.

Законы, функции и категории экономической теории.

Три основных вопроса экономической теории: производить ЧТО? КАК? ДЛЯ КОГО? Краткосрочный и долгосрочный периоды в экономическом анализе.

##### Тема 2. Основы рыночной экономики

Экономические агенты рыночной экономики (домохозяйства, фирмы и государство) и их взаимодействие (сложная и простая модели кругооборота).

Экономическая система как форма организации общества. Основные элементы экономических систем: отношения собственности; доминирующий фактор производства; методы управления и регулирования экономики; экономическая политика и стратегия; методы распределения ресурсов и благ; ценообразование.

Доиндустриальное, индустриальное и постиндустриальное общество.

Основные типы экономических систем: традиционная, командно-административная, рыночная, смешанная, переходная. Их отличительные черты.

Понятие рынка. Причины и предпосылки возникновения рынка. Субъекты рынка. Структура и инфраструктура рынка. Функции рынка. Классификация рынков. Положительные и отрицательные стороны рыночной экономики.

Практические занятия:

ПР01. Понятие экономики, предмет и метод экономической теории

ПР02. Основы рыночной экономики

Самостоятельная работа:

СР01. Три основных вопроса экономической теории: производить ЧТО? КАК? ДЛЯ КОГО? Краткосрочный и долгосрочный периоды в экономическом анализе.

СР02. Понятие рынка. Причины и предпосылки возникновения рынка. Субъекты рынка. Структура и инфраструктура рынка. Функции рынка. Классификация рынков. Положительные и отрицательные стороны рыночной экономики.

#### Раздел 2. Микроэкономика

##### Тема 3. Теория спроса и предложения

Понятие спроса и объема спроса. Функция спроса. Факторы, воздействующие на спрос (ценовые и неценовые). Кривая спроса. Индивидуальный и рыночный спрос.

Понятие предложения, объема предложения, объема продаж. Функция предложения. Индивидуальное и рыночное предложение. Предложение в краткосрочном и длительном периодах.

Взаимодействие спроса и предложения. Состояние равновесия. Изменение равновесной цены и равновесного количества при изменении спроса и предложения. Государственное вмешательство в процесс ценообразования: причины и возможные экономические последствия. Излишки потребителя и производителя. Модели равновесия (модель Л.Вальраса, А. Маршалла, паутинообразная модели равновесия).

Понятие эластичности спроса. Факторы, влияющие на эластичность спроса, и их характеристика. Эластичность спроса по цене. Взаимосвязь эластичности спроса и выручки от реализации.

Понятие эластичности предложения. Факторы, влияющие на эластичность предложения, и их характеристика. Эластичность предложения в зависимости от фактора времени. Графики эластичности спроса и предложения.

#### **Тема 4. Теория потребительского выбора**

Полезность. Ординалистская (порядковая) полезность. Кардиналистская (количественная) полезность.

Предельная полезность. Принцип убывающей предельной полезности. Первый и второй законы Госсена.

Кривые безразличия. Предельная норма замещения. Эффект дохода и эффект замещения.

Бюджетная линия: понятие и математическая интерпертация. Оптимум потребителя. Изменение цен и дохода (кривые «цена-потребление», «доход-потребление», кривые расхода Энгеля).

#### **Тема 5. Теория фирмы**

Понятие собственности. Понятие предприятия и фирмы. Организационно-правовые и организационно экономические формы.

Производственная функция. Изокванты. Общий, средний и предельные продукты. Закон убывающей производительности. Изокоста. Равновесие производителя.

Понятие издержек и затрат. Классификация издержек: частные и общественные, бухгалтерские и вмененные (экономические), явные и неявные (внешние и внутренние).

Издержки фирмы в краткосрочном периоде: постоянные, переменные, общие издержки. Средние и предельные издержки; кривые издержек и их взаимосвязь.

Издержки в долгосрочном периоде.

Оптимизация деятельности фирмы в краткосрочном периоде: определение точки безубыточности на основе предельного анализа.

Понятие выручки и прибыли. Выручка (доход): общий, средний, предельный. Прибыль: нормальная, бухгалтерская, экономическая.

#### **Тема 6. Типы рыночных структур**

Общая характеристика рыночных структур.

Признаки совершенной конкуренции. Спрос на продукт конкурентного продавца. Нулевая экономическая прибыль (нормальная). Максимизация прибыли в долгосрочном периоде. Совершенная конкуренция и эффективность.

Признаки монополии. Причины возникновения. Типы монополий. Спрос на продукцию монополиста. Принятие решения монополистом об объеме производства и цене: сравнение предельного дохода и предельных издержек. Монопольная прибыль. Экономические последствия монополии. Ценовая дискриминация и ее эффективность. Государственная политика в отношении монополии.

Основные признаки олигополистического рынка. Барьеры входа и выхода из отрасли. Стратегии взаимодействия фирм-олигополистов. Определение цены и объема выпуска. Ценообразование на олигопольном рынке. Экономическая эффективность олигополии.

Монополистическая конкуренция с дифференциацией продукта. Стратегия поведения фирмы на рынке монополистической конкуренции. «Издержки сбыта». Реклама. Ценовая и неценовая конкуренция. Эффективность монополистической конкуренции как рыночной структуры.

Монополия, двусторонняя монополия.

### **Тема 7. Закономерности функционирования рынков факторов производства**

Рынок труда, его особый характер. Спрос фирмы на труд. Предложение труда: индивидуальное и рыночное. «Эффект дохода» и «эффект замещения» при изменении вознаграждения за труд. Компромисс между трудом и досугом. Заработная плата. Дифференциация заработной платы.

Капитал и его виды. Физический капитал. Человеческий капитал. Основной и оборотный капитал. Амортизация. Денежный капитал. Ссудный процент, номинальный процент, реальный процент. Субъекты спроса и предложения на рынке капитала. Равновесие на рынке капитала в краткосрочном и долгосрочном периодах. Инвестирование. Инвестиционные решения фирмы. Текущая и дисконтированная стоимость. Чистая дисконтированная стоимость.

Особенности земли как экономического ресурса. Предложение земли, ее ограниченность. Спрос на землю. Графическая интерпретация спроса с предложения на рынке земли. Равновесие на рынке земли. Земельная рента как разновидность экономической ренты. Рента абсолютная и дифференциальная. Цена земли как капитального актива. Плата за землю.

Предпринимательство как фактор производства. Прибыль предпринимателя как «остаточный доход».

Понятие вероятности, риска и неопределенности. Отношение к риску (противник риска, склонный к риску, нейтральный к риску). Методы борьбы с риском (диверсификация, объединение, распределение). Асимметрия информации.

Практические занятия

ПР03. Теория спроса и предложения

ПР04. Теория потребительского выбора

ПР05. Теория фирмы

ПР06. Типы рыночных структур

ПР07. Закономерности функционирования рынков факторов производства

Самостоятельная работа:

СР03. Понятие эластичности предложения. Факторы, влияющие на эластичность предложения, и их характеристика. Эластичность предложения в зависимости от фактора времени. Графики эластичности спроса и предложения.

СР04. Бюджетная линия: понятие и математическая интерпретация. Оптимум потребителя. Изменение цен и дохода (кривые «цена-потребление», «доход-потребление», кривые расхода Энгеля).

СР05. Оптимизация деятельности фирмы в краткосрочном периоде: определение точки безубыточности на основе предельного анализа.

СР06. Монополистическая конкуренция с дифференциацией продукта. Стратегия поведения фирмы на рынке монополистической конкуренции. «Издержки сбыта». Реклама.

ма. Ценовая и неценовая конкуренция. Эффективность монополистической конкуренции как рыночной структуры.

Монополия, двусторонняя монополия.

СР07. Понятие вероятности, риска и неопределенности. Отношение к риску (противник риска, склонный к риску, нейтральный к риску). Методы борьбы с риском (диверсификация, объединение, распределение). Асимметрия информации.

### **Раздел 3. Введение в макроэкономику**

#### **Тема 8. Сущность макроэкономики. Система национальных счетов**

Предмет и понятие макроэкономики. Основные проблемы макроэкономики. Метод агрегирования. Парето-эффективность. Общественное воспроизводство и его типы (простое, расширенное, суженное). Резидентные и нерезидентные институциональные единицы.

Система национальных счетов. Межотраслевой баланс. Валовой национальный продукт. Методы расчета ВВП: по доходам, по расходам, по добавленной стоимости. Номинальный и реальный ВВП. Дефлятор (инфлятор) ВВП. Макроэкономические показатели (чистый национальный продукт (ЧНП), национальный доход (НД), личные доходы населения (ЛД), РД, национальное богатство (НБ)).

#### **Тема 9. Совокупный спрос и совокупное предложение. Макроэкономическое равновесие**

Понятие и функция совокупного спроса. Составляющие совокупного спроса. Факторы, влияющие на совокупный спрос (ценовые и неценовые).

Короткий и длительный период в макроэкономике, современные экономические теории совокупного предложения. Сдвиг кривой совокупности предложения под воздействием неценовых факторов. Неоклассическая трактовка совокупного спроса и совокупного предложения (кейнсианское равновесие).

«Шок спроса» и «шок предложения». Эффект «храповика».

#### **Тема 10. Теории денег и денежное равновесие**

Функции совокупного потребления и сбережения.

Происхождение денег и их сущность. Виды денег. Функции денег: мера стоимости (счетная единица), средство обращения, средство сохранения ценности (сбережения), средство платежа. Проблема ликвидности. Денежная масса. Наличные и безналичные деньги. Денежные агрегаты: M0, M1, M2, M3. Спрос на деньги. Предложение денег. Равновесие на денежном рынке. Количественная теория денег. Уравнение обмена И. Фишера. Классическая дихотомия.

Понятие кредитной и банковской систем. Функции Центрального банка. Система коммерческих банков. Небанковские кредитно-финансовые учреждения.

Понятие и виды инвестиций. Модель IS-LM.

Практические занятия

ПР08. Сущность макроэкономики. Система национальных счетов

ПР09. Совокупный спрос и совокупное предложение. Макроэкономическое равновесие

ПР10. Теории денег и денежное равновесие

Самостоятельная работа:

СР08. Макроэкономические показатели (чистый национальный продукт (ЧНП), национальный доход (НД), личные доходы населения (ЛД), РД, национальное богатство (НБ)).

СР09. «Шок спроса» и «шок предложения». Эффект «храповика».

СР10. Понятие кредитной и банковской систем. Функции Центрального банка. Система коммерческих банков. Небанковские кредитно-финансовые учреждения.

Понятие и виды инвестиций. Модель IS-LM.

#### **Раздел 4. Макроэкономическая нестабильность**

##### **Тема 11. Теория экономических циклов. Инфляция и ее измерение**

Понятие экономического цикла. Причины цикла. Фазы экономических циклов. Типы кризисов (циклический, промежуточный, частичный, отраслевой, структурный). Виды экономических циклов (сезонные, «циклы Китчина», «циклы Кузнеца», «циклы Кондратьева»).

Понятие и причины инфляции.

Виды инфляции: инфляция спроса и инфляция предложения. Типы инфляции: ползучая, галопирующая, гиперинфляция. Формы инфляции: открытая и скрытая инфляция. Влияние инфляции на перераспределение доходов.

Номинальные и реальные показатели и измерение стоимости жизни. Дефлятор. Измерение инфляции. Индекс цен, темп инфляции.

Социальные последствия инфляции. Взаимосвязь инфляции и безработицы. Кривая Филипса. Закрытая и открытая экономика. Плавающие курсы валют. Паритет покупательной способности.

Особенности инфляции в России.

##### **Тема 12. Безработица как проявление макроэкономической нестабильности**

Трудовые ресурсы и экономически активное население. Факторы, влияющие на уровень занятости. Безработица. Уровень безработицы. Естественный уровень безработицы. Причины и виды безработицы: фрикционная, структурная, циклическая, скрытая. Экономический и социальный ущерб от безработицы. Потенциальный объем производства. Закон Оукена.

Государственная политика содействия занятости населения. Особенности безработицы и регулирования занятости в России.

Практические занятия

ПР11. Теория экономических циклов. Инфляция и ее измерение

ПР12. Безработица как проявление макроэкономической нестабильности

Самостоятельная работа:

СР11. Социальные последствия инфляции. Взаимосвязь инфляции и безработицы. Кривая Филипса. Закрытая и открытая экономика. Плавающие курсы валют. Паритет покупательной способности.

СР12. Государственная политика содействия занятости населения. Особенности безработицы и регулирования занятости в России

#### **Раздел 5. Регулирование макроэкономических процессов**

##### **Тема 13. Государственное регулирование экономики**

Рыночный механизм распределения доходов. Социальная справедливость и социальное равенство. Дифференциация доходов населения. Кривая Лоренца. Коэффициент

Джини. Государственная политика перераспределения доходов. Границы участия государства в перераспределении доходов.

Объективные границы рыночного саморегулирования экономики. Несостоятельность рынка и роль государства в решении социально-экономических проблем. Понятие государственного регулирования экономики. Взаимодействие государственного регулирования и рынка. Задачи государственного регулирования.

Внешние эффекты (экстерналии). Положительные и отрицательные внешние эффекты и способы воздействия на них со стороны государства. Современные концепции регулирования экономики.

Объекты, субъекты и методы государственного регулирования экономики.

Экономический рост и развитие. Сущность и показатели экономического роста. Экстенсивный и интенсивный рост. Государственное регулирование экономического роста.

#### **Тема 14. Налоговая система и налоговая политика. Государственный бюджет и государственный долг**

Понятие налога, субъекта, объекта налогообложения. Роль налогов в экономике. Функции налогов. Принципы налогообложения. Кривая Лаффера. Виды налогов.

Налоговая система и налоговая политика. Влияние налоговой политики на экономику. Налоговый мультипликатор.

Понятие государственного бюджета. Структура государственного бюджета. Федеральный, региональные и местные бюджеты. Дефицит бюджета. Структурный и циклический дефицит. Методы финансирования бюджетного дефицита.

Государственный долг. Внутренний и внешний государственный долг. погашение государственного долга.

Понятие, структура и роль платежного баланса. Внешнеэкономическое равновесие и макроэкономическая политика в модели открытой экономики. Номинальный и реальный обменный курс. Система обменных курсов.

Практические занятия

ПР13. Государственное регулирование экономики

ПР14. Налоговая система и налоговая политика. Государственный бюджет и государственный долг

Самостоятельная работа:

СР13. Объекты, субъекты и методы государственного регулирования экономики.

Экономический рост и развитие. Сущность и показатели экономического роста. Экстенсивный и интенсивный рост. Государственное регулирование экономического роста.

СР14. Понятие, структура и роль платежного баланса. Внешнеэкономическое равновесие и макроэкономическая политика в модели открытой экономики. Номинальный и реальный обменный курс. Система обменных курсов.



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

##### 4.1. Учебная литература

1. Руди, Л. Ю. Экономическая теория: учебное пособие / Л. Ю. Руди, С. А. Филатов. — Новосибирск: Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИИХ», 2018. — 270 с. — ISBN 978-5-7014-0883-6. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: [www.iprbookshop.ru/87182.html](http://www.iprbookshop.ru/87182.html)

2. Микроэкономика: учебное пособие / Е. Г. Гужва, Н. Г. Привалов, Чибинев А. М. [и др.]; под редакцией М. И. Лесная. — Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 152 с. — ISBN 978-5-9227-0731-2. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: [www.iprbookshop.ru/78594.html](http://www.iprbookshop.ru/78594.html)

3. Душенькина, Е. А. Экономическая теория: учебное пособие / Е. А. Душенькина. — 2-е изд. — Саратов: Научная книга, 2019. — 159 с. — ISBN 978-5-9758-1822-5. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/81068.html>

4. Бондаренко, И. А. Экономическая теория: практикум / И. А. Бондаренко. — Армавир: Армавирский государственный педагогический университет, 2019. — 92 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/85914.html>

5. Семенихина, В. А. Экономическая теория: практикум / В. А. Семенихина, Е. Н. Димитриева. — Новосибирск: Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), ЭБС АСВ, 2017. — 89 с. — ISBN 978-5-7795-0821-6. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/85864.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

Формирование определенных способностей и умений самостоятельно добывать знания из различных источников, систематизировать полученную информацию, давать оценку конкретной ситуации происходит в течение всего периода обучения через участие в практических занятиях, выполнение контрольных мероприятий. 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.

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

- после прослушивания лекции и окончания учебных занятий, при подготовке к занятиям следующего дня нужно сначала просмотреть и обдумать текст прослушанной лекции;
- при подготовке к лекции нужно просмотреть текст предыдущей лекции, подумать о их взаимосвязи;
- в течение недели выбрать время для работы с литературой по учебной дисциплине;
- при подготовке к практическим занятиям повторить основные понятия по теме.

Рекомендуется использовать методические указания и материалы по учебной дисциплине, текст лекций, а также учебники и учебные пособия, имеющиеся в ЭБС.

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

Рекомендуется, кроме «заучивания» материала, добиться понимания изучаемой темы дисциплины. Кроме того, очень полезно мысленно задать себе и попробовать ответить на следующие вопросы: о чем эта тема, какие новые понятия в ней введены, каков их смысл.

При подготовке к промежуточной аттестации необходимо освоить теоретические положения данной дисциплины. Дополнительно к изучению конспектов лекций необходимо пользоваться учебниками и учебными пособиями по дисциплине.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время может состоять из:

- повторение лекционного материала;
- подготовки к практическим занятиям;
- изучения учебной и научной литературы;
- подготовки к тестированию и т.д.;
- подготовки к практическим занятиям устных докладов;
- выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателями кафедры.

## 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	

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	Понятие экономики, предмет и метод экономической теории	опрос, решение задач, тест
ПР02	Основы рыночной экономики	опрос, решение задач, тест
ПР03	Теория спроса и предложения	опрос, решение задач, тест
ПР04	Теория потребительского выбора	опрос, решение задач, тест
ПР05	Теория фирмы	опрос, решение задач, тест
ПР06	Типы рыночных структур	опрос, решение задач, тест
ПР07	Закономерности функционирования рынков факторов производства	опрос, решение задач, тест
ПР08	Сущность макроэкономики. Система национальных счетов	опрос, решение задач, тест
ПР09	Совокупный спрос и совокупное предложение. Макроэкономическое равновесие	опрос, решение задач, тест
ПР10	Теории денег и денежное равновесие	опрос, решение задач, тест
ПР11	Теория экономических циклов. Инфляция и ее измерение	опрос, решение задач, тест
ПР12	Безработица как проявление макроэкономической неустойчивости	опрос, решение задач, тест
ПР13	Государственное регулирование экономики	опрос, решение задач, тест
ПР14	Налоговая система и налоговая политика. Государственный бюджет и государственный долг	опрос, решение задач, тест
СР01	Три основных вопроса экономической теории: производить ЧТО? КАК? ДЛЯ КОГО? Краткосрочный и долгосрочный периоды в экономическом анализе.	Доклад
СР02	Понятие рынка. Причины и предпосылки возникновения рынка. Субъекты рынка. Структура и инфраструктура рынка. Функции рынка. Классификация рынков. Положительные и отрицательные стороны рыночной экономики.	Доклад

Обозначение	Наименование	Форма контроля
CP03	Понятие эластичности предложения. Факторы, влияющие на эластичность предложения, и их характеристика. Эластичность предложения в зависимости от фактора времени. Графики эластичности спроса и предложения.	доклад
CP04	Бюджетная линия: понятие и математическая интерпретация. Оптимум потребителя. Изменение цен и дохода (кривые «цена-потребление», «доход-потребление», кривые расхода Энгеля).	Доклад
CP05	Оптимизация деятельности фирмы в краткосрочном периоде: определение точки безубыточности на основе предельного анализа.	Доклад
CP06	Монополистическая конкуренция с дифференциацией продукта. Стратегия поведения фирмы на рынке монополистической конкуренции. «Издержки сбыта». Реклама. Ценовая и неценовая конкуренция. Эффективность монополистической конкуренции как рыночной структуры. Моносония, двусторонняя монополия.	доклад
CP07	Понятие вероятности, риска и неопределенности. Отношение к риску (противник риска, склонный к риску, нейтральный к риску). Методы борьбы с риском (диверсификация, объединение, распределение). Асимметрия информации.	доклад
CP08	Макроэкономические показатели (чистый национальный продукт (ЧНП), национальный доход (НД), личные доходы населения (ЛД), РД, национальное богатство (НБ)).	доклад
CP09	«Шок спроса» и «шок предложения». Эффект «храповика».	доклад
CP10	Понятие кредитной и банковской систем. Функции Центрального банка. Система коммерческих банков. Небанковские кредитно-финансовые учреждения. Понятие и виды инвестиций. Модель IS-LM.	доклад
CP11	Социальные последствия инфляции. Взаимосвязь инфляции и безработицы. Кривая Филипса. Закрытая и открытая экономика. Плавающие курсы валют. Паритет покупательной способности.	доклад
CP12	Государственная политика содействия занятости населения. Особенности безработицы и регулирования занятости в России	доклад
CP13	Объекты, субъекты и методы государственного регулирования экономики. Экономический рост и развитие. Сущность и показатели экономического роста. Экстенсивный и интенсивный рост. Государственное регулирование экономического роста.	доклад
CP14	Понятие, структура и роль платежного баланса. Внешнеэкономическое равновесие и макроэкономическая политика в модели открытой экономики. Номинальный и реальный обменный курс. Система обменных курсов.	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	1 семестр	2 семестр
Экз02	Экзамен	2 семестр	3 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) Знает принципы определения круга задач в рамках поставленной цели и способы выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает ключевые понятия экономики, предмет и метод экономической теории	ПР01, СР01, Зач01
Знает основные проблемы и задачи, решаемые в рамках микроэкономики	ПР03, ПР05-ПР07, СР03, СР05-СР07, Зач01
Знает основные проблемы и задачи, решаемые в рамках макроэкономики	ПР08-ПР10, СР08-СР10, Экз02
Знает проблемы, связанные с макроэкономической нестабильностью, а также пути их решения	ПР11-ПР12, СР11-СР12, Экз02
Знает механизмы регулирования макроэкономической нестабильности	ПР13-ПР14, СР13-СР14, Экз02

Задания к опросу ПР01

1. Понятие экономики. Экономические аксиомы.
2. Экономические и неэкономические блага, их классификация. Характеристика факторов производства.
3. Предмет и структура экономической теории.
4. «Кривая производственных возможностей» и ее методологическое значение.
5. Основные методы экономической науки.
6. Законы, функции и категории экономической теории.
7. Три основных вопроса экономической теории: производить ЧТО? КАК? ДЛЯ КОГО? Краткосрочный и долгосрочный периоды в экономическом анализе.

Задания к опросу ПР03

1. Понятие спроса и объема спроса. Функция спроса. Факторы, воздействующие на спрос (ценовые и неценовые). Кривая спроса.
2. Понятие предложения, объема предложения, объема продаж. Функция предложения.
3. Взаимодействие спроса и предложения. Состояние равновесия. Модели равновесия. Государственное вмешательство в процесс ценообразования
4. Эластичность спроса.
5. Эластичность предложения.

Задания к опросу ПР05

1. Понятие собственности, предприятия и фирмы. Организационно-правовые и организационно экономические формы.
2. Производственная функция. Изокванты. Изокоста. Равновесие производителя.
3. Понятие издержек и затрат. Классификация издержек.
4. Издержки фирмы в краткосрочном и долгосрочном периодах.
5. Оптимизация деятельности фирмы в краткосрочном периоде: определение точки безубыточности на основе предельного анализа.



6. Понятие выручки и прибыли.

Задания к опросу ПР06

1. Общая характеристика рыночных структур.
2. Признаки совершенной конкуренции. Спрос на продукт конкурентного продавца. Нулевая экономическая прибыль (нормальная). Максимизация прибыли в долгосрочном периоде. Совершенная конкуренция и эффективность.
3. Признаки и причины возникновения монополии. Типы монополий. Спрос на продукцию монополиста. Принятие решения монополистом об объеме производства и цене: сравнение предельного дохода и предельных издержек. Монопольная прибыль. Экономические последствия монополии. Ценовая дискриминация и ее эффективность. Государственная политика в отношении монополии.
4. Основные признаки олигополистического рынка. Барьеры входа и выхода из отрасли. Стратегии взаимодействия фирм-олигополистов. Определение цены и объема выпуска. Ценообразование на олигопольном рынке. Экономическая эффективность олигополии.
5. Монополистическая конкуренция с дифференциацией продукта. Стратегия поведения фирмы на рынке монополистической конкуренции. «Издержки сбыта». Реклама. Ценовая и неценовая конкуренция. Эффективность монополистической конкуренции как рыночной структуры.
6. Монопсония, двусторонняя монополия.

Задания к опросу ПР07

1. Рынок труда, его особый характер. Спрос фирмы на труд. Предложение труда. «Эффект дохода» и «эффект замещения» при изменении вознаграждения за труд. Заработная плата и ее дифференциация.
2. Капитал и его виды. Физический капитал. Человеческий капитал. Основной и оборотный капитал. Денежный капитал.
3. Субъекты спроса и предложения на рынке капитала. Равновесие на рынке капитала в краткосрочном и долгосрочном периодах.
4. Инвестирование. Инвестиционные решения фирмы. Текущая и дисконтированная стоимость. Чистая дисконтированная стоимость.
5. Особенности земли как экономического ресурса. Предложение земли, ее ограниченность. Спрос на землю. Равновесие на рынке земли. Земельная рента.
6. Предпринимательство как фактор производства. Прибыль предпринимателя как «остаточный доход».
7. Понятие вероятности, риска и неопределенности. Методы борьбы с риском.

Задания к опросу ПР08

1. Предмет и понятие макроэкономики. Основные проблемы макроэкономики.
2. Метод агрегирования. Общественное воспроизводство и его типы.
3. Резидентные и нерезидентные институциональные единицы.
4. Система национальных счетов. Межотраслевой баланс.
5. Валовой национальный продукт. Методы расчета ВВП. Дефлятор (инфлятор) ВВП.
6. Макроэкономические показатели.

Задания к опросу ПР09

1. Понятие и функция совокупного спроса. Составляющие совокупного спроса и факторы влияния.
2. Короткий и длительный период в макроэкономике, современные экономические теории совокупного предложения.

3. Сдвиг кривой совокупности предложения под воздействием неценовых факторов.
4. Неоклассическая трактовка совокупного спроса и совокупного предложения.
5. «Шок спроса» и «шок предложения». Эффект «храповика».

#### Задания к опросу ПР10

1. Функции совокупного потребления и сбережения.
2. Происхождение денег и их сущность. Виды и функции денег. Проблема ликвидности.
3. Денежная масса. Наличные и безналичные деньги. Денежные агрегаты: M0, M1, M2, M3.
4. Спрос на деньги. Предложение денег. Равновесие на денежном рынке. Количественная теория денег. Уравнение обмена И. Фишера. Классическая дихотомия.
5. Понятие кредитной и банковской систем. Функции Центрального банка. Система коммерческих банков. Небанковские кредитно-финансовые учреждения.
6. Понятие и виды инвестиций. Модель IS-LM.

#### Задания к опросу ПР11

1. Понятие экономического цикла. Причины цикла и его фазы.
2. Типы кризисов. Виды экономических циклов.
3. Понятие и причины инфляции. Виды, типы и формы инфляции.
4. Влияние инфляции на перераспределение доходов.
5. Номинальные и реальные показатели и измерение стоимости жизни. Дефлятор.
6. Измерение инфляции. Индекс цен, темп инфляции.
7. Социальные последствия инфляции. Особенности инфляции в России.
8. Закрытая и открытая экономика.
9. Плавающие курсы валют. Паритет покупательной способности.

#### Задания к опросу ПР12

1. Трудовые ресурсы и экономически активное население. Факторы, влияющие на уровень занятости.
2. Безработица. Уровень безработицы. Причины и виды безработицы.
3. Экономический и социальный ущерб от безработицы. Потенциальный объем производства. Закон Оукена.
4. Государственная политика содействия занятости населения. Особенности безработицы и регулирования занятости в России.

#### Задания к опросу ПР13

1. Рыночный механизм распределения доходов. Социальная справедливость и социальное равенство. Дифференциация доходов населения.
2. Государственная политика перераспределения доходов.
3. Объективные границы рыночного саморегулирования экономики.
4. Понятие и задачи государственного регулирования экономики.
5. Внешние эффекты (экстерналии) и способы воздействия на них со стороны государства.
6. Объекты, субъекты и методы государственного регулирования экономики.
7. Сущность и показатели экономического роста. Экстенсивный и интенсивный рост.
8. Современные концепции регулирования экономики.

#### Задания к опросу ПР14

1. Понятие налога, субъекта, объекта налогообложения.
2. Роль и функции налогов в экономике. Виды налогов.

3. Принципы налогообложения.
4. Налоговая система и налоговая политика. Налоговый мультипликатор.
5. Понятие государственного бюджета и его структура.
6. Дефицит бюджета. Структурный и циклический дефицит.
7. Методы финансирования бюджетного дефицита.
8. Государственный долг и порядок его погашения.
9. Понятие, структура и роль платежного баланса.
10. Номинальный и реальный обменный курс. Система обменных курсов.

Темы докладов СР01

1. Основные вопросы, решаемые в рамках экономической теории

Темы докладов СР03

1. Эластичность спроса и эластичность предложения.

Темы докладов СР05

1. Деятельность фирмы в краткосрочном и долгосрочном периоде.

Темы докладов СР06

1. Монополистическая конкуренция

Темы докладов СР07

1. Вероятность, риск и неопределенность: отношение и методы борьбы

Темы докладов СР08

1. Макроэкономические показатели

Темы докладов СР09

1. «Шок спроса» и «шок предложения». Эффект «храповика».

Темы докладов СР10

1. Кредитная и банковская система: понятие и функции
2. Небанковские кредитно-финансовые учреждения.
3. Понятие и виды инвестиций

Темы докладов СР11

1. Инфляция и ее социальные последствия
2. Закрытая и открытая экономика

Темы докладов СР12

1. Государственная политика содействия занятости и безработицы за рубежом
2. Государственная политика содействия занятости и безработицы в России

Темы докладов СР13

1. Государственного регулирования экономики в России
2. Государственного регулирования экономики за рубежом
3. Экономический рост: понятие, виды
4. Государственное регулирование экономического роста.

Темы докладов СР14

1. Понятие, структура и роль платежного баланса.

2. Внешнеэкономическое равновесие и макроэкономическая политика в модели открытой экономики.
3. Номинальный и реальный обменный курс. Система обменных курсов.

### **Теоретические вопросы к зачету Зач01**

1. Понятие экономики. Экономические аксиомы.
2. Факторы производства.
3. Предмет и метод экономической теории.
4. Категории, законы и функции экономической теории. Позитивная и нормативная экономика.
5. Понятие, кривая и закон предложения.
6. Организационно-правовые формы предпринимательства.
7. Классификация издержек фирмы.
8. Издержки фирмы в краткосрочном периоде (постоянные, переменные, общие, средние, предельные).
9. Общая характеристика рыночных структур.
10. Совершенная конкуренция.
11. Характеристика чистой монополии.
12. Монополистическая конкуренция. Стратегия фирмы при монополистической конкуренции в кратко- и долгосрочном периоде.
13. Олигополистический рынок.

### **Теоретические вопросы к экзамену Экз02**

1. Понятие, проблемы, цели и структура национальной экономики.
2. Основные макроэкономические показатели.
3. Методы расчета ВВП (ВВП).
4. Реальный и номинальный ВВП. Дефлятор ВВП.
5. Понятие, кривая, составляющие совокупного спроса.
6. Понятие и кривая совокупного предложения.
7. Понятие и виды инвестиций.
8. Сущность и функции денег.
9. Денежные агрегаты  $M_0$ ,  $M_1$ ,  $M_2$ ,  $M_3$ .
10. Денежный рынок. Спрос и предложение денег.
11. Характеристика банковской системы.
12. Понятие и характеристика кредитной системы.
13. Понятие занятости и ее виды.
14. Понятие безработица и ее виды.
15. Показатели, характеризующие безработицу.
16. Экономический цикл. Фазы цикла.
17. Понятие и причины инфляции.
18. Государственный долг.
19. Понятие налога и виды налоговых ставок.
20. Характеристика налоговой системы, ее эффективность
21. Государство как экономический субъект. Роль государства в рыночной экономике.

**ИД-3 (УК-2) Умеет осуществлять поиск, обработку, критический анализ и синтез информации, применять математические методы и системный подход для решения поставленных задач**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Использует ключевые понятия экономики, предмет и метод экономической теории	ПР01, СР01, Зач01
Обосновывает основные проблемы и задачи, решаемые в рамках микроэкономики	ПР03, ПР05-ПР07, СР03, СР05-СР07, Зач01

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Обосновывает основные проблемы и задачи, решаемые в рамках макроэкономики	ПР08-ПР10, СР08-СР10, Экз02
Обосновывает проблемы, связанные с макроэкономической нестабильностью, а также пути их решения	ПР11-ПР12, СР11-СР12, Экз02
Обосновывает механизмы регулирования макроэкономической нестабильности	ПР13-ПР14, СР13-СР14, Экз02

Задания к тесту ПР01

1. Понятие экономики. Экономические аксиомы.
2. Экономические и неэкономические блага, их классификация. Характеристика факторов производства.
3. Предмет и структура экономической теории.
4. «Кривая производственных возможностей» и ее методологическое значение.
5. Основные методы экономической науки.
6. Законы, функции и категории экономической теории.
7. Три основных вопроса экономической теории: производить ЧТО? КАК? ДЛЯ КОГО? Краткосрочный и долгосрочный периоды в экономическом анализе.

Задания к тесту ПР03

1. Понятие спроса и объема спроса. Функция спроса. Факторы, воздействующие на спрос (ценовые и неценовые). Кривая спроса.
2. Понятие предложения, объема предложения, объема продаж. Функция предложения.
3. Взаимодействие спроса и предложения. Состояние равновесия. Модели равновесия. Государственное вмешательство в процесс ценообразования
4. Эластичность спроса.
5. Эластичность предложения.

Задания к тесту ПР05

1. Понятие собственности, предприятия и фирмы. Организационно-правовые и организационно экономические формы.
2. Производственная функция. Изокванты. Изокоста. Равновесие производителя.
3. Понятие издержек и затрат. Классификация издержек.
4. Издержки фирмы в краткосрочном и долгосрочном периодах.
5. Оптимизация деятельности фирмы в краткосрочном периоде: определение точки безубыточности на основе предельного анализа.
6. Понятие выручки и прибыли.

Задания к тесту ПР06

1. Общая характеристика рыночных структур.
2. Признаки совершенной конкуренции. Спрос на продукт конкурентного продавца. Нулевая экономическая прибыль (нормальная). Максимизация прибыли в долгосрочном периоде. Совершенная конкуренция и эффективность.
3. Признаки и причины возникновения монополии. Типы монополий. Спрос на продукцию монополиста. Принятие решения монополистом об объеме производства и цене: сравнение предельного дохода и предельных издержек. Монопольная прибыль. Экономические последствия монополии. Ценовая дискриминация и ее эффективность. Государственная политика в отношении монополии.
4. Основные признаки олигополистического рынка. Барьеры входа и выхода из отрасли. Стратегии взаимодействия фирм-олигополистов. Определение цены и объе-

ма выпуска. Ценообразование на олигопольном рынке. Экономическая эффективность олигополии.

5. Монополистическая конкуренция с дифференциацией продукта. Стратегия поведения фирмы на рынке монополистической конкуренции. «Издержки сбыта». Реклама. Ценовая и неценовая конкуренция. Эффективность монополистической конкуренции как рыночной структуры.
6. Монопсония, двусторонняя монополия.

Задания к тесту ПР07

1. Рынок труда, его особый характер. Спрос фирмы на труд. Предложение труда. «Эффект дохода» и «эффект замещения» при изменении вознаграждения за труд. Заработная плата и ее дифференциация.
2. Капитал и его виды. Физический капитал. Человеческий капитал. Основной и оборотный капитал. Денежный капитал.
3. Субъекты спроса и предложения на рынке капитала. Равновесие на рынке капитала в краткосрочном и долгосрочном периодах.
4. Инвестирование. Инвестиционные решения фирмы. Текущая и дисконтированная стоимость. Чистая дисконтированная стоимость.
5. Особенности земли как экономического ресурса. Предложение земли, ее ограниченность. Спрос на землю. Равновесие на рынке земли. Земельная рента.
6. Предпринимательство как фактор производства. Прибыль предпринимателя как «остаточный доход».
7. Понятие вероятности, риска и неопределенности. Методы борьбы с риском.

Задания к тесту ПР08

1. Предмет и понятие макроэкономики. Основные проблемы макроэкономики.
2. Метод агрегирования. Общественное воспроизводство и его типы.
3. Резидентные и нерезидентные институциональные единицы.
4. Система национальных счетов. Межотраслевой баланс.
5. Валовой национальный продукт. Методы расчета ВВП. Дефлятор (инфлятор) ВВП.
6. Макроэкономические показатели.

Задания к тесту ПР09

1. Понятие и функция совокупного спроса. Составляющие совокупного спроса и факторы влияния.
2. Короткий и длительный период в макроэкономике, современные экономические теории совокупного предложения.
3. Сдвиг кривой совокупности предложения под воздействием неценовых факторов.
4. Неоклассическая трактовка совокупного спроса и совокупного предложения.
5. «Шок спроса» и «шок предложения». Эффект «храповика».

Задания к тесту ПР10

1. Функции совокупного потребления и сбережения.
2. Происхождение денег и их сущность. Виды и функции денег. Проблема ликвидности.
3. Денежная масса. Наличные и безналичные деньги. Денежные агрегаты: M0, M1, M2, M3.
4. Спрос на деньги. Предложение денег. Равновесие на денежном рынке. Количественная теория денег. Уравнение обмена И. Фишера. Классическая дихотомия.
5. Понятие кредитной и банковской систем. Функции Центрального банка. Система коммерческих банков. Небанковские кредитно-финансовые учреждения.

6. Понятие и виды инвестиций. Модель IS-LM.

Задания к тесту ПР11

1. Понятие экономического цикла. Причины цикла и его фазы.
2. Типы кризисов. Виды экономических циклов.
3. Понятие и причины инфляции. Виды, типы и формы инфляции.
4. Влияние инфляции на перераспределение доходов.
5. Номинальные и реальные показатели и измерение стоимости жизни. Дефлятор.
6. Измерение инфляции. Индекс цен, темп инфляции.
7. Социальные последствия инфляции. Особенности инфляции в России.
8. Закрытая и открытая экономика.
9. Плавающие курсы валют. Паритет покупательной способности.

Задания к тесту ПР12

1. Трудовые ресурсы и экономически активное население. Факторы, влияющие на уровень занятости.
2. Безработица. Уровень безработицы. Причины и виды безработицы.
3. Экономический и социальный ущерб от безработицы. Потенциальный объем производства. Закон Оукена.
4. Государственная политика содействия занятости населения. Особенности безработицы и регулирования занятости в России.

Задания к тесту ПР13

1. Рыночный механизм распределения доходов. Социальная справедливость и социальное равенство. Дифференциация доходов населения.
2. Государственная политика перераспределения доходов.
3. Объективные границы рыночного саморегулирования экономики.
4. Понятие и задачи государственного регулирования экономики.
5. Внешние эффекты (экстерналии) и способы воздействия на них со стороны государства.
6. Объекты, субъекты и методы государственного регулирования экономики.
7. Сущность и показатели экономического роста. Экстенсивный и интенсивный рост.
8. Современные концепции регулирования экономики.

Задания к тесту ПР14

1. Понятие налога, субъекта, объекта налогообложения.
2. Роль и функции налогов в экономике. Виды налогов.
3. Принципы налогообложения.
4. Налоговая система и налоговая политика. Налоговый мультипликатор.
5. Понятие государственного бюджета и его структура.
6. Дефицит бюджета. Структурный и циклический дефицит.
7. Методы финансирования бюджетного дефицита.
8. Государственный долг и порядок его погашения.
9. Понятие, структура и роль платежного баланса.
10. Номинальный и реальный обменный курс. Система обменных курсов.

Тестовые задания к практическому занятию ПР01 (примеры)

1. Установите, какие из благ являются предметами потребления, а какие – средствами производства:
  - а) сахар-песок;
  - б) соль;

- в) коньки;
  - г) грузовая машина;
  - д) персональный компьютер.
2. Верно ли утверждение: «Кривая производственных возможностей показывает максимальное количество благ, которое можно произвести в данной экономической системе с данными ресурсами»?
- а) да;
  - б) нет.

Тестовые задания к практическому занятию ПР03 (примеры)

1. В результате роста доходов потребителей (при прочих равных условиях):
- а) величина спроса возросла
  - б) спрос уменьшился
  - в) величина спроса уменьшилась
  - г) спрос увеличился
2. Предположим, что реальная рыночная цена ниже равновесной. В этом случае:
- а) величина спроса будет больше величины предложения
  - б) величина спроса будет меньше величины предложения
  - в) спрос будет меньше предложения
  - г) предложение будет меньше спроса

#### Теоретические вопросы к зачету Зач01

1. Понятие, кривая и закон спроса.
2. Ценовые и неценовые факторы предложения. Предложение в зависимости от влияния времени.
3. Эластичность спроса, ее применение к анализу рынка. Факторы, влияющие на эластичность спроса.
4. Эластичность предложения, ее применение к анализу рынка.
5. Производственная функция и изокванта.
6. Изокоста – кривая равных издержек.
7. Рынок труда.
8. Рынок земли.

#### Теоретические вопросы к экзамену Экз02

1. Макроэкономическое равновесие.
2. Рецессия и «перегрев» экономики в условиях нарушения макроэкономического равновесия.
3. Инструменты денежно-кредитной политики Центрального Банка.
4. Типы циклов.
5. Инфляция спроса и предложения.
6. Социальная политика государства
7. Дефицит государственного бюджета, его погашение. Профицит государственного бюджета.
8. Методы государственного регулирования.
9. Понятие и виды экономического роста.
10. Методы государственного регулирования.
11. Понятие и виды экономического роста.
12. Платежный баланс и обменный курс.

**ИД-4 (УК-2) Владеет навыками поиска, обработки, критического анализа и синтеза информации, решения поставленных задач на основе математических методов и системного подхода**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Владеет ключевыми понятиями экономики, предметом и методом	ПР01, ПР02, СР01, СР02



Результаты обучения	Контрольные мероприятия
экономической теории	Зач01
Владеет основными проблемами и задачами, решаемыми в рамках микроэкономики	ПР03-ПР07, СР03-СР07, Зач01
Владеет основными проблемами и задачами, решаемыми в рамках макроэкономики	ПР08, ПР10, СР08-СР10, Экз02
Владеет проблемами, связанными с макроэкономической нестабильностью, а также пути их решения	ПР11-ПР12, СР11-СР12, Экз02
Владеет механизмами регулирования макроэкономической нестабильности	ПР13-ПР14, СР13-СР14, Экз02

#### Решение задач ПР01

Задача (типовой пример)

Задача 1. Студент учится в университете и получает стипендию 2000 руб. Бросив учебу, он мог бы работать коммерческим агентом и получать 12000 руб.

Рассчитайте его альтернативные затраты на обучение в университете.

Задача 2. Зависимость издержек, приходящихся на единицу выпускаемой продукции, от объема этой продукции выражается функцией:

$$Y = 2X^2 - 10X + 20,$$

где  $Y$  — средние издержки, а  $X$  — количество выпускаемой продукции.

Определите, при каком объеме выпуска средние издержки фирмы будут минимальными.

#### Решение задач ПР03

Задача (типовой пример)

1. В приведенной ниже таблице представлены данные, характеризующие спрос и предложение на рынке товара  $X$ .

Цена товара, у.д.е.	Объем спроса, тыс. шт.	Объем предложения, тыс. шт.
10	70	10
14	60	30
18	50	50
24	40	70
30	30	90

- а) постройте кривые спроса и предложения;
- б) как вы охарактеризуете ситуацию на рынке при цене = 14;
- в) как изменится ситуация при цене = 24;
- г) чему равна цена равновесия?

#### Решение задач ПР05

Задача (типовой пример)

Предприятие за месяц выпускает и реализует 100 единиц продукции. Общий объем выручки от реализации продукции составляет 30 000 ден. ед. Если затраты на сырьё и материалы составляют 10 000 ден. ед., затраты на электроэнергию для обслуживания производства – 2000 ден. ед., заработная плата работников – 7000 ден. ед., постоянные издержки – 4000 ден. ед., то величина средней выручки равна...

#### Решение задач ПР06

Задача (типовой пример)

На рынке совершенной конкуренции функционируют три фирмы. Определите целесообразность дальнейшего производства каждой фирмы.

- 1) Фирма «Ромашка»:  $P = 6$  у.е.,  $Q = 1000$  ед.,  $FC = 1200$  у.е.,  $AVC = 2$  у.е.;
- 2) Фирма «Люттик»:  $P = 6$  у.е.,  $TR = 4800$  у.е.,  $TC = 5000$  у.е.,  $AVC = 5$  у.е.;
- 3) Фирма «Ландыш»:  $P = 7$  у.е.,  $Q = 10$ ,  $FC = 5$  у.е.,  $VC = 100$  у.е.

Решение задач ПР07

Задача (типовой пример)

В окрестностях точки равновесия кривая спроса на труд при производстве товара  $N$  описывается функцией

$$w = 0,6 D^2 - 10,8 D + 84,$$

а кривая предложения – функцией

$$w = -3 S^2 + 36 S - 60,$$

где  $w$  – заработная плата в тыс. руб. за месяц,

$D$  – величина спроса на труд работников, производящих товар  $N$ , в тыс. чел.,

$S$  – величина предложения труда работников, производящих товар  $N$ , в тыс. чел.

Найти годовой заработок работников, производящих товар  $N$ , в условиях рыночного равновесия.

Решение задач ПР08

Задача (типовой пример)

Экономика страны характеризуется следующими показателями (в млрд. у.д.е.): личные потребительские расходы – 3100, амортизация – 700, косвенные налоги на бизнес – 350, арендная плата – 50, чистые инвестиции – 570, процент – 470, трансфертные платежи – 980, государственные закупки товаров и услуг – 1700, заработная плата наемных работников – 3600, дивиденды – 130, экспорт – 350, нераспределенная прибыль корпораций – 140, доходы от индивидуальных вложений – 500, налоги на прибыль корпораций – 250, взносы на социальное страхование – 530, индивидуальные налоги – 690, импорт – 230.

Определить ВВП по расходам и доходам, ЧВП, НДС, личный доход, личный располагаемый доход.

Решение задач ПР10

Задачи (типовой пример)

Задача 1. В банковской системе суммарные чековые вклады = 300 млрд. у.д.е.; суммарные резервы = 50 млрд. у.д.е. Резервная норма увеличилась с 10 до 15%. Найти процентное изменение ссудного потенциала банковской системы.

Задача 2. При увеличении нормы обязательных резервов с 20 до 30% оказалось, что коммерческие банки испытывают нехватку резервов в разере 60 млн. руб. На сколько млн. руб. необходимо сократить денежную массу, чтобы восстановить равновесие?

Решение задач ПР11

Задачи (типовой пример)

Задача 1. Правительство просит специалистов дать прогноз роста ВВП на следующий год. Экономисты дали такую информацию:  $C = 70\%$  ВВП,  $I+G = 2$  млрд. у.д.е.,  $X_p = 0$ .

а) какой прогноз дали экономисты относительно возможного объема ВВП;

б) если прогноз относительно потребительских расходов оказался заниженным и фактически они составили 0,75 ВВП, то какова будет разница между фактическим и прогнозируемыми объемами ВВП;

в) если экономисты ошиблись и насчет других расходов, и они составили не 2, а 2,5 млрд. у.д.е., то какова будет разница между фактическим и прогнозируемым ВВП?

Задача 2. Коэффициент потерь номинального ВВП от уменьшения инфляции = 4,5. В целом за 5 лет накопленный показатель циклической безработицы = 15%. Коэффициент Оукена = 2. На сколько процентов снизился уровень инфляции?

Решение задач ПР12

Задача (типовой пример)

Уровень безработицы в стране = 9%. При этом фрикционная безработица = 5%, а циклическая = 3%. Чему равен естественный уровень безработицы.

Решение задач ПР13

Задачи (типовой пример)

Задача 1. В стране №1 сберегаемая и инвестируемая доля ВВП = 10%, а в стране №2 – 7,5%. Фондоёмкость продукции в стране №1 в среднем на 50% выше, чем в стране №2, а ВВП в 5 раз меньше. Сопоставьте темпы экономического роста в этих странах.

Задача 2. В первый год реальный ВВП вырос на 6%, а численность населения сократилась на 2%,. Во второй год реальный ВВП вырос на 8%, а численность населения увеличилась на 4%. Найти: а) процентное изменение реального ВВП за два года; б) процентное изменение численности населения за два года.

Решение задач ПР14

Задачи (типовой пример)

Задача 1. Определите состояние бюджета государства, если известны следующие показатели (в млрд. у.д.е.):  $G = 60$ ,  $T = 60$ , трансферты = 20, процентные выплаты (15% годовых) по госдолгу = 30.

Задача 2. Экономика страны характеризуется следующими данными: Фактический доход ( $Y$ ) = 4000 у.д.е.; равновесный доход ( $Y_e$ ) = 4200 у.д.е.;  $MPC = 0,8$ .

а) как должны измениться госрасходы (при прочих равных условиях) для того, чтобы экономика вышла на равновесный уровень;

б) как должны измениться налоговые поступления (при прочих равных условиях), чтобы экономика достигла равновесного состояния?

### **Теоретические вопросы к зачету Зач01**

1. Кривая производственных возможностей.
2. Экономические субъекты рыночной экономики и их взаимодействие.
3. Ценовые и неценовые факторы спроса.
4. Исключения из закона спроса.
5. Варианты эластичности спроса.
6. Измерение эластичности спроса.
7. Равновесие спроса и предложения. Модели равновесия.
8. Общий, средний, предельный продукт.
9. Оптимум производителя.
10. Оптимизация издержек в краткосрочном и долгосрочном периоде.
11. Рынок капитала.
12. Рынок предпринимательства.
13. Рынок информации.

### **Теоретические вопросы к экзамену Экз02**

1. Влияние ценовых и неценовых факторов на совокупный спрос.
2. Влияние ценовых и неценовых факторов на совокупное предложение.
3. Функции совокупного потребления и совокупного сбережения.
4. Модели мультипликатора и акселератора.

5. Совместное равновесие на рынке благ и денег (модель IS-LM).
6. Понятие и причины цикла.
7. Виды кризисов.
8. Типы инфляции.
9. Социально-экономические последствия инфляции.
10. Государственный бюджет, его структура.
11. Фискальная политика.

**ИД-1 (ОПК-1) Знает основные понятия, категории и модели экономической теории**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает закономерности функционирования современной экономики	ПР02, СР02 Зач01
Знает основные принципы анализа экономических процессов и тенденций	ПР04, СР04, Зач01

**Задания к опросу ПР02**

1. Экономические агенты рыночной экономики.
2. Экономическая система как форма организации общества. Основные элементы экономических систем.
3. Доиндустриальное, индустриальное и постиндустриальное общество.
4. Основные типы экономических систем и их отличительные черты.
5. Понятие рынка. Причины и предпосылки возникновения рынка.

**Задания к опросу ПР04**

1. Полезность. Ординалистская (порядковая) полезность. Кардиналистская (количественная) полезность.
2. Предельная полезность. Принцип убывающей предельной полезности. Первый и второй законы Госсена.
3. Кривые безразличия. Предельная норма замещения. Эффект дохода и эффект замещения.
4. Бюджетная линия: понятие и математическая интерпретация. Оптимум потребителя. Изменение цен и дохода.

**Темы докладов СР02**

1. Понятие рынка.

**Темы докладов СР04**

1. Бюджетная линия

**Теоретические вопросы к зачету Зач01**

1. Понятие, структура, типы экономических систем.
2. Кривая безразличия
3. Бюджетное ограничение.

**ИД-2 (ОПК-1) Умеет применять понятийно-категориальный аппарат и методы экономической теории в профессиональной деятельности**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Умеет обосновывать закономерности функционирования современной экономики	ПР02, СР02, Зач01
Использует методы анализа экономических процессов и тенденций	ПР04, СР04, Зач01

Задания к тесту ПР02

1. Экономические агенты рыночной экономики.
2. Экономическая система как форма организации общества. Основные элементы экономических систем.
3. Доиндустриальное, индустриальное и постиндустриальное общество.
4. Основные типы экономических систем и их отличительные черты.
5. Понятие рынка. Причины и предпосылки возникновения рынка.

Задания к тесту ПР04

1. Полезность. Ординалистская (порядковая) полезность. Кардиналистская (количественная) полезность.
2. Предельная полезность. Принцип убывающей предельной полезности. Первый и второй законы Госсена.
3. Кривые безразличия. Предельная норма замещения. Эффект дохода и эффект замещения.
4. Бюджетная линия: понятие и математическая интерпретация. Оптимум потребителя. Изменение цен и дохода.

Тестовые задания к практическому занятию ПР02 (примеры)

1. Традиционную систему характеризует:
  - а) индивидуальная негосударственная собственность
  - б) централизованное планирование и регулирование
  - в) свобода предпринимательства
  - г) учет и почитание многовековых традиций
2. Для административно-командной системы экономики характерны (3 варианта ответа)
  - а) конкуренция производителей товаров
  - б) нехватка потребительских товаров
  - в) цены товаров назначаются государством
  - г) административные методы управления экономикой

**Теоретические вопросы к зачету Зач01**

1. Характеристика рыночной экономики, ее структуры, основных элементов.
2. Понятие общей и предельной полезности. Первый и второй закон Госсена.
3. Понятие и формы собственности.

**ИД-3 (ОПК-1) Владеет методами экономической теории для понимания основных закономерностей, тенденций и взаимосвязей развития в сфере экономики и для прикладных задач**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Владеет основами построения, расчета и анализа системы показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов	ПР02, ПР04, ПР09, СР02, СР04, Зач01

Решение задач ПР02

Задача (типовой пример)

1. В экономике производятся сахар и мука. 1 кг сахара производится из 10 кг свеклы, а 1 кг муки – из 2 кг зерна. Имеется 600 кг свеклы и 40 кг зерна.

Найти:

- а) границу производственных возможностей;
- б) производственную возможность, отвечающую полной занятости ресурсов

Решение задач ПР04

Задача (типовой пример)

Функция полезности имеет вид:  $TU=4xy$ , где  $X$  и  $Y$  - количество товаров.

Расходы потребителя на эти два товара в месяц равны 1200 р., цена товара  $X$ -400 р., товара  $Y$ -300 р. Определите оптимальный объем ежемесячных закупок двух данных товаров и соответствующее ему значение общей полезности.

Решение задач ПР09

Задачи (типовой пример)

Задача 1. Известно, что экономика не находится в состоянии равновесия и национальный доход меньше равновесного на 100 у.д.е. Кроме того:  $C = 0,8Y + 80$ ;  $I = 0,1Y + 40$ ;  $G = T$ ;  $T*Y = 0,25$ . Определить, на сколько нужно изменить объем сбережений, чтобы обеспечить равновесное состояние экономики.

Задача 2. Объем потребления задан выражением:  $C = 700 - 36Y$  0,5 . Найти мультипликатор при  $Y = 400$ .

### **Теоретические вопросы к зачету Зач01**

1. Излишек потребителя и излишек производителя.
2. Оптимум (равновесие) потребителя.

## 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	Понятие экономики, предмет и метод экономической теории	опрос	1	4
ПР02	Основы рыночной экономики	опрос	1	4
ПР03	Теория спроса и предложения	опрос	1	4
ПР04	Теория потребительского выбора	опрос	1	4
ПР05	Теория фирмы	опрос	1	4
ПР06	Типы рыночных структур	опрос	1	4
ПР07	Закономерности функционирования рынков факторов производства	опрос	1	4
ПР01	Понятие экономики, предмет и метод экономической теории	решение задач	1	4
ПР02	Основы рыночной экономики	решение задач	1	4
ПР03	Теория спроса и предложения	решение задач	1	4
ПР04	Теория потребительского выбора	решение задач	1	4
ПР05	Теория фирмы	решение задач	1	4
ПР06	Типы рыночных структур	решение задач	1	4
ПР07	Закономерности функционирования рынков факторов производства	решение задач	1	4
ПР01	Понятие экономики, предмет и метод экономической теории	тест	1	4
ПР02	Основы рыночной экономики	тест	1	4
ПР03	Теория спроса и предложения	тест	1	4
ПР04	Теория потребительского выбора	тест	1	4
ПР05	Теория фирмы	тест	1	4
ПР06	Типы рыночных структур	тест	1	4
ПР07	Закономерности функционирования рынков факторов производства	тест	1	4
СР01	Три основных вопроса экономической теории: производить ЧТО? КАК? ДЛЯ КОГО? Краткосрочный и долгосрочный периоды в экономическом анализе.	доклад	1	4
СР02	Понятие рынка. Причины и предпосылки возникновения рынка. Субъекты рынка. Структура и инфраструктура	доклад	1	4

Обоз-	Наименование	Форма контроля	Количество баллов	
	тура рынка. Функции рынка. Классификация рынков. Положительные и отрицательные стороны рыночной экономики.			
СР03	Понятие эластичности предложения. Факторы, влияющие на эластичность предложения, и их характеристика. Эластичность предложения в зависимости от фактора времени. Графики эластичности спроса и предложения.	доклад	1	4
СР04	Бюджетная линия: понятие и математическая интерпертация. Оптимум потребителя. Изменение цен и дохода (кривые «цена-потребление», «доход-потребление», кривые расхода Энгеля).	доклад	1	4
СР05	Оптимизация деятельности фирмы в краткосрочном периоде: определение точки безубыточности на основе предельного анализа.	доклад	1	4
СР06	Монополистическая конкуренция с дифференциацией продукта. Стратегия поведения фирмы на рынке монополистической конкуренции. «Издержки сбыта». Реклама. Ценовая и неценовая конкуренция. Эффективность монополистической конкуренции как рыночной структуры. Монополия, двусторонняя монополия.	доклад	1	4
СР07	Понятие вероятности, риска и неопределенности. Отношение к риску (противник риска, склонный к риску, нейтральный к риску). Методы борьбы с риском (диверсификация, объединение, распределение). Асимметрия информации.	доклад	1	4
Зач01	Зачет	Зачет	0	40
ПР08	Сущность макроэкономики. Система национальных счетов	опрос	1	4
ПР09	Совокупный спрос и совокупное предложение. Макроэкономическое равновесие	опрос	1	4
ПР10	Теории денег и денежное равновесие	опрос	1	4
ПР11	Теория экономических циклов. Ин-	опрос	1	4



Обоз-	Наименование	Форма контроля	Количество баллов	
	фляция и ее измерение			
ПР12	Безработица как проявление макроэкономической нестабильности	опрос	1	4
ПР13	Государственное регулирование экономики	опрос	1	4
ПР14	Налоговая система и налоговая политика. Государственный бюджет и государственный долг	опрос	1	4
ПР08	Сущность макроэкономики. Система национальных счетов	решение задач	1	4
ПР09	Совокупный спрос и совокупное предложение. Макроэкономическое равновесие	решение задач	1	4
ПР10	Теории денег и денежное равновесие	решение задач	1	4
ПР11	Теория экономических циклов. Инфляция и ее измерение	решение задач	1	4
ПР12	Безработица как проявление макроэкономической нестабильности	решение задач	1	4
ПР13	Государственное регулирование экономики	решение задач	1	4
ПР14	Налоговая система и налоговая политика. Государственный бюджет и государственный долг	решение задач	1	4
ПР08	Сущность макроэкономики. Система национальных счетов	тест	1	4
ПР09	Совокупный спрос и совокупное предложение. Макроэкономическое равновесие	тест	1	4
ПР10	Теории денег и денежное равновесие	тест	1	4
ПР11	Теория экономических циклов. Инфляция и ее измерение	тест	1	4
ПР12	Безработица как проявление макроэкономической нестабильности	тест	1	4
ПР13	Государственное регулирование экономики	тест	1	4
ПР14	Налоговая система и налоговая политика. Государственный бюджет и государственный долг	тест	1	4
СР08	Макроэкономические показатели (чистый национальный продукт (ЧНП), национальный доход (НД), личные доходы населения (ЛД), РД, национальное богатство (НБ)).	доклад	1	4
СР09	«Шок спроса» и «шок предложения». Эффект «храповика».	доклад	1	4
СР10	Понятие кредитной и банковской систем. Функции Центрального банка. Система коммерческих банков. Не-	доклад	1	4

Обоз-	Наименование	Форма контроля	Количество баллов	
	банковские кредитно-финансовые учреждения. Понятие и виды инвестиций. Модель IS-LM.			
СР11	Социальные последствия инфляции. Взаимосвязь инфляции и безработицы. Кривая Филипса. Закрытая и открытая экономика. Плавающие курсы валют. Паритет покупательной способности.	доклад	1	4
СР12	Государственная политика содействия занятости населения. Особенности безработицы и регулирования занятости в России	доклад	1	4
СР13	Объекты, субъекты и методы государственного регулирования экономики. Экономический рост и развитие. Сущность и показатели экономического роста. Экстенсивный и интенсивный рост. Государственное регулирование экономического роста.	доклад	1	4
СР14	Понятие, структура и роль платежного баланса. Внешнеэкономическое равновесие и макроэкономическая политика в модели открытой экономики. Номинальный и реальный обменный курс. Система обменных курсов.	доклад	1	4
Экз01	Экзамен	экзамен	0	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
Тест	правильно решено не менее 5% тестовых заданий
Решение задач	Выполнены необходимые расчеты и грамотно сформулированы выводы
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)

Зачет проводится в виде компьютерного тестирования.

Время на подготовку: 45 минут.

Максимальное суммарное количество баллов – 40.

Экзамен (Экз02).

Экзамен проводится в виде компьютерного тестирования.

Время на подготовку: 60 минут.

Максимальное суммарное количество баллов – 40.

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 ИЭКЖ

\_\_\_\_\_ Р.Р. Толстяков  
« 15 » \_\_\_\_\_ февраля \_\_\_\_\_ 20 24 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

***Б1.О.05.01 Маркетинг***

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

Направление

***38.03.05 «Бизнес-информатика»***

(шифр и наименование)

Профиль

***Информационные технологии в управлении и бизнес-аналитике***

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: ***Очная, очно-заочная***

Кафедра: ***Коммерция и бизнес-информатика***

(наименование кафедры)

Составитель:

\_\_\_\_\_ К.Э.Н., доцент

степень, должность

\_\_\_\_\_ подпись

\_\_\_\_\_ Н.В. Дюженкова

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_ подпись

\_\_\_\_\_ М.А. Блюм

инициалы, фамилия

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

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

Дисциплина входит в состав обязательной части образовательной программы.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
<b>УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</b>	
ИД-1 (УК-10) Знает основные подходы к принятию обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности	знает основные понятия, цели, принципы и виды маркетинга знает характеристики основных стратегий маркетинга в области товарной, ценовой политики, организации продаж и продвижения
ИД-2 (УК-10) Умеет принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	умеет проводить сегментирование рынка и оценивать позиционирование товара на рынке
ИД-3 (УК-10) Владеет навыками принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности	имеет навыки оценки позиционирование товара (фирмы) на рынке
<b>ОПК-4 Способен понимать принципы работы информационных технологий; использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений</b>	
ИД-3 (ОПК-4) знает источники информации, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений	знает основные направления и методы маркетинговых исследований
ИД-4 (ОПК-4) умеет проводить сбор информации, ее обработку и анализ для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений	умеет проводить анализ маркетинговой среды организации, оценивая деятельность фирмы в сфере маркетинга, конкурентную ситуацию в отрасли, потребителей и поставщиков
ИД-5 (ОПК-4) владеет методами сбора информации, ее обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений	имеет практический опыт оценки макрофакторов, влияющих на деятельность фирмы

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	Очно-заочная
	2 семестр	4 семестр
<b><i>Контактная работа</i></b>	<b>65</b>	<b>11</b>
занятия лекционного типа	32	4
лабораторные занятия		
практические занятия	32	6
курсовое проектирование		
консультации		
промежуточная аттестация	1	1
<b><i>Самостоятельная работа</i></b>	<b>115</b>	<b>169</b>
<b><i>Всего</i></b>	<b>180</b>	<b>180</b>

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### **Тема 1. Введение в курс «маркетинг»**

Социально-экономическая сущность маркетинга. Этапы становления и развития концепции маркетинга. Исходные идеи маркетинга: понятия нужда, потребность, запрос, товар, обмен, сделка, рынок. Цели, функции и принципы маркетинговой деятельности  
Виды маркетинга.

Практические занятия

ПР01. Мозговой штурм «Анализ нужды»

ПР02. Основные понятия маркетинга, его виды и этапы развития тестирование

#### **Тема 2. Системы маркетинговых исследований и маркетинговой информации.**

Понятие системы маркетинговой информации, система внутрифирменной отчетности, система сбора маркетинговых разведывательных данных, система маркетинговых исследований, система анализа маркетинговой информации. Основные направления маркетинговых исследований  
Схема маркетингового исследования  
Методы получения данных: опрос, наблюдение, эксперимент, панель.

Практические занятия

ПР03. Основные направления маркетинговых исследований  
Схема маркетингового исследования  
Методы получения данных при проведении маркетинговых исследований

ПР04. Методы получения данных и направления маркетинговых исследований  
Тестирование

#### **Тема 3. Маркетинговая среда**

Понятие и классификация маркетинговой среды предприятия: внешняя и внутренняя, микро и макросреда. Основные факторы микросреды фирмы (поставщики, клиентура, маркетинговые посредники, конкуренты, контактные аудитории)  
Основные факторы макросреды функционирования фирмы (демографическая, экономическая, природно-климатическая, научно-техническая, политическая и культурная среда)

Практические занятия

ПР05. Понятие и классификация маркетинговой среды предприятия

Основные факторы микро и макросреды фирмы. Тестирование

ПР06. Мозговой штурм «Описание микро и макросреды предприятия»

Самостоятельная работа:

СР01. Провести анализ макрофакторов, влияющих на деятельность фирмы (STEP-анализ)

СР02. Провести анализ микросреды фирмы: охарактеризовать потребителей, конкурентов, поставщиков, маркетинговых посредников предприятия

#### **Тема 4. Изучение потребителей**

Классификация потребителей  
Модель покупательского поведения (для РТНП). Характеристика покупателя (факторы, оказывающие влияние на покупателя): культурные, социальные, личностные, психологические факторы.  
Модель покупательского поведения (для РТНП). Процесс принятия потребителем решения о покупке: осознание проблемы, поиск информации, оценка вариантов, решение о покупке, реакция на покупке.

Практические занятия

ПР07. Мозговой штурм «Процесс принятия потребителем решения о покупке»

#### **Тема 5. Комплексный анализ и отбор целевых рынков.**

Сегментирование рынка. Признаки (критерии) сегментирования рынка конечных потребителей (географические, социально- демографические, психографические, поведенческие признаки). Методы рыночной сегментации

Выбор способов охвата рынка и целевых сегментов рынка  
Позиционирование товара  
Практические занятия

ПР08. Признаки (критерии) сегментирования рынка конечных потребителей  
Мозговой штурм «Сегментирование рынка конкретного товара»

ПР09. Выбор способов охвата рынка и целевых сегментов рынка  
Позиционирование товара. Тестирование

ПР10. Контрольная работа, темы 1-5

Самостоятельная работа:

СР03 Провести сегментирование рынка какого-либо товара, показать особенности предложения для какого-либо сегмента

СР04 Оценить стратегии позиционирования нескольких товаров (фирм) на рынке

**Тема 6. Характеристика основных направлений маркетинговой деятельности предприятия (комплекс маркетинга)**

Подходы к выделению основных направлений маркетинговой деятельности предприятия (составляющих комплекса маркетинга)

Товарная политика предприятия. Общая характеристика товара, уровни товара. Классификация товаров. Жизненный цикл товара. Сущность товарной политики. Понятие и основные характеристики ассортимента. Товарный знак и его сущность.

Ценовая политика предприятия. Сущность ценовой политики. Факторы влияющие на уровень цен. Методы расчета цены. Подходы к проблеме ценообразования и стратегии корректирования цен.

Организация распределения (сбыта) товаров. Понятие длины и ширины канала распределения. Основные виды систем распределения товаров. Этапы формирования канала распределения

Организация продвижения товаров. Сущность и основные виды маркетинговых коммуникаций. Методы расчета общего бюджета на продвижение. Факторы, влияющие на структуру и эффективность комплекса продвижения

Практические занятия

ПР11. товарная политика

ПР12. ценовая политика

ПР13. организация сбыта

ПР14. политика продвижения

ПР15. комплекс маркетинга тестирование

**Тема 7. Организация службы маркетинга на предприятии**

Функциональная, товарная, рыночная и смешанная организация службы маркетинга

Практические занятия

ПР16. Организация маркетинговой деятельности на предприятии  
контрольная работа



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

##### 4.1. Учебная литература

1. Котлер, Филип Маркетинг от А до Я: 80 концепций, которые должен знать каждый менеджер / Филип Котлер ; перевод Т. В. Виноградова, А. А. Чех, Л. Л. Царук. — 3-е изд. — Москва : Альпина Паблишер, 2019. — 216 с. — ISBN 978-5-9614-1645-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/82710.html>. — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
2. Годин, А. М. Маркетинг : учебник / А. М. Годин. — 12-е изд. — Москва : Дашков и К, 2017. — 656 с. — ISBN 978-5-394-02540-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/105549>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Маркетинг в отраслях и сферах деятельности : учебник / под редакцией А. Л. Абаева [и др.]. — Москва : Дашков и К, 2019. — 433 с. — ISBN 978-5-394-03141-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/119283>. — Режим доступа: для авториз. пользователей
4. Синяева, И. М. Маркетинг в торговле : учебник / И. М. Синяева, С. В. Земляк, В. В. Синяев ; под редакцией Л. П. Дашкова. — 5-е изд., перераб. — Москва : Дашков и К, 2018. — 396 с. — ISBN 978-5-394-03122-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/119234>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Синяева, И. М. Маркетинг услуг : учебник / И. М. Синяева, О. Н. Романенкова, В. В. Синяев. — 2-е изд. — Москва : Дашков и К, 2017. — 252 с. — ISBN 978-5-394-02723-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/93437>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Синяева, И. М. Практикум по маркетингу / И. М. Синяева, С. В. Земляк, В. В. Синяев. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Дашков и К, 2016. — 240 с. — ISBN 978-5-394-02680-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/77281>

##### 4.2. Периодическая литература

1. Практический маркетинг. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: [https://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=8995](https://elibrary.ru/title_about.asp?id=8995)
2. Маркетинг и маркетинговые исследования. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: [https://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=10303](https://elibrary.ru/title_about.asp?id=10303)
3. Маркетинг и логистика. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: [https://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=57984](https://elibrary.ru/title_about.asp?id=57984)
4. Маркетинг в России и за рубежом. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: [https://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=8819](https://elibrary.ru/title_about.asp?id=8819)
5. Маркетинг MBA. Маркетинговое управление предприятием. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: [https://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=33439](https://elibrary.ru/title_about.asp?id=33439)
6. Маркетинг. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: [https://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=8818](https://elibrary.ru/title_about.asp?id=8818)
7. Маркетинг менеджмент в цифровой экономике [Электронный ресурс]. — Режим доступа: [https://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=63450](https://elibrary.ru/title_about.asp?id=63450)

##### 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 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 (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).

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, 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.

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 реко-

мендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. Следует подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на семинар, продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с реальной жизнью.

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

Контрольная работа проводится после определенного цикла практических занятий, обычно в конце темы или после прохождения нескольких тем, и является весьма эффективным методом проверки и оценки знаний и умений обучаемых. Студенты самостоятельно в письменной форме выполняют индивидуальные задания. Студент, получивший оценку «неудовлетворительно» по контрольной работе, отчитывается во внеаудиторное время, выполняя другой вариант работы. Если обучаемый не отчитался по контрольной работе, которая является обязательной контрольной точкой, он не допускается к промежуточной аттестации.

При подготовке к промежуточной аттестации необходимо повторно изучить конспекты лекций и рекомендованную литературу, просмотреть решения основных задач (выполнения практических заданий), решенных самостоятельно и на семинарах, а также составить письменные ответы на все вопросы, вынесенные на промежуточную аттестацию.

Тестирование эффективно обеспечивает текущий и промежуточный контроль знаний и умений, учет успеваемости. Тестирование осуществляется с помощью компьютерных средств: СДО Moodle, содержащего программную среду для организации и проведения тестирования, обработки результатов и анализа качества тестовых заданий. Разработана достаточная база тестовых заданий по всем темам дисциплины «Маркетинг», задания базы представлены в различных тестовых формах. Тестирование текущих знаний и умений проводится по окончании изучения темы дисциплины (или нескольких тем), количество заданий в тесте определяется объемом пройденного материала, на каждое тестовое задание отводится около 2 мин.

Промежуточная аттестация имеет целью проверить и оценить учебную работу обучаемых, уровень полученных ими знаний и умений.

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются аудитории, кабинеты, 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: 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
ПР02	Основные понятия маркетинга, его виды и этапы развития	тест
ПР04	Методы получения данных и направления маркетинговых исследований	тест
ПР05	Основные факторы микро и макросреды фирмы	тест
ПР09	Сегментирование Выбор способов охвата рынка и целевых сегментов рынка Позиционирование товара	тест
ПР10	Контрольная работа, темы 1-5	контр. работа
ПР15	комплекс маркетинга	тест
ПР16	Организация маркетинговой деятельности на предприятии	контр. работа
СР01	Провести анализ макрофакторов, влияющих на деятельность фирмы (STEP-анализ)	практическое задание
СР02	Провести анализ микросреды фирмы: охарактеризовать потребителей, конкурентов, поставщиков, маркетинговых посредников предприятия	практическое задание
СР03	Провести сегментирование рынка какого-либо товара, показать особенности предложения для какого-либо сегмента	практическое задание
СР04	Оценить стратегии позиционирования нескольких товаров (фирм) на рынке	практическое задание

### 7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Очная	Очно-заочная
Экз01	Экзамен	2 семестр	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-10)** Знает основные подходы к принятию обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
знает основные понятия, цели, принципы и виды маркетинга	Экз01, ПР2, ПР5, ПР09, ПР10
знает характеристики основных стратегий маркетинга в области товарной, ценовой политики, организации продаж и продвижения	ПР15 ПР16

Тестовые задания к ПР02 (примеры)

В теории маркетинга к элементам комплекса маркетинга традиционно относят следующие из нижеперечисленных:

- : цена
- : потребители
- : товар
- : спрос

Маркетинг начинается с:

- : формирования пакета ценовых стратегий
- : изучения рынка и запросов потребителей
- : программы стимулирования сбыта
- : разработки рекламного производства

Цель Генри Форда состояла в массовом выпуске автомобилей по доступной цене, что соответствует классической концепции:

- : маркетинга
- : совершенствования производства
- : социально-этического маркетинга
- : совершенствования товара

Тестовые задания к ПР05 (примеры)

Маркетинговые посредники, поставщики, конкуренты составляют:

- : контактные аудитории
- : внутреннюю среду организации
- : макросреду организации
- : внешнюю среду организации

К характеристике социально - демографической сферы маркетинговой макросреды не относятся:

- : модели потребительского поведения
- : этнический состав населения
- : жизненный цикл семьи
- : система налогообложения

К факторам внешней среды маркетинга относятся:

- : производственная программа организации
- : поставщики организации
- : текучесть кадров организации
- : структура инвестиций организации

Под контактной аудиторией в маркетинге следует понимать:

- : группу лиц, идущую на тесный контакт с потребителями товара предприятия
- : группу лиц, которые непосредственно входят в контакт с предприятием и поставляют ему товары
- : любую группу лиц, которые могут оказать влияние на способность предприятия достигать поставленных целей
- : группу лиц, которые непосредственно контактируют с предприятием, покупая его товары

Тестовые задания к ПР09 (примеры)

Число целевых сегментов фирмы может быть:

- : равно количеству сегментов рынка
- : меньше или равно количеству сегментов фирмы
- : больше количеству сегментов фирмы
- : больше или равно количеству сегментов рынка

Сегментация рынка представляет:

- : деление производителей на однородные группы
- : деление конкурентов на однородные группы
- : деление потребителей на однородные группы
- : деление товара на однородные группы

К признакам сегментации относят:

- : количественные параметры сегмента
- : географические
- : защищенность от конкуренции
- : прибыльность сегмента

К географическим признакам сегментации рынка относятся:

- : уровень образования, доход, социальная и профессиональная принадлежность
- : величина региона, плотность и численность населения, климатические условия, административное деление, удаленность от производителя
- : возраст, пол, количество детей, размер и жизненный цикл семьи
- : стиль жизни, психологические и личностные качества, мотивы покупательского поведения

Вопросы к контрольной работе ПР10 (примеры)

Вариант 1

Маркетинг -

Этапы становления и развития маркетинга (перечислить)

Классификация маркетинга по объему и сегментации рынка

Маркетинговые посредники, их виды

Источники информации, которыми может воспользоваться потребитель в процессе поиска информации

Вариант 2

Нужда –

Концепция совершенствования производства (охарактеризовать)

Принципы маркетинга

Основные виды клиентов (потребителей)

Судьба купленного товара

Вариант 4

Обмен –

Концепция маркетинга (охарактеризовать)

Основные факторы микросреды фирмы



## Закон Парето

Состав блока участников, принимающих решение о покупке

Тестовые задания к ПР15 (примеры)

Товары с уникальными характеристиками и марками, ради которых покупатели готовы на дополнительные затраты и усилия определяется как:

- : товары пассивного спроса
- : основные товары
- : товары предварительного выбора
- : товары особого спроса

Товары повседневного спроса относятся к:

- : нетрадиционным товарам
- : биржевым товарам
- : потребительским товарам
- : промышленным товарам

В жизненном цикле товара стадия «роста» характеризуется:

- : большим ростом объемов продаж, появлением конкурентов, агрессивной убеждающей рекламой
- : отсутствием конкуренции, небольшой прибылью, высокими ценами, большими расходами на рекламу
- : нестабильным качеством товара, слабой дифференциацией, слабой конкуренцией и низкими ценами
- : сильной дифференциацией, стабильными продажами, падением или стабилизацией цен

В теории маркетинга используют следующие методы ценообразования, ориентированные на:

- : поставщиков
- : каналы товародвижения
- : цены конкурентов
- : спрос (мнение покупателей)

В теории маркетинга стратегия «премиальных наценок» применяется при следующем сочетании «цена-качество»:

- : цена высокая
- : качество высокое
- : цена низкая
- : качество низкое

Реализуя стратегию «снятия сливок», фирма устанавливает цену товара, в первую очередь, исходя из:

- : величины постоянных и переменных издержек фирмы
- : рыночной конъюнктуры
- : уровня цен конкурентов
- : сравнительного преимущества товара-новинки

Если два товара взаимозаменяемы, то рост цены на один из них вызовет:

- : рост спроса на второй товар
- : бурную негативную реакцию потребителей этих товаров
- : рост цены на второй товар
- : бурную негативную реакцию продавцов второго товара

Наличие единственного торгового представителя фирмы в регионе дает основание утверждать, что фирма использует \_\_\_\_\_ распределение:

- : интенсивное
- : эксклюзивное

- : смешанное
- : селективное

Уровень канала сбыта представляет:

- : число посредников, выполняющих работу по приближению товара к конечному потребителю
- : дифференциацию престижности продаваемой продукции
- : предел, за которым дальнейший обмен невозможен
- : качественное понятие, характеризующее способность производителя реализовывать свою продукцию

Коммуникативной особенностью личной продажи, отличающей ее от других видов продвижения, является:

- : диалоговый характер взаимодействия
- : разнообразие приемов и средств
- : социальная направленность
- : информационная направленность

Руководство продовольственного магазина приняло решение о введении практики «счастливых часов», - с 12-00 до 14-00 на все товары предоставляется скидка 10 %. Такие меры обычно предпринимаются с целью:

- : привлечения потенциальных потребителей
- : удовлетворения спроса
- : сглаживания колебаний спроса
- : избавления от излишков товара

Самый распространенный тип организационной структуры службы маркетинга, когда отдельные специалисты по маркетингу отвечают за разные виды маркетинговой деятельности:

- : функциональная организационная структура
- : продуктовая организационная структура
- : рыночная организационная структура
- : целевая организационная структура

#### Вопросы к контрольной работе ПР16 (примеры)

##### Вариант 1

1. Маркетинг -
2. Классификация маркетинговой среды
3. Массовый маркетинг. Привести примеры
4. Позиционирование товара, позиция товара на рынке.
5. Блок участников принятия решения, в процессе осуществления покупки конечным потребителем
6. Охарактеризовать стратегии установления цены на новый товар
7. Распределение на правах исключительности -
8. основные характеристика канала распределения

##### Вариант 2

1. Основные цели маркетинга
2. Концепция социально-этического маркетинга (охарактеризовать)
3. Сегментирование рынка -
4. Что должна учитывать компания при оценке сегментов рынка
5. Основные виды клиентов (потребителей)
6. Методы ценообразования
7. Интенсивное распределение -
8. этапы становления и развития маркетинга

Вариант 3

1. Концепция маркетинга (охарактеризовать)
2. Составляющие комплекса маркетинга.
3. Товарно-дифференцированный маркетинг. Привести примеры
4. Источники информации, которыми может воспользоваться потребитель в процессе поиска информации
5. Основные характеристики ассортимента
6. Понятия, используемые для обозначения комплекса мер по воздействию на потребителя
7. Селективное распределение -
8. виды потребителей

Тестовые задания к экзамену Экз01 (примеры)

К маркетинговой микросреде не относят:

- : посредников
- : клиентуру
- : население региона
- : поставщиков

Если продукт фирмы имеет пассивный спрос (например, страхование физических лиц), то целесообразна концепция:

- : совершенствования товара
- : маркетинга
- : совершенствования производства
- : интенсификации коммерческих усилий

Рынок покупателя характеризуется ситуацией:

- : величина спроса не имеет значения, а акцент делается на покупательские предпочтения
- : спрос ниже предложения и товар «подгоняется» под имеющиеся на рынке ожидания
- : спрос равен предложению и государство стимулирует данное равновесие
- : спрос выше предложения и маркетинг слабо востребован

Модель потребительского поведения включает \_\_\_\_ блока(-ов) :

- : 3
- : 4
- : 5
- : 2

Стратегия концентрированного маркетинга эффективна, если предприятие:

- : небольшое и ресурсы его ограничены
- : стремится максимизировать сбыт
- : производит дифференцированным товар для различных потребителей
- : крупное и располагает финансовыми ресурсами

Достоинством службы маркетинга товарного типа является:

- : возможность функциональной специализации сотрудника
- : полный маркетинг каждого товара
- : однозначное описание обязанностей каждого сотрудника
- : возможность более точного учета требований потребителя

Среди типов организационных структур службы маркетинга не принято выделять:

- : экономичный
- : товарный
- : региональный
- : функциональный

К недостатку рекламы в газетах относят:

- : недостаточную оперативность выпуска номеров

- : кратковременность существования газеты как носителя
  - : относительно высокую стоимость изготовления
  - : большой охват аудитории нецелевых потребителей
- Если товар продают через магазин фирмы, то данный канал:
- : первого уровня
  - : нулевого уровня
  - : трехуровневый
  - : второго уровня

В теории маркетинга используют следующие методы ценообразования, ориентированные на:

- : поставщиков
- : каналы товародвижения
- : цены конкурентов
- : спрос (мнение покупателей)

К жизненному циклу товара не относится этап:

- : старость
- : рост
- : внедрение
- : спад

**ИД-2 (УК-10)** Умеет принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
умеет проводить сегментирование рынка и оценивать позиционирование товара на рынке	СР03

Практическое задание на самостоятельную работу СР03

Провести сегментирование рынка какого-либо товара, показать особенности предложения для какого-либо сегмента

**ИД-3 (УК-10)** Владеет навыками принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
имеет навыки оценки позиционирования товара (фирмы) на рынке	СР04

Практическое задание на самостоятельную работу СР04

Оценить стратегии позиционирования нескольких товаров (фирм) на рынке

**ИД-3 (ОПК-4)** знает источники информации, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
знает основные направления и методы маркетинговых исследований	ПР04

Тестовые задания к ПР04 (примеры)

Способ связи с аудиторией, для которого характерен низкий возврат данных, называется:

- : письменный индивидуальный опрос с ассистентом
- : телефонный опрос
- : почтовый опрос
- : устное контактное интервью

Метод прогнозирования объема продаж, в наименьшей степени связанный с ретроспективным анализом, называется:

- : рыночный эксперимент
- : корреляционно-регрессионный анализ
- : анализ тренда
- : анализ циклов

Способом связи с аудиторией, который характеризуется возможностью быстро получить информацию с небольшими затратами, является:

- : фокус – группа
- : почта
- : телефон
- : интервью

**ИД-4 (ОПК-4)** умеет проводить сбор информации, ее обработку и анализ для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
умеет проводить анализ маркетинговой среды организации, оценивая деятельность фирмы в сфере маркетинга, конкурентную ситуацию в отрасли, потребителей и поставщиков	СР02

Практическое задание на самостоятельную работу СР02

Провести анализ микросреды фирмы: охарактеризовать потребителей, конкурентов, поставщиков, маркетинговых посредников предприятия

**ИД-5 (ОПК-4)** владеет методами сбора информации, ее обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
имеет практический опыт оценки макрофакторов, влияющих на деятельность фирмы	СР01

Практическое задание на самостоятельную работу СР01

Провести анализ макрофакторов, влияющих на деятельность фирмы (STEP-анализ)

## 8.2. Критерии и шкалы оценивания

### 8.2.1. Шкалы оценивания

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

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

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

Таблица 8.1 – Шкалы оценивания контрольных мероприятий

Обозначение	Наименование	Форма контроля	Количество баллов	
			min	max
ПР02	Основные понятия маркетинга, его виды и этапы развития	тест	2	5
ПР04	Методы получения данных и направления маркетинговых исследований	тест	2	5
ПР05	Основные факторы микро и макросреды фирмы	тест	2	5

Обоз-	Наименование	Форма контроля	Количество баллов	
ПР09	Сегментирование Выбор способов охвата рынка и целевых сегментов рынка Позиционирование товара	тест	2	5
ПР10	Контрольная работа, темы 1-5	контр. работа	2	5
ПР15	комплекс маркетинга	тест	2	5
ПР16	Организация маркетинговой деятельности на предприятии	контр. работа	5	10
СР01	Провести анализ макрофакторов, влияющих на деятельность фирмы (STEP-анализ)	практическое задание	1,5	5
СР02	Провести анализ микросреды фирмы: охарактеризовать потребителей, конкурентов, поставщиков, маркетинговых посредников предприятия	практическое задание	1,5	5
СР03	Провести сегментирование рынка какого-либо товара, показать особенности предложения для какого-либо сегмента	практическое задание	2	5
СР04	Оценить стратегии позиционирования нескольких товаров (фирм) на рынке	практическое задание	2	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	Показатель
Практическое задание	Практическое задание выполнено в полном объеме; по практическому заданию представлен отчет, содержащий необходимые расчеты, выводы, оформленный в соответствии с установленными требованиями; на защите задания даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов
Контрольная работа	правильно решено не менее 50% заданий
Тест	правильно решено не менее 50% тестовых заданий

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

Экзамен (Экз01).

Промежуточная аттестация проводится в форме компьютерного тестирования.

Продолжительность тестирования: 80 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
«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 экономики и  
качества жизни

\_\_\_\_\_ Р.Р. Толстяков  
« 15 » \_\_\_\_\_ февраля 20 24 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

***Б1.О.05.02 Основы бухгалтерского учета***

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

Направление

***38.03.05 Бизнес-информатика***

(шифр и наименование)

Профиль

***Информационные технологии в управлении и бизнес-аналитике***

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: ***очная, очно- заочная***

Кафедра: ***Экономика***

(наименование кафедры)

Составитель:

***К.Э.Н., ДОЦЕНТ***

степень, должность

подпись

***Н.В. Москаленко***

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

подпись

***В.И. Меньщикова***

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
<b>ОПК-2 Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач</b>	
ИД-3 (ОПК-2) Знает требования к организации системы бухгалтерского учета и внутреннего контроля, содержащихся в законах и нормативных актах	Формулирует требования к организации системы бухгалтерского учета
	Дает характеристику элементам системы внутреннего контроля
	Перечисляет права и обязанности главного бухгалтера, виды ответственности
	Объясняет необходимость поддержания эффективной системы контроля на предприятии
ИД-4 (ОПК-2) Умеет идентифицировать и классифицировать объекты бухгалтерского учета	Выявляет критерии классификации объектов бухгалтерского учета
	Проводит классификацию активов и пассивов, доходов и расходов
	Оценивает последствия неправильной классификации объектов бухгалтерского учета
ИД-5 (ОПК-2) Умеет применять правила стоимостного измерения объектов бухгалтерского учета	Рассчитывает фактическую стоимость материально-производственных запасов при приобретении и выбытии
	Рассчитывает первоначальную и остаточную стоимость внеоборотных активов
	Рассчитывает себестоимость готовой продукции
ИД-6 (ОПК-2) Умеет составлять бухгалтерские записи по учету основных бизнес-процессов в соответствии с рабочим планом счетов экономического субъекта	Применяет на практике метод двойной записи при учете поступления оборотных и внеоборотных активов
	Применяет на практике метод двойной записи при учете процесса производства
	Применяет на практике метод двойной записи при учете процесса реализации
	Объясняет экономическую сущность бухгалтерских записей
ИД-7 (ОПК-2) Владеет навыками формирования бухгалтерского баланса, отчета о финансовых результатах и отчета о движении денежных средств	Формирует показатели баланса по данным Главной книги и аналитического учета
	Формирует показатели Отчета о финансовых результатах по данным Главной книги и аналитического учета
	Формирует показатели Отчета о движении денежных средств по данным Главной книги и аналитического учета

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
ИД-8 (ОПК-2) Владеет навыками составления калькуляций себестоимости продукции (работ, услуг), распределение косвенных расходов, начисления амортизации активов в соответствии с учетной политикой экономического субъекта	Выполняет расчет фактической себестоимости продукции (работ, услуг)
	Проводит распределение расходов вспомогательных производств пропорционально установленной базе
	Проводит расчет сумм амортизационных отчислений основных средств и нематериальных активов
	Проводит распределение общепроизводственных и общехозяйственных расходов пропорционально установленной базе
ИД-9 (ОПК-2) Умеет составлять оборотно-сальдовую ведомость и шахматную ведомость, главную книгу	Использует на практике оборотно-сальдовую ведомость для подтверждения правильности отражения фактов хозяйственной деятельности на счетах
	Использует на практике шахматную ведомость для выявления ошибок при разноске операций по счетам
	Переносит данные из регистров бухгалтерского учета в Главную книгу
<b>ОПК-4 Способен предлагать экономически и финансово обоснованные организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности</b>	
ИД-1 (ОПК-4) Умеет интерпретировать информацию, содержащуюся в бухгалтерской отчетности организаций, и использовать полученные сведения для принятия решений в сфере профессиональной деятельности	Раскрывает содержание показателей бухгалтерской отчетности
	Дает оценку тенденциям изменения показателей бухгалтерской отчетности
	Разрабатывает рекомендации по улучшению хозяйственной деятельности, основываясь на показателях бухгалтерской отчетности

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	Очно-заочная
	3 семестр	5 семестр
<b><i>Контактная работа</i></b>	<b>68</b>	<b>14</b>
занятия лекционного типа	32	4
лабораторные занятия	-	–
практические занятия	32	6
курсовое проектирование		–
консультации	2	2
промежуточная аттестация	2	2
<b><i>Самостоятельная работа</i></b>	<b>112</b>	<b>166</b>
<b><i>Всего</i></b>	<b>180</b>	<b>180</b>

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Раздел 1. Раздел 1. Теоретические основы бухгалтерского учета

##### **Тема 1. Сущность, цели и содержание бухгалтерского учета.**

Связь между бухгалтерским учетом и состоянием экономики. Возникновение учета. Зарождение и становление бухгалтерского учета в России.

Функции управления и их информационные потребности. Общее понятие хозяйственного учета и его виды. Задачи бухгалтерского учета. Модели построения бухгалтерского учета и историческое развитие. Роль бухгалтерской информации в системе управления и классификация ее пользователей.

##### **Тема 2. Законодательное и нормативное регулирование бухгалтерского учета.**

Цели и задачи законодательства о бухгалтерском учете. Система нормативного регулирования бухгалтерского учета в России и его основные элементы.

Первый уровень регулирования — Гражданский Кодекс Российской Федерации, Налоговый кодекс РФ, Трудовой кодекс РФ, Федеральный закон о бухгалтерском учете, другие федеральные законы, Указы Президента и Постановления Правительства РФ, прямо или косвенно регулирующие постановку бухгалтерского учета. Положение по ведению бухгалтерского учета и бухгалтерской отчетности в РФ, устанавливающее общие принципы ведения бухгалтерского учета, предоставления бухгалтерской отчетности, взаимоотношения организации с внешними потребителями информации.

Второй уровень — Федеральные стандарты бухгалтерского учета и Положения по бухгалтерскому учету, утвержденные Минфином РФ, регламентирующие принципы и правила учета отдельных объектов бухгалтерского наблюдения, составляющие систему национальных стандартов.

Третий уровень — методические указания, инструкции, рекомендации, раскрывающие порядок ведения бухгалтерского учета по отдельным его разделам, план счетов бухгалтерского учета, отраслевые документы по бухгалтерскому учету.

Четвертый уровень — документы внутреннего регулирования организации. Формирование форм бухгалтерской отчетности, рабочих планов счетов организации, учетной политики и др.

##### **Тема 3. Объекты бухгалтерского наблюдения.**

Ключевые понятия бухгалтерского учета: имущество (активы), обязательства (пассивы), капитал, доходы, расходы, финансовые результаты. Классификация объектов бухгалтерского наблюдения: объекты, (хозяйственные процессы, хозяйственные факты (операции), финансовые результаты, производственно-хозяйственная и финансовая деятельность. Активы организации. Различные подходы к трактовке понятия “пассив”. Классификация активов, обязательств и капитала.

##### **Тема 4. Балансовое обобщение и стоимостное измерение.**

Балансовый метод отражения информации. Сущность балансового обобщения и его роль в бухгалтерском учете. Принцип двойственности.

Основа определения двойного финансового результата (по балансу и счету прибылей и убытков) в системе бухгалтерского учета. Капитальное (основное) уравнение двойственности. Формальное уравнение.

Сущность и значение стоимостного измерения объектов бухгалтерского наблюдения. Виды оценок, применяемых в бухгалтерском учете: текущая стоимость; первоначальная (историческая) стоимость; восстановительная стоимость (стоимость замены); остаточная стоимость; стоимость возможной реализации; ликвидационная

стоимость; дисконтированная стоимость; справедливая стоимость. Особенности оценки различных объектов. Амортизация. Амортизируемые и неамортизируемые объекты бухгалтерского учета. Методы начисления амортизации.

**Тема 5. Бухгалтерские счета: назначение, строение, классификация.**

Понятие бухгалтерского счета. Назначение и структура бухгалтерских счетов. Счета и бухгалтерский баланс. Уравнение открытия счетов. Активные и пассивные счета. Основные и регулирующие счета. Бухгалтерские счета с двумя сальдо. Синтетический и аналитический учет. Забалансовые счета.

Классификация бухгалтерских счетов. Цели и особенности классификации счетов. Классификация счетов по экономическому содержанию и План счетов. Классификация бухгалтерских счетов по структуре и назначению. Понятие двойной записи операций на счетах. Бухгалтерская запись. Бухгалтерская проводка. Проводки простые и сложные. Понятие корреспондирующих счетов.

Типы изменений, вызываемые хозяйственными операциями. Учет на бухгалтерских счетах объектов наблюдения, имеющих специфические особенности: учет амортизируемых объектов; специфика отражения затрат на счетах российского бухгалтерского учета; отражение на бухгалтерских счетах налога на добавленную стоимость; счетные формулы признания доходов и расходов отчетного периода. Анализ влияния хозяйственных операций на объекты статико-динамического балансового уравнения (анализ влияния на изменения собственного капитала). Постулаты двойной записи. Бухгалтерские проводки и их классификация.

Практические занятия

- ПР01. Сущность, цели и содержание бухгалтерского учета
- ПР02. Законодательное и нормативное регулирование бухгалтерского учета
- ПР03 Объекты бухгалтерского наблюдения
- ПР04 Балансовое обобщение и стоимостное измерение
- ПР05 Бухгалтерские счета: назначение, строение, классификация

Самостоятельная работа:

СР01. Сущность, цели и содержание бухгалтерского учета

Ответить на тесты (образец заданий)

1. Может ли руководитель организации вести бухгалтерский учет лично?

- Да
- Нет
- Может, если организация является малым предприятием
- Может, если организация применяет УСН.

2. С какого момента начинают применяться способы ведения бухгалтерского учета, избранные организацией при формировании учетной политики?

- с первого января года, следующего за годом утверждения соответствующего организационно-распорядительного документа
- с первого января года утверждения соответствующего организационно-распорядительного документа
- с первого числа месяца, следующего за месяцем утверждения соответствующего организационно-распорядительного документа

3: Кто несет ответственность за организацию бухгалтерского учета на предприятии?

- руководитель
- главный бухгалтер
- председатель совета директоров
- заместитель руководителя по экономике

4: К каким пользователям бухгалтерской отчетности относятся налоговые органы:

- внутренним с прямым финансовым интересом
- внешним с прямым финансовым интересом
- внешним с косвенным финансовым интересом
- налоговые органы не являются пользователями бухгалтерской отчетности

5: Учетная политика охватывает:

- техническую сторону организации бухгалтерского учета
- методическую
- организационную
- техническую, методическую, организационную

СР02. Законодательное и нормативное регулирование бухгалтерского учета  
Ответить на тесты (образец заданий)

1: Если представляется обязательный экземпляр годовой бухгалтерской отчетности, которая подлежит обязательному аудиту, то аудиторское заключение о ней представляется вместе с такой отчетностью либо

- не позднее 10 рабочих дней со дня, следующего за датой аудиторского заключения, но не позднее 31 декабря года, следующего за отчетным годом
- не позднее 30 рабочих дней со дня, следующего за датой аудиторского заключения, но не позднее 31 декабря года, следующего за отчетным годом
- не позднее 10 рабочих дней со дня, следующего за датой аудиторского заключения, но не позднее 30 июня года, следующего за отчетным годом

2: Объектами бухгалтерского учета экономического субъекта в соответствии с законом «О бухгалтерском учете» являются:

- активы, обязательства, доходы, расходы
- активы, пассивы, доходы, расходы
- активы, обязательства, доходы, затраты
- активы, пассивы, факты хозяйственной жизни

3: Проект федерального стандарта, размещенный на официальном сайте разработчика в сети "Интернет"

- должны быть доступны для ознакомления без взимания платы
- должны быть доступны только зарегистрированным пользователям
- должны быть доступны только профессиональным бухгалтерам
- должны быть доступны для ознакомления за плату, установленную советом по стандартам бухгалтерского учета

4: Годовая бухгалтерская отчетность некоммерческой организации, за исключением случаев, установленных федеральными законами, состоит из

- бухгалтерского баланса, отчета о целевом использовании средств и приложений к ним
- бухгалтерского баланса, отчета о финансовых результатах и приложений к ним
- бухгалтерского баланса, отчета о финансовых результатах, отчета об изменении капитала и отчета о движении денежных средств
- сметы доходов и расходов и бухгалтерского баланса

5: Заинтересованным лицам обеспечивается доступ к Обязательным экземплярам бухгалтерской (финансовой) отчетности вместе с аудиторскими заключениями

- за исключением случаев, когда в интересах сохранения государственной тайны такой доступ должен быть ограничен
- без ограничения
- за исключением случаев, когда в интересах сохранения коммерческой тайны такой доступ должен быть ограничен
- только в том случае, если они принимают на себя обязательство по неразглашению полученной информации

6: Состав бухгалтерской отчетности Центрального банка Российской Федерации устанавливается

- Федеральным законом от 10.07.2002 года N 86-ФЗ "О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)"
- Федеральным законом от 06.12.2011 года № 402-ФЗ «О бухгалтерском учете»
- Федеральным законом от 02.12.1990 N 395-1 «О банках и банковской деятельности»

7: Бухгалтерский учет могут не вести:

- индивидуальный предприниматель, если в соответствии с законодательством о налогах и сборах он ведет учет доходов или доходов и расходов
- некоммерческая организация
- субъект малого предпринимательства

8: Экономический субъект, бухгалтерская отчетность которого подлежит обязательному аудиту, ... организовать и осуществлять внутренний контроль ведения бухгалтерского учета и составления бухгалтерской отчетности.

- обязан
- может
- имеет право
- не обязан

СР03. Объекты бухгалтерского наблюдения

Решить задачу

Классификация имущества и источников образования имущества предприятия  
Задание. Приведены данные об имуществе и источниках образования имущества АО «Сигма» по состоянию на 01.01.2021 года, основной вид деятельности – производство мебели.

Распределите объекты учета, результат запишите в таблицу, подсчитайте итоги

Имущество и имущественные права		Источники образования имущества	
Наименование	Сумма	Наименование	Сумма
<b>Внеоборотные активы</b>		<b>Собственные источники образования имущества</b>	
Нематериальные активы		Уставный капитал	
<i>в том числе</i>		Резервный капитал	
		Результат переоценки внеоборотных активов	
Основные средства		<i>в том числе</i>	
<i>в том числе</i>			
		Амортизация основных средств	
		<i>в том числе</i>	
Долгосрочные финансовые вложения		Амортизация нематериальных активов	

<i>в том числе</i>		<i>в том числе</i>	
		Резерв под обесценение вложений в ценные бумаги	
		<i>в том числе</i>	
Прочие внеоборотные активы		Резерв сомнительной дебиторской задолженности	
<i>в том числе</i>		<i>в том числе</i>	
<b>Итого внеоборотных активов</b>			
<b>Оборотные активы</b>		<b>Итого собственных источников образования имущества</b>	
Запасы		<b>Долгосрочные привлеченные источники образования имущества</b>	
<i>в том числе</i>		Долгосрочные кредиты и займы	
Сырье и материалы		<i>в том числе</i>	
		Оценочные обязательства	
		<i>в том числе</i>	
Затраты в незавершенном производстве		Прочие долгосрочные привлеченные источники образования имущества	
<i>в том числе</i>			
		<b>Итого привлеченных долгосрочных источников образования имущества</b>	
		<b>Краткосрочные привлеченные источники образования имущества</b>	
Готовая продукция		Краткосрочные кредиты и займы	
<i>в том числе</i>		<i>в том числе</i>	
Товары		Кредиторская задолженность	
		<i>в том числе</i>	
<i>в том числе</i>		Задолженность поставщикам и подрядчикам	
Товары отгруженные			
Расходы будущих периодов			
		Задолженность работникам по оплате труда	



НДС по приобретенным материальным ценностям			
Дебиторская задолженность			
<i>в том числе</i>			
Задолженность покупателей и заказчиков за отгруженную им продукцию, товары, работы, услуги		Задолженность внебюджетным страховым фондам	
Задолженность работников по денежным средствам, выданным под отчет		Задолженность бюджету по налогам и сборам	
Задолженность работников по полученным займам		Задолженность покупателям по полученной предварительной оплате за товары, работы, услуги	
		<i>в том числе</i>	
Задолженность поставщиков по полученной предварительной оплате за товары, работы, услуги			
<i>в том числе</i>			
		Прочая кредиторская задолженность	
		<i>в том числе</i>	
Краткосрочные финансовые вложения		Доходы будущих периодов	
<i>в том числе</i>			
		Оценочные обязательства	
		Прочие краткосрочные привлеченные источники	
Денежные средства		<b>Итого привлеченных краткосрочных источников образования имущества</b>	
<i>в том числе</i>			
Прочие оборотные активы			
<b>Итого оборотных активов</b>			
<b>Итого стоимость имущества и имущественных прав</b>		<b>Итого величина источников образования имущества</b>	

Наименование объекта учета	Сумма, руб.
Резерв на оплату отпусков работников предприятия в 2021 году	1262866+100N
Заем, предоставленный ИП Миронову Г.П. под 10% годовых, срок возврата 15.05.2021 года	200000
Шкафы для одежды, приобретенные у ООО «Кедр» для перепродажи	4150000+100N
Оборудование для сушки древесины, в эксплуатацию не введено, приобретено в январе 2021 года у ООО «Механика»	6463278+1000N
Нераспределенная прибыль прошлых лет	48324450+1000N
Облигации, эмитированные АО «Кедр» со сроком погашения 15 месяцев	2500000
Амортизация, начисленная за срок использования патента на изобретение	5200
Сумма амортизации, начисленная за срок службы столярного станка	4020773
Бухгалтерская программа 1-С (приобретено ограниченное право пользования в течение двух лет)	35000
Задолженность ООО «Веста» за отгруженные в его адрес шкафы книжные, срок платежа по договору купли-продажи 15.02.2021 г.	5200000+500N
Задолженность по уплате страховых взносов в Пенсионный фонд Российской Федерации	25763+500N
Задолженность по заработной плате столяру АО «Сигма» Чулкову Н.Н.	27000+10N
Заем, предоставленный директором Петрашовым С.С. на пополнение оборотных средств, срок погашения 31.12.2021 года	1000000
Задолженность за выполненные строительные работы АО «Зодчий», срок погашения по договору 15.03.2022 года	8200000
Предварительная оплата, поступившая от АО «Фивы» в счет поставок мебели в мае 2021 года	5160000
Предварительная оплата АО «Трансавто» за транспортные услуги, которые будут оказаны в феврале 2021 года	250000
Стоимость легкового автомобиля «Рено», полученного безвозмездно 25.01.2021 года от учредителя АО «Сигма» Князева Р.М.	895300
Патент на изобретение, срок использования 10 лет	66351+10N
Прирост стоимости здания столярного цеха в результате переоценки	3950000
Здание столярного цеха, срок полезного использования 50 лет	34124670
Резерв под снижение стоимости акция АО «Чандра»	5200000
Доска обрезная, полученная от ООО «Лесовик»	8348500
Шкафы книжные, произведенные АО «Сигма», принятые ОТК и полностью укомплектованные	4020778+1000N
Задолженность ООО «Кедр» за приобретенные у него товары, срок платежа 15.02.2021 года	3600000+1000N
Шкафы книжные, отгруженные ООО «Буратино», право собственности на которые к покупателю перейдет только после оплаты	620000
НДС по приобретенному оборудованию для сушки древесины	1163390

Затраты в строительство здания склада пиломатериалов, подрядчик АО «Зодчий»	1291862+1000N
Уставный капитал	200000+1000N
Станок фрезерный, используемый для производства продукции, срок полезного использования 8 лет	8041556
Сумма амортизации, начисленная за срок службы дивана в приемной директора	107461
Легковой автомобиль «Рено», полученный безвозмездно от Князева Р.М. 25.01.2021 года	895300
Заем, предоставленный ООО «Веста» до 31.01.2022 года	500000+1000N
Кредит на приобретение оборудования, полученный от АКБ «Константа», срок погашения 12.02.2022 года	8500000+1000N
Резерв на гарантийный ремонт продукции АО «Сигма», гарантийный срок составляет 2 года	2500000+500N
Шкафы книжные в сборочном цехе АО «Сигма», не укомплектованы фурнитурой	2689000+500N
Диваны кожаные, приобретенные у ООО «Кедр» для перепродажи	2175000
Предварительная оплата ООО «Ворс» за ткань обивочную, поставка по договору 25.02.2021 года	3685110+100N
Сумма амортизации, начисленная за срок службы автомобиля КАМАЗ	299850
Акции АО «Чандра», предполагаемый срок владения - 26 месяцев	15436000
Кредит АКБ «Шанс», полученный на приобретение материалов, срок погашения 20.04.2016 г.	9000000
Задолженность АО «Мебель для дома» за проданные ему товары, срок платежа по договору купли – продажи 31.05.2021г.	8470000+100N
Сумма амортизации, начисленная за срок службы здания столярного цеха	15486230
Вклад в уставный капитал ООО «Веста»	1000000
Прибыль от реализации покупных товаров в январе 2021 года	984622
Лак акриловый	144500
Задолженность ОА «Чандра» за выполненные работы по реставрации мебели, срок платежа по договору подряда – 30.04.2021 г.	950000+500N
Задолженность директора АО «Сигма» Петрашова по денежным средствам, полученным на служебную командировку 15 декабря 2020 года	300000-500N
Предварительная оплата, поступившая от ООО «Кедр» за изготовление комплекта мебели для спальни, срок выполнения работ – 31.08.2021 года	1200000
Беспроцентный заем, предоставленный АО «Березка», срок возврата 20.04.2021 г.	1000000+500N
Задолженность по выплате пособия по временной нетрудоспособности уборщице АО «Сигма» Кошечкиной Л.М.	9500
Автомобиль КАМАЗ, используемый для доставки сырья, срок полезного использования 5 лет	1549000-500N
Задолженность ООО «Крот» за поставленную ему продукцию,	3186000+1000N

срок платежа – 25.02.2022 года	
Прибыль от реализации продукции в январе 2021 года	2756156+1000N
Задолженность АО «Механика» за приобретенное у него оборудование, срок платежа 25.12.2021 года	5000000
Сумма амортизации, начисленная за срок службы подъездных путей	1895000
Фанера березовая, полученная от ООО «Лесовик»	695000+500N
Задолженность ООО «Лесовик» за поставленные доски и фанеру, срок платежа 15.04.2021 года	6485000+500N
Потери от порчи фанеры березовой (намокание)	65400
Денежные средства на валютном счете АО «Сигма», который открыт в АКБ «Константа»	637450
Убыток от списания автомобиля «Жигули» после аварии	137550
Задолженность по претензии, предъявленной ООО «Мебель для дома» за брак, выявленный в полученных от АО «Сигма» столах письменных	485000
Задолженность главного бухгалтера Марининой М.М. по беспроцентному займу, полученному от АО «Сигма» на приобретение жилья, срок погашения займа 30.11.2021	2000000
Наличные денежные средства в кассе АО «Сигма»	5000
Диваны кожаные, произведенные АО «Сигма», принятые ОТК и укомплектованные	9545024+500N
Диваны кожаные в сборочном цехе, не приняты отделом технического контроля АО «Сигма»	5614720-500N
Подъездные железнодорожные пути, срок полезного использования 30 лет	2680519+1000N
Резерв сомнительной задолженности по расчетам с ООО «Крот»	1200000
Денежные средства, выданные под отчет заведующему складом Максимову Н.Т. для приобретения принтера в АО «Дигитал»	60000
Задолженность по уплате налога на доходы физических лиц, удержанного из заработной платы работников	19450
Депонированная заработная плата подсобного рабочего Чернова А.Ж.	15200+100N
Денежные средства, размещенные на депозитном счете, срок договора истекает 25.12.2021 года	5000000-1000N
Задолженность по уплате налога на прибыль	1763000
Задолженность по выплате отпускных заместителю директора АО «Сигма» Лукашину Т.Ф.	78500+100N
Стекло витринное	280000
Отложенные налоговые обязательства	6332500-100N
Резервный капитал	50000
Задолженность по уплате страховых взносов в Фонд обязательного медицинского страхования	10419+100N
Задолженность бюджета по налогу на добавленную стоимость, предъявленному к вычету	68250-100N
Вексель, эмитированный АКБ «Константа», срок платежа по векселю 30.10.2021 года	900000
Кожа искусственная	14000

Отложенные налоговые активы	29091+100N
Задолженность МУП «Свет и тепло» за поставленную энергию, срок платежа 05.03.2021 года	420000-100N
Диван кожаный в приемной директора, срок полезного использования 4 года	314922+100N
Задолженность по выплате премии бухгалтеру АО «Сигма» Марининой М.М.	50000+100N
Денежные средства на расчетном счете АО «Сигма», который открыт в АКБ «Константа»	214952-100N
Задолженность по уплате страховых взносов в Фонд социального страхования	2933+100N
Задолженность АО «Дигитал» за приобретенные у него компьютеры, срок платежа 29.02.2021 года	195000-100N
Итого	

СР04 Балансовое обобщение и стоимостное измерение

1. Иванов принял решения о создании Фирмы с уставным капиталом 10000 руб.

$$A+\Delta A=\Pi+\Delta\Pi$$

Актив				Пассив			
Наименование показателя	Было	+, -	Стало	Наименование показателя	Было	+, -	Стало
Долг по вкладу в уставный капитал	0	+10000	10000	Уставный капитал	0	+10000	10000
Итого	0	+10000	10000	Итого	0	+10000	10000

2. Иванов внес на расчетный счет Фирмы деньги для погашения задолженности по вкладам в уставный капитал

$$A+\Delta A-\Delta A=\Pi$$

Актив				Пассив			
Наименование показателя	Было	+, -	Стало	Наименование показателя	Было	+, -	Стало
Долг по вкладу в уставный капитал	10000	-10000	0	Уставный капитал	10000	0	10000
Расчетный счет	0	+10000	10000				
Итого	10000	0	10000	Итого	10000	0	10000

3. На склад Фирмы поступили материалы от поставщика стоимостью 50000 руб.

$$A+\Delta A=\Pi+\Delta\Pi$$

Актив				Пассив			
Наименование показателя	Было	+, -	Стало	Наименование показателя	Было	+, -	Стало
Долг по вкладу в уставный капитал	0	0	0	Уставный капитал	10000	0	10000
Расчетный счет	10000	0	10000	Долг перед поставщиком	0	+50000	50000
Материалы на складе	0	+50000	50000				

Итого	10000	+50000	60000	Итого	10000	+50000	60000
-------	-------	--------	-------	-------	-------	--------	-------

4. Фирма перечислила поставщику с расчетного счета 5000 руб.

$A-\Delta A = \Pi - \Delta \Pi$

Актив				Пассив			
Наименование показателя	Было	+, -	Стало	Наименование показателя	Было	+, -	Стало
Долг по вкладу в уставный капитал	0	0	0	Уставный капитал	10000	0	10000
Расчетный счет	10000	-5000	5000	Долг перед поставщиком	50000	-5000	45000
Материалы на складе	50000		50000				
Итого	60000	-5000	45000	Итого	60000	-5000	55000

5. Фирма начислила заработную плату работникам за производство продукции 20000 руб.

$A + \Delta A = \Pi + \Delta \Pi$

Актив				Пассив			
Наименование показателя	Было	+, -	Стало	Наименование показателя	Было	+, -	Стало
Долг по вкладу в уставный капитал	0	0	0	Уставный капитал	10000	0	10000
Расчетный счет	5000	0	5000	Долг перед поставщиком	45000	0	45000
Материалы на складе	50000	0	50000	Долг работниками по зарплате	0	+20000	20000
Затраты на производство продукции	0	+20000	20000				
Итого	55000	+20000	75000	Итого	55000	+20000	75000

6. Фирма удержала из заработной платы работников Налог на доходы физических лиц

$A = \Pi + \Delta \Pi - \Delta \Pi$

Актив				Пассив			
Наименование показателя	Было	+, -	Стало	Наименование показателя	Было	+, -	Стало
Долг по вкладу в уставный капитал	0	0	0	Уставный капитал	10000		10000
Расчетный счет	5000	0	5000	Долг перед поставщиком	45000		45000
Материалы на складе	50000	0	50000	Долг работниками по зарплате	20000	-2600	17400
Затраты на производство продукции	20000	0	20000	Долг бюджетом по НДФЛ	0	+2600	2600
Итого	75000	0	75000		75000	0	75000

7. Отпущены материалы со склада в производство на сумму 35000 + 100N руб.

Актив				Пассив			
Наименование показателя	Было	+, -	Стало	Наименование показателя	Было	+, -	Стало
Долг по вкладу в уставный капитал	0			Уставный капитал	10000		
Расчетный счет	5000			Долг перед поставщиком	45000		
Материалы на складе	50000			Долг перед работниками по зарплате	17400		
Затраты на производство продукции	20000			Долг перед бюджетом по НДС	2600		
Итого	75000				75000		

9. Выпущена из производства готовая продукция на сумму 45000 + 100N руб.

Актив				Пассив			
Наименование показателя	Было	+, -	Стало	Наименование показателя	Было	+, -	Стало
Долг по вкладу в уставный капитал				Уставный капитал			
Расчетный счет				Долг перед поставщиком			
Материалы на складе				Долг перед работниками по зарплате			
Затраты на производство продукции				Долг перед бюджетом по НДС			
Итого							

10. Отгружена готовая продукция со склада покупателю по фактической себестоимости 42000 + 100N руб.

Актив				Пассив			
Наименование показателя	Было	+, -	Стало	Наименование показателя	Было	+, -	Стало
Долг по вкладу в уставный капитал				Уставный капитал			
Расчетный счет				Долг перед поставщиком			
Материалы на складе				Долг перед работниками по зарплате			
Затраты на				Долг перед бюджетом			

производство продукции				по НДС			
Итого							

11. Предъявлен счет покупателю для оплаты на сумму 65000 + 300Nруб.

Актив				Пассив			
Наименование показателя	Было	+, -	Стало	Наименование показателя	Было	+, -	Стало
Долг по вкладу в уставный капитал				Уставный капитал			
Расчетный счет				Долг перед поставщиком			
Материалы на складе				Долг работниками по зарплате			
Затраты на производство продукции				Долг перед бюджетом по НДС			
Итого							

12. Выявлен финансовый результат от продажи

Актив				Пассив			
Наименование показателя	Было	+, -	Стало	Наименование показателя	Было	+, -	Стало
Долг по вкладу в уставный капитал				Уставный капитал			
Расчетный счет				Долг перед поставщиком			
Материалы на складе				Долг работниками по зарплате			
Затраты на производство продукции				Долг перед бюджетом по НДС			
Итого							

13. От покупателя поступили деньги на расчетный счет Фирмы 65000 + 100N руб.

Актив				Пассив			
Наименование показателя	Было	+, -	Стало	Наименование показателя	Было	+, -	Стало



Долг по вкладу в уставный капитал				Уставный капитал			
Расчетный счет				Долг перед поставщиком			
Материалы на складе				Долг работниками по зарплате			
Затраты на производство продукции				Долг перед бюджетом по НДФЛ			
Итого							

14. С расчетного счета перечислен НДФЛ в бюджет 2600 руб.

Актив				Пассив			
Наименование показателя	Было	+, -	Стало	Наименование показателя	Было	+, -	Стало
Долг по вкладу в уставный капитал				Уставный капитал			
Расчетный счет				Долг перед поставщиком			
Материалы на складе				Долг работниками по зарплате			
Затраты на производство продукции				Долг перед бюджетом по НДФЛ			
Итого							

15. С расчетного счета перечислена заработная плата работникам на карты 17400 руб.

Актив				Пассив			
Наименование показателя	Было	+, -	Стало	Наименование показателя	Было	+, -	Стало
Долг по вкладу в уставный капитал				Уставный капитал			
Расчетный счет				Долг перед поставщиком			
Материалы на складе				Долг работниками по зарплате			
Затраты на производство продукции				Долг перед бюджетом по НДФЛ			

Итого							

СР05 Бухгалтерские счета: назначение, строение, классификация  
Изучить рекомендуемую литературу и ответить на вопросы:

1. Назначение и структура бухгалтерских счетов.
2. Синтетический и аналитический учет.
3. Классификация бухгалтерских счетов.
4. Постулаты двойной записи.
5. Бухгалтерские проводки и их классификация.

Задание. Открыть счета (по образцу), разнести хозяйственные операции по счетам, заполнить схему.

Активный счет

Счет 10 «Материалы»			
Дебет		Кредит	
Остаток начальный	100		
Обороты по дебету		Обороты по кредиту	
	500		200
	400		750
Общая сумма оборотов по дебету	900	Общая сумма оборотов по кредиту	950
Остаток конечный	50		

Пассивный счет

Счет 82 «Резервный капитал»			
Дебет		Кредит	
		Остаток начальный	100
Обороты по дебету		Обороты по кредиту	
	500		200
	400		750
Общая сумма оборотов по дебету	900	Общая сумма оборотов по кредиту	950
		Остаток конечный	150

Активно-пассивный счет

Счет 84 «Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)»			
Дебет		Кредит	
		Остаток начальный	100
Обороты по дебету		Обороты по кредиту	
	500		200
	600		750
Общая сумма оборотов по дебету	1100	Общая сумма оборотов по кредиту	950
Остаток конечный	150		

Остатки на начало периода

Актив		Пассив	
Основные средства	10000	Уставный капитал	14030
Материалы	50	Прибыль	600

Затраты в незавершенном производстве	600	Амортизация основных средств	300
Готовая продукция	400	Задолженность поставщикам	300
Задолженность покупателей	100	Задолженность по оплате труда	120
Расчетный счет	5000	Задолженность страховым фондам	500
		Задолженность бюджету	300
Итого	16150		16150

Хозяйственные операции

Поступили материалы от поставщиков	10	60	2000
Учтен НДС по поступившим материалам	19	60	?
Принят к вычету НДС по поступившим и оприходованным материалам	68 НДС	19	?
Поступило от поставщиков оборудование	08	60	10000
Учтен НДС по поступившему оборудованию	19	60	?
Оборудование введено в эксплуатацию	01	08	?
Принят к вычету НДС по поступившему и введенному в эксплуатацию оборудованию	68 НДС	19	?
Принят к оплате счет за электроэнергию, израсходованную на технологические цели	20	60	400
Материалы отпущены со склада в цех на производство продукции	20	10	1900
Начислена амортизация основных средств производственного назначения	20	02	1150
Начислена заработная плата работникам	20	70	3000
Начислены страховые взносы с заработной платы работников	20	69	?
Удержан НДФЛ из заработной платы работников	70	68 НДФЛ	?
Выпущена из производства готовая продукция	43	20	6000
Готовая продукция отгружена (продана) покупателям	90	43	5200
Покупателям предъявлен счет за отправленную им готовую продукцию	62	90	11800
Начислен НДС со стоимости реализованной продукции	90	68 НДС	?
Выявлен финансовый результат (прибыль) от продажи продукции	90	99	?
Перечислены денежные средства на расчетный счет от покупателей	51	62	8000
Перечислено с расчетного счета поставщикам за материалы	60	51	1180
Перечислено с расчетного счета поставщикам за оборудование	60	51	5900
Перечислен с расчетного счета налог на доходы физических лиц в бюджет	68 НДФЛ	51	130
Перечислены с расчетного счета страховые платежи в ПФР, ФСС и ФОМС	69	51	300
Перечислена с расчетного счета заработная плата работникам на пластиковые карты	70	51	900
Перечислен с расчетного счета налог на добавленную стоимость в бюджет	68 НДС	51	200

Счет 60 «Расчеты с поставщиками» Дебет   Кредит	Счет 10 «Материалы» Дебет   Кредит			Счет 20 «Основное производство» Дебет   Кредит	Счет 43 «Готовая продукция» Дебет   Кредит	Счет 90 «Продажи» Дебет   Кредит	Счет 62 «Расчеты с покупателями» Дебет   Кредит	Счет 51 «Расчетный счет» Дебет   Кредит															
		Счет 08 «Вложения во внеоборотные активы» Дебет   Кредит	Счет 01 «Основные средства» Дебет   Кредит						Счет 02 «Амортизация основных средств» Дебет   Кредит	Счет 68 «НДС начисленный» Дебет   Кредит	Счет 99 «Прибыли и убытки» Дебет   Кредит												
												Счет 19 «НДС по приобретенным материальным ценностям» Дебет   Кредит	Счет 68 «Расчеты по НДС» Дебет   Кредит	Счет 70 «Расчеты по оплате труда» Дебет   Кредит									
															Счет 69 «Расчеты со страховыми фондами» Дебет   Кредит								

Счет 80 «Уставный капитал»	
Дебет	Кредит

## **Раздел 2. Организация бухгалтерского учета хозяйствующего субъекта**

### **Тема 6. Организация первичного учета - документация, учетные регистры, учетная политика.**

Первичные учетные документы, их содержание и реквизиты. Классификация первичных учетных документов. Документирование хозяйственных операций. Документооборот. Стандартизация и унификация первичных документов.

Учетные регистры и их классификация. Хронологические и систематические учетные регистры. Правила ведения учетных регистров.

Способы исправления ошибочных бухгалтерских записей.

Организационные формы бухгалтерского учета. Журнально-ордерная форма учета. Автоматизированная и упрощенная формы бухгалтерского учета.

Учетная политика. Формирование учетной политики. Содержание и раскрытие учетной политики. Основные допущения, лежащие в основе учетной политики и требования к ней. Документальное оформление. Раскрытие в финансовой отчетности. Порядок изменения учетной политики. Учетная политика в системе управления организацией. Аспекты учетной политики.

### **Тема 7. Учет процесса снабжения**

Сущность процесса снабжения. Документальное оформление поступления материалов и товаров. Формирование фактической себестоимости МПЗ в зависимости от способов приобретения активов. Учет транспортно-заготовительных расходов. Варианты учета расходов на приобретение МПЗ. Способы определения стоимости израсходованных МПЗ.

Особенности учета приобретения внеоборотных активов. Документальное оформление поступления основных средств и нематериальных активов. Формирование первоначальной оценки объектов в зависимости от способов приобретения. Понятие инвестиционного актива.

### **Тема 8. Учет процесса производства**

Состав затрат, включаемых в себестоимость продукции (работ, услуг), и их классификация. Методы учета затрат. Учет материальных затрат. Учет затрат на оплату труда. Учет амортизационных отчислений. Учет других производственных затрат. Учет и распределение общепроизводственных и общехозяйственных расходов. Сводный учет затрат и калькуляции себестоимости продукции (работ, услуг). Учет и оценка незавершенного производства. Учет выпуска готовой продукции.

### **Тема 9. Учет процесса реализации**

Готовая продукция и ее оценка. Учет поступления готовой продукции. Учет и распределение расходов на продажу. Варианты учета продажи продукции. Определение финансового результата от продажи продукции.

Особенности учета реализации товаров в оптовой и розничной торговле.

Особенности учета продаж материалов и других оборотных запасов.

Особенности учета продаж основных средств и нематериальных активов.

### **Тема 10. Учет процесса расчетов**

Понятие дебиторской и кредиторской задолженности. Способы погашения дебиторской и кредиторской задолженности. Учет денежных средств организации. Учет расчетов с персоналом по оплате труда, расчетов по подотчетным суммам, прочих

расчетов. Учет расчетов по социальному, пенсионному и медицинскому страхованию. Учет расчетов с поставщиками и подрядчиками. Учет расчетов с покупателями и заказчиками. Учет расчетов с бюджетом по налогам и сборам.

Учет расчетов с участниками и учредителями. Особенности учета расчетов по кредитам и займам.

### **Тема 11. Инвентаризация.**

Значение инвентаризации для достоверного отражения в учете данных об имуществе и обязательствах предприятий (организаций). Виды инвентаризации (периодическая, полная, выборочная). Способы и сроки, порядок и техника проведения инвентаризации. Оформление и отражение результатов инвентаризации в учете и отчетности. Последствия нарушения правил проведения инвентаризации.

### **Тема 12. Бухгалтерская отчетность организации**

Виды и назначение бухгалтерской отчетности. Состав бухгалтерской отчетности, принципы и порядок ее составления. Бухгалтерский баланс предприятия. Отчет о финансовых результатах. Приложения к бухгалтерскому балансу и отчету о финансовых результатах: Отчет об изменении капитала и Отчет о движении денежных средств. Пояснения к бухгалтерскому балансу и Отчету о финансовых результатах.

### **Тема 13. Основы технологии и организации бухгалтерской службы на предприятии**

Понятие организации бухгалтерского учета на предприятии. Формы ведения учета. Централизация, децентрализация учета. Организационные формы бухгалтерской службы. Взаимоотношения бухгалтерии с другими подразделениями. Права и обязанности главного бухгалтера.

Необходимость и предпосылки конвергенции и международной стандартизации бухгалтерского учета. Международные стандарты финансовой отчетности (МСФО). Программа перехода российских организаций на МСФО. Национальные бухгалтерские стандарты. Роль Фонда Комитета по международным стандартам финансовой отчетности – International Accounting Standards Committee Foundation. Опыт подготовки стран – участниц ЕС к переходу на МСФО.

Практические занятия

ПР06. Организация первичного учета - документация, учетные регистры, учетная политика

ПР07. Учет процесса снабжения

ПР08. Учет процесса производства

ПР09. Учет процесса реализации

ПР10. Учет процесса расчетов

ПР11. Инвентаризация

ПР12. Бухгалтерская отчетность организации

ПР13. Основы технологии и организации бухгалтерской службы на предприятии

...

Самостоятельная работа:

СР06. Организация первичного учета - документация, учетные регистры, учетная политика.

Изучить рекомендуемую литературу и ответить на вопросы:

1. Классификация первичных учетных документов.
2. Обязательные реквизиты учетных документов

3. Учетные регистры и их классификация.
4. Правила ведения учетных регистров.
5. Способы исправления ошибочных бухгалтерских записей.

Задание. Заполнить накладную ТОРГ-12

По договору № 111-А от 15.05.18 г. ООО «Первый» (100555, г. Воронеж, ул. Зеленая, д. 15) обязано поставить в адрес ООО «Второй» (120122, г. Белгород, ул. Красная, д. 10) следующую продукцию:

Диван «Аврора» (номенклатурный номер 1234) 1 шт., цена б/НДС 15 200 руб.

Стул офисный (номенклатурный номер 1514) 10 шт., цена б/НДС 1 900 руб.

Стол офисный (номенклатурный номер 1513) 6 шт., цена б/НДС 4 100 руб.

Отгрузка товаров производится со склада мебельного производства, расположенного по адресу 100555, г. Воронеж, ул. Зеленая, д. 15. За мебелью приехал водитель ООО «Второй», на которого выписана доверенность № 2 от 07.06.2018 г., в качестве транспортных документов оформлена транспортная накладная № 10 от 08.06.18 г. Обе стороны находятся на общем режиме уплаты налогов и являются плательщиками НДС.

Вопрос: Если бухгалтер неправильно указал номенклатурный номер Стула офисного (надо 1524) , как исправить документ?

#### СР07. Учет процесса снабжения

Изучить рекомендуемую литературу и ответить на вопросы:

1. Документальное оформление поступления материалов и товаров.
2. Формирование фактической себестоимости МПЗ в зависимости от способов приобретения активов.
3. Учет транспортно-заготовительных расходов.
4. Варианты учета расходов на приобретение МПЗ.
5. Способы определения стоимости израсходованных МПЗ.
6. Документальное оформление поступления основных средств и нематериальных активов.
7. Формирование первоначальной оценки объектов в зависимости от способов приобретения.

Решить задачи.

1. По данным, приведенным в таблице, определите стоимость израсходованных на производство материалов методом ФИФО.

Наименование показателя	Количество, кг	Цена за кг, руб.
Остаток материала на начало мая	412	65
Поступило на склад 5 мая	700	69
Поступило на склад 15 мая	238	70
Поступило на склад 29 мая	650	78
Израсходовано на производство продукции	1874	

2. По данным, приведенным в таблице, определите фактическую стоимость 1 кг приобретенных материалов. Материалы используются для производства продукции, реализация которой облагается НДС.

Наименование показателя	Сумма, руб.

Сумма, уплаченная поставщику за 1000 кг материалов (вместе с НДС, ставка 18%)	737500
Расходы на перевозку (без НДС)	8500
Заработная плата работникам, начисленная за разгрузку материала	10000
Отчисления от заработной платы, тариф 30%	
Проценты по банковскому кредиту, полученному на приобретение материала	14000

3. Запишите бухгалтерскую проводку.

Списана величина отклонений фактической стоимости от учетной цены материала, израсходованного на производство продукции. Для учета материалов предприятие применяет счета 15 и 16.

Наименование показателя	Цена, руб.	Количество, кг	Сумма, руб.
Остаток материала на начало мая, по учетной цене	100	50	
Остаток отклонений фактической стоимости материала от учетной цены			825
Приобретен в мае материал по цене поставщика	110	1400	
Транспортно-заготовительные расходы			6925
Израсходовано за май:			
- на производство продукции		950	
- на общехозяйственные нужды		230	
- продано на сторону		115	

4. По данным, приведенным в таблице, определите величину первоначальной стоимости станка у принимающей стороны, если этот станок был получен безвозмездно

Наименование показателя	
Первоначальная стоимость станка у передающей стороны	1469000
Сумма амортизационных отчислений по станку у передающей стороны	669000
Рыночная стоимость передаваемого станка	920000
Расходы на перевозку станка (без НДС)	30000
Заработная плата, начисленная работникам за монтаж станка	10000
Отчисления на социальное страхование от заработной платы, тариф 30%	
Стоимость материалов, израсходованных при монтаже	2600

#### СО08. Учет процесса производства

Изучить рекомендуемую литературу и ответить на вопросы:

1. Состав затрат, включаемых в себестоимость продукции (работ, услуг), и их классификация.

2. Методы учета затрат.

Решить задачи

1. По данным, приведенным в таблице, определите фактическую себестоимость изделия А, если общепроизводственные расходы распределяются пропорционально нормативу, а общехозяйственные расходы списываются на счет «Продажи».

Наименование показателя	Изделие А	Изделие Б
Остаток незавершенного производства на начало месяца	149500	216800
Материалы	516300	426000



Заработная плата производственных рабочих	210000	390000
Отчисления от заработной платы, тариф 30%		
Остаток незавершенного производства на конец месяца	355000	97300
Выпуск изделий, шт.	351280	150000
Норматив общепроизводственных расходов на одно изделие, руб.	1,25	0,79
Фактическая величина общепроизводственных расходов	415561	
Фактическая величина общехозяйственных расходов	874200	

2. Определить величину транспортных расходов, которую надо включить в затраты механического цеха

Наименование показателя	Транспортный участок	Котельная
Общая сумма расходов	432500	156300
Выполнено работ (услуг) для других подразделений предприятия		
Механический цех	6000 км	525 кДж
Сборочный цех	16000 км	395 кДж
Транспортный участок	-	60 кДж
Котельная	1500 км	-
Нормативная стоимость услуги (работы)	20 руб./км	150 руб./кДж

3. По данным, приведенным в таблице, определите величину амортизационных отчислений в мае 2021 года, если амортизация начисляется линейным методом. Станок применяется для производства продукции, реализация которой облагается НДС.

Наименование показателя	
Сумма, уплаченная поставщику за станок, руб.	2400000
НДС, уплаченный поставщику, руб.	480000
Расходы на перевозку станка (без НДС), руб.	70000
Заработная плата, начисленная работникам за монтаж станка, руб.	20000
Отчисления на социальное страхование от заработной платы, тариф 30%	
Стоимость материалов, израсходованных при монтаже, руб.	16008
Расходы на уплату процентов за кредит	25000
Дата ввода в эксплуатацию	Август 2019
Срок полезного использования	6 лет

4. По данным, приведенным в таблице, определите величину общепроизводственных расходов, которые будут включены в себестоимость изделия А. База распределения – заработная плата основных производственных рабочих. Величина общепроизводственных расходов – 364500 руб.

Наименование показателя	Изделие А	Изделие Б	Изделие В
Выпуск за месяц, шт.	250	1500	750
Заработная плата основных производственных рабочих	48000	15000	37000
Норматив общепроизводственных расходов на одно изделие	100	75	300

СР09. Учет процесса реализации

Изучить рекомендуемую литературу и ответить на вопросы:

1. Варианты учета продажи продукции.
  2. Определение финансового результата от продажи продукции.
  3. Особенности учета продаж основных средств и нематериальных активов.
- Решить задачи

1. По данным, приведенным в таблице, определите финансовый результат от продажи станка, если амортизация начислялась методом уменьшаемого остатка, коэффициент 2. Станок используется в деятельности, облагаемой НДС.

Наименование показателя	
Сумма, уплаченная поставщику за станок	2400000
НДС, уплаченный поставщику	480000
Расходы на перевозку станка (без НДС)	70000
Заработная плата, начисленная работникам за монтаж станка	20000
Отчисления на социальное страхование от заработной платы, тариф 30%	
Стоимость материалов, израсходованных при монтаже	16000
Расходы на уплату процентов за кредит	25000
Дата ввода в эксплуатацию	Июль 2019
Срок полезного использования	5 лет
Дата продажи	Май 2021
Цена продажи (без НДС)	1000000

2. По данным, приведенным в таблице, определите финансовый результат от продажи продукции, если моментом реализации считается дата оплаты продукции

Наименование показателя	Количество, шт.	Цена, руб.	Сумма, руб.
Остаток готовой продукции на складе на начало мая, по учетным ценам	562	1000	
Величина отклонений фактической себестоимости выпущенной продукции от учетных цен			156267,5
Выпущено из производства продукции за месяц	9413		
Остаток незавершенного производства на начало месяца			288200
Остаток незавершенного производства на конец месяца			103560
Фактические затраты на производство продукции за месяц			11493220
Отгружено покупателям, по договорной цене (без НДС)	9500	2000	
Зачислены на расчетный счет деньги от покупателей (вместе с НДС, ставка 18%)			22184000

СР10. Учет процесса расчетов

Изучить рекомендуемую литературу и ответить на вопросы:

1. Способы погашения дебиторской и кредиторской задолженности.
2. Учет расчетов с персоналом по оплате труда, расчетов по подотчетным суммам, прочих расчетов.
3. Учет расчетов по социальному, пенсионному и медицинскому страхованию.
4. Учет расчетов с поставщиками и подрядчиками.
5. Учет расчетов с бюджетом по налогам и сборам.

Решить задачи.

1. Выполните необходимые расчеты и составьте проводки по начислению заработной платы, страховых взносов и НДФЛ.

В штате ООО «Фолиант» находится пять сотрудников, при необходимости они могут замещать друг друга. Основные данные о сотрудниках приведены в таблице 1.

Информация о сотрудниках ООО «Фолиант»

Ф.И.О.	Должность	Оклад за полностью отработанный месяц			Год рождения	Количество детей
		Январь 2020 – декабрь 2020	январь 2021 – март 2021	апрель 2021 – декабрь 2021		
Вронский А.Ю.	Директор	98500	129000	132300	1986	2
Каренина А.А.	Бухгалтер	65000	75200	78950	1965	1
Облонский С.А.	Кладовщик	32000	34850	36300	1962	3
Левин П.Т.	Водитель-экспедитор	44000	46000	48100	1978	1
Маслова Е.М.	Продавец-кассир		34900	36500	1996	-

ООО «Фолиант» работает по графику пятидневной рабочей недели, выходные – суббота и воскресенье, нормальная продолжительность рабочего дня 8 часов. Заработная плата начисляется ежемесячно и выплачивается из кассы 5 числа месяца, следующего за месяцем начисления, не позже этой даты осуществляются и все установленные законом отчисления от фонда оплаты труда.

По итогам работы за месяц работникам выплачивается премия в размере 25% от начисленного оклада.

В феврале 2021 года всем работникам была выплачена премия по итогам работы за 2020 год в размере месячного оклада.

1.7 – Данные об использовании рабочего времени в 2021 году

Вронский А.А.	
отпуск	11.05. -7.06.
служебная командировка	1.09. -6.09.
Каренина А.А.	
отпуск	7.08.-3.09.
временная нетрудоспособность, страховой стаж 26 лет	9.06. -15.06.
сверхурочная работа	31.03.15, 3 часа
Облонский С.А.	

отпуск	13.07.23.07.
Левин К.П.	
временная нетрудоспособность, страховой стаж 7 лет	7.10.13.10.
отпуск без содержания	29.04.10.05.
Маслова Е.Н. Работает с 1 февраля 2021 года.	
отпуск	23.10.-6.11.
временная нетрудоспособность	6.05.-12.05.

Данные о доходах за 2019-2020 годы

ФИО		Отпускные	Пособие по временной нетрудоспособности	Материальная помощь
Каренина	сумма	58381	27893	10000
	период	11.03.2019-07.04.2019	6.12.2019-11.12.2019	12.12.2019
	сумма	61625	-	
	период	25.08.2020-21.09.2020		
Левин	сумма	34124	-	-
	период	26.09.2019-23.10.2019		
	сумма	37275	5755	15000
	период	12.05.2020-8.06.2020	5.03.2020-11.03.2020	12.03.2020
Вронский	сумма	84750	29984	20000
	период	16.06.2020-13.06.2020	3.04.2020-8.04.2020	13.06.2020
Облонский	сумма	33920		
	период	20.10.2020-16.10.2020		

Продолжительность отпуска составляет 28 календарных дней. В организации не создается резерв на оплату предстоящих отпусков.

28 апреля 2021 года в семье Левина К.П. родился второй ребенок. В связи с этим за счет средств предприятия ему была выплачена материальная помощь в сумме 75000 рублей.

В августе 2021 в связи с юбилеем бухгалтеру предприятия был сделан ценный подарок стоимостью 35000 рублей.

СР11. Инвентаризация.

Изучить рекомендуемую литературу и ответить на вопросы:

1. Виды инвентаризации (периодическая, полная, выборочная).
2. Способы и сроки, порядок и техника проведения инвентаризации.
3. Оформление и отражение результатов инвентаризации в учете и отчетности.
4. Последствия нарушения правил проведения инвентаризации.

Решить задачи.

1. Перед составлением годового отчета предприятие провело инвентаризацию, в процессе которой были выявлены:

излишек продуктов питания на сумму 2300 руб.;

недостача:

- горюче-смазочных материалов в пределах норм естественной убыли на сумму 400 руб.;

- запасных частей, балансовая стоимость которых 3200 руб., а рыночная - 3400 руб. Недостача виновным лицом погашается наличными денежными средствами в кассу предприятия.

Составить бухгалтерские проводки.

СР12. Бухгалтерская отчетность организации

Изучить рекомендуемую литературу и ответить на вопросы:

1. Состав бухгалтерской отчетности, принципы и порядок ее составления.
2. Порядок составления бухгалтерского баланса предприятия.
3. Порядок составления Отчета о финансовых результатах.

Решить задачу

Исходные данные. Предприятие является плательщиком НДС. На 1 сентября 2021 года на предприятии имелись следующие объекты учета:

1. Станок первоначальной стоимостью  $25000+200N$  де, приобретен 31 мая 2017 года, срок полезного использования 5 лет, амортизация начисляется линейным методом.

Здание цеха первоначальной стоимостью  $263000 + 500N$  руб., приобретено 30 сентября 2012 года, срок полезного использования 30 лет, амортизация начисляется линейным методом.

Производственное оборудование первоначальной стоимостью  $88900 - 50N$  руб., приобретено 1 октября 2019 года, срок полезного использования 8 лет.

2. Материалы для производства продукции. Первая партия в количестве  $330 + N$  кг была приобретена по цене  $15-0,1N$  за килограмм, вторая партия в количестве  $740-N$  кг была приобретена по цене  $17+0,1N$  руб. за кг. На предприятии используют метод ФИФО.

3. Величина уставного капитала 50000 де. Величину нераспределенной прибыли (непокрытого убытка) определите самостоятельно, чтобы не нарушилось равенство между активом и пассивом баланса.

В сентябре осуществлены следующие операции:

1. Станок признан непригодным к дальнейшей эксплуатации на предприятии и продан индивидуальному предпринимателю за  $5100 - 20N$  де (без НДС). Покупатель полностью перечислил деньги на расчетный счет предприятия.

2. Была приобретена третья партия материалов в количестве  $650+N$  кг по цене  $19-0,1N$  за кг. Ставка НДС 20%.

3. Для производства продукции отпущено 1600 кг материалов, начислена заработная плата производственным рабочим  $6700 + 10N$  руб., страховые взносы по тарифу 30%.

3 Выпущена из производства продукция,  $1100+20N$  изделий. Остаток незавершенного производства на 1 сентября равен 0, на 30 сентября составляет  $500-10N$  руб.

4. Отгружена покупателю готовая продукция в количестве  $1120- N$  изделий, цена реализации 100 руб. за одно изделие (без НДС). Ставка НДС 20%. Деньги от покупателя полностью поступили на расчетный счет. Определен финансовый результат.

5. Из заработной платы рабочих удержан НДФЛ (ставка 13%). НДФЛ и страховые взносы перечислены с расчетного счета.

6. Перечислен аванс поставщику в счет будущих поставок материалов в сумме  $9500 + 20N$  руб.

Требуется:

1. Составить ВСЕ необходимые бухгалтерские записи, разнести проводки по счетам, составить оборотную сальдовую и шахматную ведомости, Главную книгу, баланс и отчет о финансовых результатах.

N- номер студента по ведомости

СР 13. Основы технологии и организации бухгалтерской службы на предприятии

Составить реферат на одну из нижеперечисленных тем:

1. Организационные формы бухгалтерской службы.
2. Права и обязанности главного бухгалтера.
3. Необходимость и предпосылки конвергенции и международной стандартизации бухгалтерского учета.
4. Международные стандарты финансовой отчетности (МСФО).
5. Национальные бухгалтерские стандарты России.

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

##### 4.1. Учебная литература

1. Денисова, А.Л. Бухгалтерский учёт на промышленном предприятии. Учебное пособие. // А.Л. Денисова, Е.А. Кириченко, Н.В. Москаленко. — Тамбов: Издательство ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2017. (exe-файл) — URL: <https://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2017/Denisova.exe>

2. Основы бухгалтерского финансового и управленческого учета [Электронный ресурс. Мультимедиа]. Учебное пособие. // Е.Л. Дмитриева, Е.А. Кириченко, В.Л. Пархоменко, Н.В. Москаленко. — Тамбов: Издательство ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2018. — URL: <http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2018/Dmitrieva>

3. Бухгалтерский учет, налоги, анализ и аудит. Оценочные материалы с решениями: учебное пособие / О. Н. Харченко, Т. В. Кожина, Е. С. Берестова [и др.]; под редакцией О. Н. Харченко. — Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2020. — 384 с. — ISBN 978-5-7638-4246-3. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/100004.html>

4. Бухгалтерский учет: учебное пособие / Е. Р. Антышева, О. А. Банкаускене, Н. Л. Вещунова [и др.]; под редакцией Н. Г. Викторовой. — Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2019. — 251 с. — ISBN 978-5-7422-6355-5. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/83324.html>

5. Заславская, И. В. Бухгалтерский учет: учебно-методическое пособие / И. В. Заславская, И. В. Смагина. — Москва: МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2019. — 120 с. — ISBN 978-5-7264-1989-3. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/95515.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 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.

Особое внимание следует уделить работе с нормативными документами, регулирующими бухгалтерский учет в Российской Федерации. Необходимо всегда сопоставлять информацию, полученную из учебников и учебных пособий, профессиональной периодической печати, сопоставлять с информацией, содержащейся в Федеральных законах, Федеральных стандартах бухгалтерского учета, методических рекомендациях и указаниях.

Для успешного освоения курса необходимо регулярно и последовательно выполнять ВСЕ практические задания, пропуск одной темы приведет к тому, что дальнейший материал окажется непонятным.

### **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 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;

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).

Для решения на экзамене предлагаются типовые задачи, которые были подробно рассмотрены на лекционных и практических занятиях. Поэтому важная составляющая при подготовке к экзамену – повторение изученного материала.

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

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

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 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	IC: <i>Предприятие 8.1 Лицензия №8922549 Бессрочная ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР № 217 От 08.11.2013г</i> <i>Справочная правовая система КонсультантПлюс / Договор №6402/176500/РДД-УЗ от 13.02.2015г.</i> <i>Справочная правовая система ГА-РАНТ / Договор № б/н от 23.06.2005г</i>

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

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	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	MS Office, Windows / Корпоративная академическая лицензия бессрочная Microsoft Open License №66426830

38.03.05 «Бизнес-информатика»  
«Информационные технологии в управлении и бизнес-аналитике»

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
	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	Сущность, цели и содержание бухгалтерского учета	опрос
ПР02	Законодательное и нормативное регулирование бухгалтерского учета	опрос
ПР03	Объекты бухгалтерского наблюдения	контрольная работа
ПР04	Балансовое обобщение и стоимостное измерение	контр. работа
ПР05	Бухгалтерские счета: назначение, строение, классификация	контр. работа
ПР07	Учет процесса снабжения	контр. работа
ПР08	Учет процесса производства	контр. работа
ПР09	Учет процесса реализации	контр. работа
ПР10	Учет процесса расчетов	контр. работа
ПР12	Бухгалтерская отчетность организации	контр. работа
СР07	Задание для самостоятельной работы	выполнение сквозной задачи
СР08	Задание для самостоятельной работы	выполнение сквозной задачи
СР09	Задание для самостоятельной работы	выполнение сквозной задачи
СР10	Задание для самостоятельной работы	выполнение сквозной задачи
СР12	Задание для самостоятельной работы	выполнение сквозной задачи

### 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
Экз01	Экзамен	3 семестр	5 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 требования к организации системы бухгалтерского учета и внутреннего контроля, содержащихся в законах и нормативных актах

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
<i>Формулирует требования к организации системы бухгалтерского учета</i>	ПР01, Экз01
<i>Дает характеристику элементам системы внутреннего контроля</i>	ПР02
<i>Перечисляет права и обязанности главного бухгалтера, виды ответственности</i>	СР02, Экз01
<i>Объясняет необходимость поддержания эффективной системы контроля на предприятии</i>	ПР02

Задания к опросу ПР01

1. Права и обязанности главного бухгалтера
2. Ответственность главного бухгалтера
3. Характеристика элементов системы внутреннего контроля организации

Задания к опросу ПР02

1. Система документов, регулирующих бухгалтерский учет в Российской Федерации
2. Порядок разработки Федеральных стандартов бухгалтерского учета
3. Состав бухгалтерской отчетности хозяйствующих субъектов
4. Сроки и формы представления бухгалтерской отчетности
5. Требования к оформлению бухгалтерских документов и регистров

Тестовые задания к экзамену Экз01 (примеры)

1. Бухгалтерский учет могут не вести:
  - индивидуальный предприниматель, если в соответствии с законодательством о налогах и сборах он ведет учет доходов или доходов и расходов
  - некоммерческая организация
  - субъект малого предпринимательства
2. Упрощенные способы ведения бухгалтерского учета вправе применять:
  - субъекты малого предпринимательства
  - некоммерческие организации
  - бюджетные организации
3. Регулирование бухгалтерского учета осуществляется в соответствии со следующими принципами:
  - соответствия федеральных и отраслевых стандартов потребностям составителей бухгалтерской (финансовой) отчетности
  - единства системы требований к бухгалтерскому учету;
  - применения международных стандартов вместо федеральных и отраслевых стандартов;
  - обеспечения условий для единообразного применения федеральных и отраслевых стандартов;
  - совмещения полномочий по утверждению федеральных стандартов и государственному контролю (надзору)
4. К документам в области регулирования бухгалтерского учета относятся:
  - федеральные стандарты;



- ведомственные стандарты;
  - указания области бухгалтерского учета;
  - стандарты экономического субъекта.
5. Руководитель экономического субъекта, который не вправе применять упрощенные способы ведения бухгалтерского учета, обязан
- возложить ведение бухгалтерского учета на главного бухгалтера или иное должностное лицо этого субъекта
  - заключить договор об оказании услуг по ведению бухгалтерского учета
  - принять ведение бухгалтерского учета на себя.
6. Руководитель кредитной организации обязан
- возложить ведение бухгалтерского учета на главного бухгалтера или иное должностное лицо этого субъекта
  - заключить договор об оказании услуг по ведению бухгалтерского учета
  - принять ведение бухгалтерского учета на себя.
7. В открытых акционерных обществах (за исключением кредитных организаций) главный бухгалтер или иное должностное лицо, на которое возлагается ведение бухгалтерского учета, должны отвечать следующим требованиям:
- иметь высшее экономическое образование
  - иметь стаж работы, связанной с ведением бухгалтерского учета, составлением бухгалтерской отчетности либо с аудиторской деятельностью, не менее пяти лет из последних семи календарных лет
  - не иметь неснятой или непогашенной судимости за преступления в сфере экономики.
8. Обязательный экземпляр составленной годовой бухгалтерской отчетности представляется \_\_\_\_\_ после окончания отчетного периода.
- не позднее одного месяца
  - не позднее двух месяцев
  - не позднее трех месяцев.
9. Экономический субъект, имеющий дочерние общества, \_\_\_\_\_ обязательные к применению такими обществами.
- вправе разрабатывать и утверждать свои стандарты, которые не должны создавать препятствия осуществлению такими обществами своей деятельности
  - не вправе разрабатывать и утверждать свои стандарты
  - вправе разрабатывать и утверждать свои стандарты, даже если эти стандарты потенциально могут создавать препятствия осуществлению такими обществами своей деятельности.
10. Обязательными реквизитами первичного учетного документа являются:
- наименование документа
  - наименование экономического субъекта, для которого составлен документ
  - печать
  - наименования должностей лиц, ответственных за оформление свершившегося события
  - идентификационный номер налогоплательщика.

**ИД-4 (ОПК-2)** Умеет идентифицировать и классифицировать объекты бухгалтерского учета ...

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
<i>Выявляет критерии классификации объектов бухгалтерского учета</i>	ПР03
<i>Проводит классификацию активов и пассивов, доходов и расходов</i>	ПР03, СР03
<i>Оценивает последствия неправильной классификации объектов бухгалтерского учета</i>	ПР03

Пример заданий для контрольной работы

**1. Классификация имущества по предметному составу.**

На основе приведенных данных о составе имущества машиностроительного завода на 1 сентября произвести группировку имущества по видам:

Хозяйственные средства машиностроительного завода на 1 сентября 20\_\_ г.

Наименование имущества предприятия	Сумма, ДЕ.	Основны е	Оборотн ые	Отвлечен ные
1. Топливо	1 750			
2. Готовая продукция на складе	36 520			
3. Производственное оборудование в цехах	101 000			
4. Товары, отгруженные покупателю	8 450			
5. Земельный участок	5 000			
6. Тара	2 000			
7. Денежные средства в кассе организации	50			
8. Расходы на освоение новых видов продукции	1 800			
9. Незавершенное промышленное производство	40 500			
10. Основные материалы	28 300			
11. Дебиторская задолженность	15 000			
12. Долгосрочные ценные бумаги	12 000			
13. Краткосрочные ценные бумаги	2 100			
14. Патент на промышленный образец	5 000			
15. Средства на расчетном счете в банке	2 000			
16. Вспомогательные материалы	6 000			
17. Основные средства общецехового назначения	10 000			
18. Запасные части	3 200			
19. Задолженность подотчетных лиц	540			
20. Прочие материалы	4 650			
21. Покупные полуфабрикаты	1 050			
22. Выданный аванс подрядчику	5 700			
23. Задолженность покупателей	9 800			
24. Здание и оборудование складов отдела маркетинга	36 000			
25. Здание заводоуправления	21 000			
26. Основные средства жилищно-коммунального хозяйства предприятия	15 300			
27. Основные средства цехов вспомогательного производства	15 600			
28. Валютный счет	6 500			
29. Убытки прошлых лет	2 300			
30. Лицензии на осуществление производственной деятельности	12 000			
Итого				

## 2. Классификация имущества по источникам образования

На основе данных для выполнения задачи произвести группировку имущества предприятия по источникам образования.

Наименование имущества	Сумма, ДЕ.	Собственные средства	Заемные средства
1. Задолженность завода за полученные от поставщиков материалы	1 100		
2. Задолженность финансовым органам по платежам в бюджет	600		
3. Уставный капитал	26 500		
4. Резервный капитал	7 100		
5. Добавочный капитал	5 300		
6. Долгосрочный кредит банка	5 000		
7. Задолженность завода по страховым взносам	350		
8. Задолженность перед работниками по оплате труда	1300		
9. Краткосрочные кредиты	2 500		
10. Долгосрочные займы	3 400		
11. Задолженность прочим кредиторам	800		
12. Нераспределенная прибыль отчетного года	2 600		
13. Задолженность перед бюджетом по НДС	1400		
14. Резервы предстоящих расходов	2 100		
15. Целевое финансирование	950		
16. Резерв по сомнительным долгам	1000		
17. Задолженность работнику по допущенному перерасходу подотчетной суммы	250		
18. Ссуда, не погашенная в срок	3 400		
19. Амортизация основных средств	1200		
20. Аванс, полученный от покупателя	900		
Итого			

## 3. Классификация активов организации по видам и источникам образования.

Сгруппируйте хозяйственные средства станкостроительного завода "Дизель" по составу и источникам образования.

Хозяйственные средства и источники их образования	Сумма, ДЕ		
1. Задолженность перед бюджетом по налогу на прибыль	35		
2. Электрооборудование	215		
3. Задолженность персоналу по заработной плате	3150		

4. Здания производственных цехов	12400		
5. Задолженность инженера по подотчетным суммам	3		
6. Фрезерные станки	1250		
7. Масло машинное	10		
8. Ящики для упаковки готовой продукции	23		
9. Акции научно-технического центра "АРА"	600		
10. Задолженность фирме "Щит" за установку сигнализации в бухгалтерии	45		
11. Сталь листовая	52		
12. Подъездные пути	634		
13. Столы письменные	50		
14. Компьютер	1450		
15. Строящееся здание цеха	1430		
16. Краска масляная	13		
17. Уставный капитал	17080		
18. Конвейеры сборочные	2705		
19. Нефтепродукты	66		
20. Детали установок и станков, выпускаемых заводом, в обработке и сборке	54		
21. Краткосрочные векселя банка "Оазис"	5		
22. Наличные деньги в кассе	15		
23. Задолженность по страховым взносам	31		
24. Детали, приобретенные у завода "Металлинвест"	64		
25. Металлом от разборки списанного оборудования	6		
26. Легковые автомашины	2000		
27. Кредит банка под строительство	4000		
28. Денежные средства на расчетном счете	470		
29. Станки и установки, изготовленные заводом и предназначенные для реализации	113		
30. Расходы будущих периодов	94		
31. Задолженность заводу "Щит" за материалы	24		
32. Задолженность бюджету по НДС	18		
33. Запасные части для ремонта оборудования	9		
34. Добавочный капитал	51		
35. Прибыль, полученная в отчетном году	300		
36. Верстаки	40		
37. Резервный капитал	60		
38. Огнетушители	10		
39. Сверла	25		
40. Забор заводской	315		

41. Пресс легкий	206		
42. Печи плавильные в литейном цехе	324		
43. Спецодежда	60		
44. Задолженность инструментального завода за отгруженные ему станки	240		
45. Ветошь	1		
46. Электрические сети	338		
47. Задолженность поставщику за уголь, обеспеченная векселем	13		
48. Незаконченный ремонтным цехом капитальный ремонт проходной	21		
49. Получено из бюджета на финансирование научных исследований и разработок	550		
50. Арендная плата за товарное оборудование, внесенная за следующий год	46		
Итого:			

ИД-5 (ОПК-2) Умеет применять правила стоимостного измерения объектов бухгалтерского учета

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
<i>Рассчитывает фактическую стоимость материально-производственных запасов при приобретении и выбытии</i>	ПР07
<i>Рассчитывает первоначальную и остаточную стоимость внеоборотных активов</i>	ПР07
<i>Рассчитывает себестоимость готовой продукции</i>	ПР08

Пример заданий для контрольной работы

1. Рассчитать фактическую стоимость МПЗ

Предприятие приобрело 1000 кг материала у поставщика, оплата произведена денежными средствами. Материалы используются для производства продукции, реализация которой облагается НДС.

Наименование показателя	Сумма, руб.
Сумма, уплаченная поставщику за 1000 кг материалов (вместе с НДС, ставка 18%)	737500
Расходы на перевозку (без НДС)	8500
Заработная плата работникам, начисленная за разгрузку материала	10000
Отчисления от заработной платы, тариф 30%	
Проценты по банковскому кредиту, полученному на приобретение материала	14000

Предприятие безвозмездно получило 1000 кг материала

Наименование показателя	Сумма, руб.
Рыночная стоимость безвозмездно полученного материала	625000
Расходы по доставке материала	35000
Заработная плата с отчислениями за разгрузку материала	13000

Для учета материалов предприятие применяет счета 15 и 16. Определите фактическую стоимость материалов, израсходованных на общехозяйственные нужды

Наименование показателя	Цена, руб.	Количество, кг	Сумма, руб.
Остаток материала на начало мая, по учетной цене	100	50	
Остаток отклонений фактической стоимости материала от учетной цены			825
Приобретен в мае материал по цене поставщика	110	1400	
Транспортно-заготовительные расходы			6925
Израсходовано за май:			
- на производство продукции		950	
- на общехозяйственные нужды		230	
- продано на сторону		115	

Задание 2. Рассчитать остаточную стоимость объекта основных средств

По данным, приведенным в таблице, определите финансовый результат от продажи станка, если амортизация начислялась линейным методом. Станок используется в деятельности, облагаемой НДС.

Наименование показателя	
Сумма, уплаченная поставщику за станок	2400000
НДС, уплаченный поставщику	432000
Расходы на перевозку станка (без НДС)	70000
Заработная плата, начисленная работникам за монтаж станка	20000
Отчисления на социальное страхование от заработной платы, тариф 30%	
Стоимость материалов, израсходованных при монтаже	16008
Расходы на уплату процентов за кредит	25000
Дата ввода в эксплуатацию	Август 2018
Срок полезного использования	6 лет
Дата продажи	Май 2020
Цена продажи (без НДС)	2000000

Задание 3. Рассчитать себестоимость готовой продукции

По данным, приведенным в таблице, определите фактическую стоимость продукции, отгруженной покупателям

Наименование показателя	количество	Цена, руб.	Сумма, руб.
Остаток готовой продукции на складе на начало мая, по учетным ценам, шт.	100	5000	500000
Величина отклонений фактической себестоимости выпущенной продукции от учетных цен			+39000
Выпущено из производства продукции за месяц по учетным ценам	900	5000	4500000
Остаток незавершенного производства на начало месяца			216000

Остаток незавершенного производства на конец месяца			352000
Фактические затраты на производство продукции за месяц			5147000
Отгружено покупателям, шт.	846		

ИД-6 (ОПК-2) Умеет составлять бухгалтерские записи по учету основных бизнес-процессов в соответствии с рабочим планом счетов экономического субъекта

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
<i>Применяет на практике метод двойной записи при учете поступления оборотных и внеоборотных активов</i>	ПР07
<i>Применяет на практике метод двойной записи при учете процесса производства</i>	ПР08
<i>Применяет на практике метод двойной записи при учете процесса реализации</i>	ПР09
<i>Применяет на практике метод двойной записи при учете процесса расчетов</i>	ПР10
<i>Объясняет экономическую сущность бухгалтерских записей</i>	ПР05

#### 1. Пример задачи.

Открыть счета, составить бухгалтерские проводки, выполнить расчеты, разнести суммы по счетам, заполнить оборотную сальдовую ведомость

Информация об остатках на счетах на начало отчетного периода (года)

Наименование счета	Характер остатка	Сумма, руб.
Уставный капитал		10000000
Расчетный счет		500000
Касса		100
Материалы		1620000
Основные средства		8600000
Амортизация основных средств		2450000
Расчеты с подотчетными лицами	Задолженность подотчетных лиц	5000
Расчеты с персоналом по оплате труда	Задолженность персоналу	60000
Расчеты с поставщиками	Задолженность поставщикам	1500000
Расчеты с покупателями	Задолженность покупателей	2870000
Расчеты с бюджетом по налогам и сборам	Задолженность бюджету	120000
Расчеты с внебюджетными фондами	Задолженность фондам	12000
Готовая продукция		300000
Основное производство		145000
Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	Непокрытый убыток	101900

Все расходы организация учитывает на счете «Основное производство»

Перечень хозяйственных операций

Содержание хозяйственной операции	Дебет	Кредит	Сумма
Поступили материалы от поставщиков			4610000
Учен НДС по поступившим материалам, ставка 20%			
Принят к вычету НДС по поступившим материалам			
Переданы материалы со склада в цех для производства продукции			5112600
Поступили от поставщиков основные средства			1400000
Учен НДС по приобретенным основным средствам			
Принят к оплате счет за перевозку и монтаж основных средств			200000
Введены в эксплуатацию основные средства			
Принят к вычету НДС по приобретенным основным средствам			
Начислена заработная плата работникам			1265000
Начислены взносы во внебюджетные страховые фонды от заработной платы работников, тариф взносов 30%			
Удержан НДФЛ из заработной платы работников, ставка 13%			
Начислена амортизация основных средств			735000
Принят к оплате счет за электроэнергию			420000
Учен НДС по приобретенной электроэнергии			
Принят к вычету НДС по приобретенной электроэнергии			
Выпущена из производства готовая продукция			6533000
Отгружена покупателям готовая продукция (по фактической себестоимости)			6758200
Предъявлен покупателям счет к оплате (вместе с НДС 20%)			12000000
Начислен НДС			
Зачислена на расчетный счет оплата от покупателей за отгруженную продукцию			7000000
Выявлен финансовый результат от реализации продукции			
Перечислена с расчетного счета заработная плата работникам на карты			
Перечислены с расчетного счета страховые взносы во внебюджетные фонды			

ИД-7 (ОПК-2) Владеет навыками формирования бухгалтерского баланса, отчета о финансовых результатах и отчета о движении денежных средств

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
<i>Формирует показатели баланса по данным Главной книги и аналитического учета</i>	ПР04, ПР11
<i>Формирует показатели Отчета о финансовых результатах по данным Главной книги и аналитического учета</i>	ПР12
<i>Формирует показатели Отчета о движении денежных средств по данным Главной книги и аналитического учета</i>	ПР12



**Пример задачи для контрольной работы**

Исходные данные. Предприятие является плательщиком НДС. На 1 сентября 2020 года на предприятии имелись следующие объекты учета:

1. Станок первоначальной стоимостью 25000+200N де, приобретен 31 мая 2016 года, срок полезного использования 5 лет, амортизация начисляется линейным методом.  
Здание цеха первоначальной стоимостью 263000 + 500N руб., приобретено 30 сентября 2010 года, срок полезного использования 30 лет, амортизация начисляется линейным методом.  
Производственное оборудование первоначальной стоимостью 88900 – 50N руб., приобретено 1 октября 2018 года, срок полезного использования 8 лет.
2. Материалы для производства продукции. Первая партия в количестве 330 + N кг была приобретена по цене 15-0,1N за килограмм, вторая партия в количестве 740-N кг была приобретена по цене 17+0,1N руб. за кг. На предприятии используют метод ФИФО.
3. Величина уставного капитала 50000 де. Величину нераспределенной прибыли (непокрытого убытка) определите самостоятельно, чтобы не нарушилось равенство между активом и пассивом баланса.

В сентябре осуществлены следующие операции:

1. Станок признан непригодным к дальнейшей эксплуатации на предприятии и продан индивидуальному предпринимателю за 5100 – 20N де (вместе с НДС). Покупатель полностью перечислил деньги на расчетный счет предприятия.
2. Была приобретена третья партия материалов в количестве 650+N кг по цене 19-0,1N за кг. Ставка НДС 20%.
3. Для производства продукции отпущено 1600 кг материалов, начислена заработная плата производственным рабочим 6700 + 10N руб., страховые взносы по тарифу 30%.
- 3 Выпущена из производства продукция, 1100+20N изделий. Остаток незавершенного производства на 1 сентября равен 0, на 30 сентября составляет 500-10N руб.
4. Отгружена покупателю готовая продукция в количестве 1120- N изделий, цена реализации 100 руб. за одно изделие (без НДС). Ставка НДС 20%. Деньги от покупателя полностью поступили на расчетный счет. Определен финансовый результат.
5. Из заработной платы рабочих удержан НДФЛ (ставка 13%). НДФЛ и страховые взносы перечислены с расчетного счета.
6. Перечислен аванс поставщику в счет будущих поставок материалов в сумме 9500 + 20N руб.

Требуется:

1. Составить ВСЕ необходимые бухгалтерские записи, разнести проводки по счетам, составить оборотную сальдовую и шахматную ведомости, баланс и отчет о финансовых результатах.

ИД-8 (ОПК-2) Владеет навыками составления калькуляций себестоимости продукции (работ, услуг), распределение косвенных расходов, начисления амортизации активов в соответствии с учетной политикой экономического субъекта

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
<i>Выполняет расчет фактической себестоимости продукции (работ, услуг)</i>	ПР08
<i>Проводит распределение расходов вспомогательных производств пропорционально установленной базе</i>	ПР08
<i>Проводит расчет сумм амортизационных отчислений основных средств и нематериальных активов</i>	ПР08
<i>Проводит распределение общепроизводственных и общехозяйственных расходов пропорционально установленной базе</i>	ПР08

Пример заданий к контрольной работе

1. По данным, приведенным в таблице, определите величину амортизационных отчислений в мае 2021 года, если амортизация начисляется методом уменьшаемого остатка, коэффициент 1,5. Станок применяется для производства продукции, реализация которой не облагается НДС.

Наименование показателя	
Сумма, уплаченная поставщику за станок	2400000
НДС, уплаченный поставщику	432000
Расходы на перевозку станка (без НДС)	70000
Заработная плата, начисленная работникам за монтаж станка	20000
Отчисления на социальное страхование от заработной платы, тариф 30%	
Стоимость материалов, израсходованных при монтаже	16008
Расходы на уплату процентов за кредит	25000
Дата ввода в эксплуатацию	Август 2018
Срок полезного использования	5 лет

2. По данным, приведенным в таблице, определите финансовый результат от продажи продукции, если моментом реализации считается дата отгрузки продукции

Наименование показателя	Количество, шт.	Цена, руб.	Сумма, руб.
Остаток готовой продукции на складе на начало мая, по учетным ценам	562	1000	
Величина отклонений фактической себестоимости выпущенной продукции от учетных цен			156267,5
Выпущено из производства продукции за месяц	9413		
Остаток незавершенного производства на начало месяца			288200
Остаток незавершенного производства на конец месяца			103560
Фактические затраты на производство продукции за месяц			11493220
Отгружено покупателям, по договорной цене (без НДС)	9500	2000	
Зачислены на расчетный счет деньги от покупателей (вместе с НДС, ставка 20%)			22184000

3. По данным, приведенным в таблице, определите фактическую себестоимость изделия А, если общепроизводственные и общехозяйственные расходы распределяются пропорционально заработной плате производственных рабочих.

Наименование показателя	Изделие А	Изделие Б
Остаток незавершенного производства на начало месяца	149500	216800
Материалы	516300	426000
Заработная плата производственных рабочих	210000	390000
Отчисления от заработной платы, тариф 30%		
Остаток незавершенного производства на конец месяца	355000	97300
Выпуск изделий, шт.	351280	150000
Норматив общепроизводственных расходов на одно изделие, руб.	1,25	0,79
Фактическая величина общепроизводственных расходов	418200	
Фактическая величина общехозяйственных расходов	874200	

ИД-9 (ОПК-2) Умеет составлять оборотно-сальдовую ведомость и шахматную ведомость, главную книгу

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
<i>Использует на практике оборотно-сальдовую ведомость для подтверждения правильности отражения фактов хозяйственной деятельности на счетах</i>	ПР06
<i>Использует на практике шахматную ведомость для выявления ошибок при разноске операций по счетам</i>	ПР06
<i>Переносит данные из регистров бухгалтерского учета в Главную книгу</i>	ПР06

Примерное задание к контрольной работе. Открыть счета, разнести хозяйственные операции по счетам, определить остатки, составить оборотную сальдовую ведомость, шахматную ведомость, бухгалтерскую отчетность.

Остатки по счетам на начало месяца

Счет «Материалы» 10

Наименование	Количество	Цена за единицу
М1	10 кг	20+N
М2	5 шт.	110+2N
М3	120 м	35+N
М4	16 кг	56+3N

Счет «Расчеты с поставщиками» 60

Наименование	Дебиторская задолженность	Кредиторская задолженность
АО «Пирамида»		2360+11N
ООО «Призма»	750-N	
АО «Конус»		1450+13N

Счет «Расчеты с покупателями» 62

Наименование	Дебиторская задолженность	Кредиторская задолженность
ООО «Ландыш»	8720+12N	
АО «Фиалка»		576+N
ООО «Флокс»	5300+15N	

Счет «Расчеты с персоналом по оплате труда» 70

ФИО	Сумма кредиторской задолженности
Иванов	220+N
Петров	198+N
Сидоров	145+2N
Козлов	190-N

Счет «Расчеты по социальному страхованию и обеспечению» 69

Наименование	Дебиторская задолженность	Кредиторская задолженность
ПФР		166+N
ФОМС		57+N
ФСС	30+N	

Счет «Расчеты по налогам и сборам» 68

Наименование	Дебиторская задолженность	Кредиторская задолженность
НДС	196-N	
НДФЛ		78+N

Счет 80 «Уставный капитал»  
10000

Счет 84 «Нераспределенная прибыль»  
5402+183N

Операции за месяц

Содержание операции	Дебет	Кредит	Сумма
Приобретен у АО «Пирамида» материал М1 в количестве 150 кг			
Приобретен у АО «Пирамида» материал М2 в количестве 125 + N шт.			
Приобретен у ООО «Призма» материал М3 в количестве 1000 м			
Приобретен у ООО «Призма» материал М4 в количестве 200 кг			
Приобретен у АО «Конус» материал М1 в количестве 430 кг			
Приобретен у АО «Конус» материал М4 в количестве 300 кг			
Учтен НДС по приобретённым материалам			
Принят к вычету НДС по приобретенным материалам			
Отпущен на производство продукции П1 материал М2 в количестве 75-N шт.			
Отпущен на производство продукции П1 материал М4 в количестве 115-N кг			
Отпущен на производство продукции П2 материал М2 в количестве 35+N шт.			
Отпущен на производство продукции П2 материал М3 в количестве 520+N м			
Отпущен на производство продукции П3 материал М1 в количестве 152 кг			
Отпущен на производство продукции П3 материал М3 в количестве 140+N			
Начислена заработная плата Иванову за производство продукции П1			240+2N
Начислена заработная плата Петрову за производство продукции П1			680+3N
Начислена заработная плата Сидорову за производство продукции П2			1370+7N
Начислена заработная плата Козлову за производство продукции П3			520+2N
Начислена заработная плата Иванову за производство продукции П3			430+2N
Начислены страховые взносы в ПФР (22%) от зарплаты			

Иванова за производство продукции П1			
Начислены страховые взносы в ПФР (22%) от зарплаты Петрова за производство продукции П1			
Начислены страховые взносы в ПФР (22%) от зарплаты Козлова за производство продукции П3			
Начислены страховые взносы в ПФР (22%) от зарплаты Сидорова за производство продукции П2			
Начислены страховые взносы в ПФР (22%) от зарплаты Иванова за производство продукции П3			
Начислены страховые взносы в ФОМС (5,1%) от зарплаты Иванова за производство продукции П1			
Начислены страховые взносы в ФОМС (5,1%) от зарплаты Петрова за производство продукции П1			
Начислены страховые взносы в ФОМС (5,1%) от зарплаты Козлова за производство продукции П3			
Начислены страховые взносы в ФОМС (5,1%) от зарплаты Сидорова за производство продукции П2			
Начислены страховые взносы в ФОМС (5,1%) от зарплаты Иванова за производство продукции П3			
Начислены страховые взносы в ФСС (2,9%) от зарплаты Иванова за производство продукции П1			
Начислены страховые взносы в ФСС (2,9%) от зарплаты Петрова за производство продукции П1			
Начислены страховые взносы в ФСС (2,9%) от зарплаты Козлова за производство продукции П3			
Начислены страховые взносы в ФСС (2,9%) от зарплаты Сидорова за производство продукции П2			
Начислены страховые взносы в ФСС (2,9%) от зарплаты Иванова за производство продукции П3			
Удержан НДФЛ 13% из зарплаты Иванова			
Удержан НДФЛ 13% из зарплаты Петрова			
Удержан НДФЛ 13% из зарплаты Сидорова			
Удержан НДФЛ 13% из зарплаты Козлова			
Выпущена из производства продукция П1 в количестве 100 шт., остаток НЗП 200			
Выпущена из производства продукция П2 в количестве 50 шт., остаток НЗП 0			
Выпущена из производства продукция П3 в количестве 250 шт., остаток НЗП 300			
Поступили на расчетный счет деньги от ООО «Ландыш»			8720+12N
Отгружено АО «Фиалка» 24 шт. продукции П1			
Отгружено АО «Фиалка» 36 шт. продукции П2			
Отгружено ООО «Флокс» 180 шт. продукции П3			
Предъявлен счет АО «Фиалка» за продукцию П1, цена реализации (вместе с НДС 20%) 1 штуки 300			
Предъявлен счет АО «Фиалка» за продукцию П2, цена реализации (вместе с НДС 20%) 1 штуки 720			
Предъявлен счет ООО «Флокс» за продукцию П3, цена реализации (вместе с НДС 20%) 1 штуки 96			
Начислен НДС по реализации продукции П1 АО «Фиалка»			

Начислен НДС по реализации продукции П2 АО «Фиалка»			
Начислен НДС по реализации продукции П3 АО «Флокс»			
Выявлен финансовый результат по реализации продукции П1 АО «Фиалка»			
Выявлен финансовый результат по реализации продукции П2 АО «Фиалка»			
Выявлен финансовый результат по реализации продукции П3 АО «Флокс»			
Зачислен на расчетный счет аванс от АО «Герань» в счет будущих поставок продукции			24300+15N
Поступила на расчетный счет оплата за продукцию, поставленную в предыдущем месяце от АО «Флокс»			
С расчетного счета перечислен НДФЛ, удержанный из зарплаты работников			
С расчетного счета перечислена зарплата Иванова за предшествующий месяц на пластиковую карту			
С расчетного счета перечислена зарплата Сидорова за предшествующий месяц и текущий месяц на пластиковую карту			
С расчетного счета перечислена зарплата Козлова за предшествующий месяц на пластиковую карту			
С расчетного счета перечислены страховые взносы в ПФР			
С расчетного счета перечислены страховые взносы в ФОМС			
С расчетного счета перечислены деньги АО «Пирамида» за материал М1 (сумма вместе с НДС)			
С расчетного счета перечислены деньги ООО «Призма» за материал М4 (сумма вместе с НДС)			
С расчетного счета перечислен аванс ООО «Сфера» в счет будущей поставки оборудования			5200+11N

ИД-1 (ОПК-4) Умеет интерпретировать информацию, содержащуюся в бухгалтерской отчетности организаций, и использовать полученные сведения для принятия решений в сфере профессиональной деятельности

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
<i>Раскрывает содержание показателей бухгалтерской отчетности</i>	ПР12
<i>Дает оценку тенденциям изменения показателей бухгалтерской отчетности</i>	ПР13
<i>Разрабатывает рекомендации по улучшению хозяйственной деятельности, основываясь на показателях бухгалтерской отчетности</i>	ПР13

Примерное задание к контрольной работе. По данным бухгалтерской отчетности организации оцените изменения в ее финансовом положении и результатах деятельности.

Сквозная задача для самостоятельной работы

Открыть синтетические и аналитические счета

Составить проводки, провести расчеты, выполнить разноску по счетам

Составить оборотно-сальдовую ведомость, составить шахматную ведомость

Составить баланс, отчет о финансовых результатах и отчет о движении денежных средств

Информация об остатках на счетах на начало отчетного периода 01.12.2019

Счет 01 «Основные средства»

Наименование	Первоначальная стоимость, руб.	Срок полезного использования, лет	Дата ввода в эксплуатацию
Термопласт автомат	952980 +600N	5	01.08.2017
Мини пресс	609504+480N	4	31.11.2018
Экструдер	374004+360N	3	01.05.2017
Земельный участок	500000		15.06.2015

Амортизация начисляется линейным методом с месяца, следующего за месяцем ввода в эксплуатацию.

Для определения начального остатка по счету 02, рассчитайте сумму накопленной амортизации.

Счет 10 «Материалы»

Наименование	Цена учетная	Количество, кг	Фактическая стоимость остатка
Гранулы ПВХ	32+0.3N	54	2500-10N
Гранулы полипропилен (ППЛ)	95+0.2N	23	1800+10N

Денежные средства

Наименование	Сумма
Касса	50000
Расчетный счет	500000

Счет 43 «Готовая продукция»

Наименование	Цена учетная	Количество	Фактическая стоимость остатка
Стул пластиковый	105+0.1N	10	1600+10N
Стол пластиковый	395+0.2N	6	3100+20N

Счет 60 «Расчеты с поставщиками»

Наименование	Сумма кредиторской задолженности
ООО «Интеграл»	4000+30N
ООО «Гранс Сервис»	15600

Счет 62 «Расчеты с покупателями»

Наименование	Сумма дебиторской задолженности
ООО «Самба»	48100 – 10N
АО «Фрегат»	5000 + 10N

Счет 66 «Краткосрочные кредиты и займы»

Наименование	Сумма задолженности
Кредит сроком на 6 месяцев, ПАО «Сбербанк», 15% годовых	500000+990N

Счет 68 «Расчеты с бюджетом»

Наименование	Сумма дебиторской задолженности	Сумма кредиторской задолженности
НДС	2000+10N	
НДФЛ		5200+10N
Налог на прибыль		6000

Счет 69 «Расчеты с внебюджетными фондами»

Наименование	Сумма дебиторской задолженности	Сумма кредиторской задолженности
ПФР		8800-10N
ФСС	310+10N	
ФОМС		2040+20N

Счет 70 «Расчеты по оплате труда»

ФИО	Сумма дебиторской задолженности	Сумма кредиторской задолженности
Зайцев Б.Ю.		18400+10N
Антонов И.Н.		22900-10N
Кривошеин Г.О.		28700+10N

Информация о работниках предприятия

ФИО	должность	Заработок за январь-ноябрь 2019 года	Количество детей
Романов Т.Л.	Директор	10179300	2
Зайцев Б.Ю.	Рабочий	295400	3
Антонов И.Н.	Рабочий	334000	2
Кривошеин Г.О.	Мастер производственного участка	761420	1

Счет 71 «Расчеты с подотчетными лицами»

ФИО	Сумма дебиторской задолженности	Сумма кредиторской задолженности
Кривошеин Г.О.	9000+10N	

Счет 80 Уставный капитал – 1000000 руб.

Счет 84 нераспределенная прибыль (непокрытый убыток) – прибыль 870635 руб.

Хозяйственные операции за январь 2019 года

Содержание хозяйственной операции	Д	К	Сумма, руб.
Получен аванс от покупателя АО «Гундра» в счет будущих поставок продукции			546930+20N
Начислен НДС с аванса			?
Перечислен в бюджет НДФЛ с доходов работников за прошлый месяц			5200
Перечислены с расчетного счета страховые взносы в ПФР			8800
Перечислены с расчетного счета страховые взносы в ФОМС			2040
Перечислена с расчетного счета заработная плата Кривошеина			28700
Перечислена с расчетного счета заработная плата Антонова			22900
Перечислена с расчетного счета заработная плата Зайцева			18400
Перечислено с расчетного счета ООО «Транс Сервис»			15600
Получены на расчетный счет деньги от покупателя ООО «Самба»			48100



Приобретен у поставщика АО «Фиеста» гранулы ПВХ 2320 кг по цене 40+0.1N руб. за кг		?
Приобретен у поставщика АО «Фиеста» гранулы ППЛ 1850 кг по цене 100+0.2N руб. за кг		?
Учен НДС по приобретенным материалам, ставка 20%		?
Принят к вычету НДС по приобретенным материалам		?
Принят к оплате счет ООО «Транс-сервис» за транспортировку материалов		15800+10N
Учен НДС по транспортным услугам		?
Принят к вычету НДС по транспортным услугам		?
Распределены расходы по перевозке материалов между гранулами ПВХ и ППЛ (две проводки)		?
Оприходованы на складе гранулы ПВХ по учетной стоимости		?
Оприходованы на складе гранулы ППЛ по учетной стоимости		?
Списаны отклонения фактической стоимости гранул ПВХ от учетной стоимости		?
Списаны отклонения фактической стоимости гранул ППЛ от учетной стоимости		?
Получен и зачислен на расчетный счет кредит (срок 3 года) на приобретение оборудования		200000
Приобретена у поставщика АО «Факториал» выдувная машина, срок полезного использования 5 лет		285000
Учен НДС по приобретенному оборудованию		?
Перечислено АО «Факториал» за оборудование, частичная оплата		200000
Принят к оплате счет ООО «Транс-сервис» за перевозку оборудования		11000+20N
Учен НДС по транспортным услугам		?
Принят к вычету НДС по транспортным услугам		?
Начислена заработная плата Кривошеину за монтаж оборудования		12600
Начислены страховые взносы в ПФР		?
Начислены страховые взносы в ФСС		?
Начислены страховые взносы в ФОМС		?
Начислены страховые взносы в ФСС (НС и ПЗ), тариф 0,9%		?
Оборудование введено в эксплуатацию		?
НДС по оборудованию принят к вычету		?
Отпущены гранулы ПВХ в количестве 950+N кг на производство стульев (по учетной цене)		?
Отпущены гранулы ПВХ в количестве 1400-N кг на производство столов (по учетной цене)		?
Отпущены гранулы ППЛ в количестве 950-N кг на производство стульев (по учетной цене)		?
Отпущены гранулы ППЛ в количестве 870+N кг на производство столов (по учетной цене)		?
Списаны отклонения в стоимости ПВХ на затраты по производству стульев		?
Списаны отклонения в стоимости ПВХ на затраты по производству столов		?
Списаны отклонения в стоимости ППЛ на затраты по		?

производству столов			
Списаны отклонения в стоимости ППЛ на затраты по производству столов			?
Начислена зарплата Зайцеву за производство пластиковых стульев, произведено 1860 – N шт., сдельная расценка за один стул 19,14 + 0,01N			?
Начислены страховые взносы в ПФР			?
Начислены страховые взносы в ФСС			?
Начислены страховые взносы в ФОМС			?
Начислены страховые взносы в ФСС (НС и ПЗ), тариф 0,9%			?
Начислена зарплата Антонову за производство пластиковых столов, произведено 500+N шт., сдельная расценка 42,4+0,02N руб. за шт.			?
Начислены страховые взносы в ПФР			?
Начислены страховые взносы в ФСС			?
Начислены страховые взносы в ФОМС			?
Начислены страховые взносы в ФСС (НС и ПЗ), тариф 0,9%			?
Начислена зарплата Кривошеину за руководство производственным участком			49200+10N
Начислены страховые взносы в ПФР			?
Начислены страховые взносы в ФСС			?
Начислены страховые взносы в ФОМС			?
Начислены страховые взносы в ФСС (НС и ПЗ), тариф 0,9%			?
Начислена зарплата Романову за руководство предприятием, оклад 150000 руб., в декабре 2019 года брал отпуск за свой счет с 5 декабря по 10 декабря включительно			?
Начислены страховые взносы в ПФР			?
Начислены страховые взносы в ФСС			?
Начислены страховые взносы в ФОМС			?
Начислены страховые взносы в ФСС (НС и ПЗ), тариф 0,9%			?
Принят от Романова авансовый отчет по служебной командировке, в том числе суточные 9000 руб. за 3 дня			27100
Начислены страховые взносы в ПФР			?
Начислены страховые взносы в ФСС			?
Начислены страховые взносы в ФОМС			?
Начислены страховые взносы в ФСС (НС и ПЗ), тариф 0,9%			?
Удержан НДФЛ из доходов Антонова			?
Удержан НДФЛ из доходов Зайцева			?
Удержан НДФЛ из доходов Кривошеина			?
Удержан НДФЛ из доходов Романова			?
Выданы из кассы деньги под отчет Антонову на хозяйственные нужды			15200+10N
Принят от Кривошеина авансовый отчет, в соответствии с которым приобретены запасные части для оборудования, 2 шт. по цене 4800+10N руб. Запасные части оприходованы на склад.			?
Начислена амортизация основных средств за декабрь			?
Принят к оплате счет АО «Энергосбыт» за электроэнергию на производственные цели			62000+10N
Учтен НДС по потребленной электроэнергии			?
Принят к вычету НДС			?

Распределены общепроизводственные расходы на затраты по производству изделий пропорционально зарплате работников			?
Выпущены из производства и приняты на склад пластиковые стулья 1860 – N шт. по учетной стоимости 105+0.1N руб. за 1 шт.			?
Выпущены из производства и приняты на склад пластиковые столы 500+N шт. по учетной стоимости 395+0.2N руб. за 1 шт.			?
Определена и списана разница между учетной и фактической стоимостью пластиковых стульев, остаток незавершенного производства 15280 руб.			?
Определена и списана разница между учетной и фактической стоимостью пластиковых столов, остаток незавершенного производства 3800 руб.			?
Отгружены покупателю АО «Фрегат» пластиковые стулья 850+N шт. по учетной стоимости			?
Отгружены покупателю АО «Фрегат» пластиковые столы 230-N шт. по учетной стоимости			?
Списаны отклонения фактической стоимости стульев, отгруженных АО «Фрегат»			?
Списаны отклонения фактической стоимости столов, отгруженных АО «Фрегат»			?
Отгружены покупателю АО «Тундра» пластиковые столы 275-N шт. учетной стоимости			?
Отгружены покупателю АО «Тундра» пластиковые стулья 950 – N шт. по учетной стоимости			?
Списаны отклонения фактической стоимости стульев, отгруженных АО «Тундра»			?
Списаны отклонения фактической стоимости столов, отгруженных АО «Тундра»			?
Предъявлен счет покупателю АО «Фрегат» за отгруженные ему стулья, цена реализации вместе с НДС 20% 240+6N руб.			?
Предъявлен счет покупателю АО «Фрегат» за отгруженные ему столы, цена реализации вместе с НДС 20% 600+6N руб.			?
Предъявлен счет покупателю АО «Тундра» за отгруженные ему стулья, цена реализации вместе с НДС 20% 240+6N руб.			?
Предъявлен счет покупателю АО «Тундра» за отгруженные ему столы, цена реализации вместе с НДС 20% 600+6N руб.			?
Начислен НДС с выручки от реализации стульев АО «Фрегат»			?
Начислен НДС с выручки от реализации столов АО «Фрегат»			?
Начислен НДС с выручки от реализации стульев АО «Тундра»			?
Начислен НДС с выручки от реализации столов АО «Тундра»			?
Списаны общехозяйственные расходы на счет «Продажи»			
Выявлен финансовый результат от реализации продукции			?
Зачтен аванс, ранее полученные от АО «Тундра»			?
Зачтен НДС, начисленный с аванса АО «Тундра»			?
Поступила на расчетный счет частичная оплата от АО «Фрегат»			200000
Перечислены с расчетного счета деньги поставщику АО «Фиеста» за поставленные гранулы ПВХ (вместе с НДС)			?
Получен на расчетный счет аванс от АО «Саванна»			1599000+120N
Начислен НДС с аванса, полученного от АО «Саванна»			?

Перечислены с расчетного счета деньги ООО «Транс сервис»			?
Перечислены с расчетного счета деньги АО «Энергосбыт»			?
Продан покупателю АО «Факториал» экструдер, цена реализации 336300			?
Списана первоначальная стоимость реализованного экструдера			?
Списана накопленная амортизация по экструдеру			?
Списана остаточная стоимость экструдера			?
Начислен НДС с оборота по реализации			?
Выявлен финансовый результат от реализации основного средства			?
Начислены проценты по краткосрочному банковскому кредиту за месяц			?
Перечислены с расчетного счета проценты по краткосрочному кредиту банку			?
Зачислены на расчетный счет денежные средства от АО «Факториал», частичный расчет			150000
Перечислена в бюджет задолженность по НДС			?
Начислен налог на прибыль от финансового результата за декабрь по ставке 20%			?
Произведено закрытие 90, 91, 99 счетов			

#### Методические рекомендации к задаче

Для решения задачи необходимо вести синтетический и аналитический учет. Количество и наименования субсчетов и аналитических счетов определите самостоятельно.

Определим начальные остатки по счетам.

**Амортизация основных средств.** По условию задачи остатки по счетам формируются по состоянию на 01.12.2019 года.

Делим первоначальную стоимость основного средства на количество месяцев срока полезного использования этого объекта в месяцах. Например, если срок полезного использования 6 лет, то в месяцах это составит:

$$6 \cdot 12 = 72 \text{ месяца.}$$

Так мы узнаем сумму амортизации за один месяц.

Затем подсчитываем количество месяцев, в течение которых начисляли амортизацию.

Например, если объект введен в эксплуатацию 1 апреля 2015 года, количество месяцев составит

год	Количество месяцев	Примечание
2015	8	Амортизацию начисляем, начиная с мая
2016	12	
2017	12	
2018	12	
2019	11	Амортизацию начисляем до ноября месяца включительно
Всего	55	

Сумму амортизации объекта за один месяц умножаем на количество месяцев, в течение которых начислялась амортизация. Затем складываем величины амортизационных отчислений по всем объектам ОС. Это начальный остаток по счету 02.

**Материалы. Учет материалов ведем на счетах 10, 15 и 16.**

На счете 10 отражаем учетную стоимость остатка материалов. Для этого умножаем количество каждого вида материалов на учетную цену этого материала.

К счету 10 открываем такое количество аналитических счетов, сколько видов материалов есть в задаче.

На счете 16 отражаем отклонения фактической стоимости материалов от учетной стоимости (по видам материалов). Чтобы определить величину отклонений, из фактической стоимости остатка материала вычитаем учетную стоимость этого же материала. Если разница получится положительной, записываем ее по дебету счета 16, если отрицательной – по кредиту счета 16.

**Готовая продукция.** Учет готовой продукции ведем на счете 43, открываем аналитические счета для учета каждого вида продукции. Отдельно учитываем учетную стоимость готовой продукции и отклонения фактической стоимости от учетной стоимости. Если отклонения имеют положительное значение, то их записывают также, как и учетную стоимость готовой продукции. Если отклонения имеют отрицательное значение, то их записывают со знаком «минус».

По синтетическим счетам «Расчеты с бюджетом» и «Расчеты с внебюджетными фондами» на начало месяца два остатка – по дебету и по кредиту.

**Операции за декабрь 2019 года.**

Расходы на транспортировку материалов, приобретенных в декабре, надо распределить по видам материалов. Распределять можно пропорционально количеству приобретенного материала или пропорционально стоимости приобретенного материала.

Используйте таблицу

Наименование материала	количество	величина расходов на перевозку
Гранулы ПВХ		
Гранулы ППЛ		
Итого		
Коэффициент распределения (величину расходов на перевозку разделить на общее количество материалов)		

Или

Наименование материала	Стоимость приобретенных материалов	величина расходов на перевозку
Гранулы ПВХ		
Гранулы ППЛ		
Итого		
Коэффициент распределения (величину расходов на перевозку разделить на общую стоимость материалов)		

Чтобы определить первоначальную стоимость оборудования, необходимо сложить все расходы по приобретению этого оборудования (сумму, уплаченную поставщику (без НДС), расходы на перевозку, заработную плату за монтажные работы, страховые взносы на эту заработную плату).

Чтобы рассчитать величину отклонений в стоимости материалов, которую надо списать на затраты по производству продукции, используйте таблицу:

Показатель	количество	Учетная цена	Учетная стоимость	Фактическая стоимость	Отклонения
Остаток ПВХ на 01.12.2019					
Поступило ПВХ в декабре					
Расходы на транспортировку					
Остаток + поступление (вместе с расходами на перевозку)					
Средний процент отклонений					
Израсходовано на производство столов					
Израсходовано на производство стульев					
Итого израсходовано					
Остаток ПВХ на конец месяца					

Показатель	количество	Учетная цена	Учетная стоимость	Фактическая стоимость	Отклонения
Остаток ППЛ на 01.12.2019					
Поступило ППЛ в декабре					
Расходы на транспортировку					
Остаток + поступление (вместе с расходами на перевозку)					
Средний процент отклонений					
Израсходовано на					

производство столов					
Израсходовано на производство стульев					
Итого израсходовано					
Остаток ППЛ на конец месяца					

Труд рабочих оплачивается сдельно. Для расчета оклада директора за отработанное время берем производственный календарь на 2019 год.

При начислении страховых взносов учтите предельную величину налоговой базы в 2019 году:

Наименование фонда	тариф	
ПФР	22% с доходов, не превышающих 1021000 руб. с начала года	10% с доходов, превышающих 1021000 руб.
ФСС	2,9% с доходов до 815000 руб. с начала года	0% с доходов, превышающих 815000 руб.

Вычет на детей предоставляется до тех пор, пока доходы работника не превысят 350000 руб.

Амортизацию начисляем только по тем основным средствам, которые были учтены по состоянию на 1 декабря 2019 года.

Расходы на электроэнергию для производственных целей и амортизационные отчисления, а так же зарплату Кривошеина (с отчислениями), начисленную за руководство производственным участком, включаем в общепроизводственные расходы.

Общепроизводственные расходы распределяются на затраты по производству продукции пропорционально заработной плате производственных рабочих (Антонова и Зайцева).

Таблица для распределения общепроизводственных расходов

Показатель	столы	стулья	Всего	
Заработная плата, начисленная за производство изделий				
Общепроизводственные расходы				
Коэффициент распределения (делим общепроизводственные расходы на общую величину заработной платы)				

Если коэффициент распределения умножить на заработную плату, начисленную за производство столов, получим общепроизводственные расходы, которые надо включить в затраты по производству столов.

Фактическую себестоимость выпущенной продукции определяем по формуле:

Затраты за месяц – остаток незавершенного производства

Для расчета отклонений фактической стоимости отгруженной покупателю продукции от учетных цен используем таблицу

Показатель	количество	Учетная цена	Учетная стоимость	Фактическая стоимость	Отклонения
------------	------------	--------------	-------------------	-----------------------	------------

Остаток столов на 01.12.2019					
Выпущено из производства в декабре					
Остаток + поступление					
Средний процент отклонений					
Отгружено АО «Фрегат»					
Отгружено АО «Тундра»					
Итого готовой продукции (столов) отгружено					
Остаток столов на конец месяца					

Показатель	количество	Учетная цена	Учетная стоимость	Фактическая стоимость	Отклонения
Остаток стульев на 01.12.2019					
Выпущено из производства в декабре					
Остаток + поступление					
Средний процент отклонений					
Отгружено АО «Фрегат»					
Отгружено АО «Тундра»					
Итого готовой продукции (стульев) отгружено					
Остаток стульев на конец месяца					



Для того, чтобы определить сумму счета, предъявленного покупателю, умножаем цену продажи (она уже содержит НДС) на количество отгруженной продукции.

Чтобы рассчитать НДС с выручки, сумму счета делим на 120 и умножаем на 20. Аналогично рассчитываем НДС с аванса.

Зарплата Романова с отчислениями и расходы по его служебной командировке включаются в общехозяйственные расходы.

Норматив суточных - 700 рублей в день. С сумм, превышающих норматив надо начислить НДФЛ по ставке 13% и страховые взносы (с учетом предельного размера налоговой базы).

Чтобы рассчитать финансовый результат, сравниваем обороты по дебету и кредиту счета 90. Если кредитовый оборот больше, то у нас прибыль на величину разницы между оборотами.

Если больше дебетовый оборот, у нас убыток.

Поставщику перечисляем оплату за материалы вместе с НДС.

Проценты по кредиту банка начисляем исходя из продолжительности календарного года 365 дней и количества дней в декабре.

Накопленную амортизацию по экструдеру определяем с учетом декабря 2019 года.

Учет продажи основного средства ведем на счете 91.

Первоначальная стоимость объекта списывается со счета 01 на субсчет 01 «Выбытие». В кредит этого субсчета отправляем суммы накопленной амортизации.

Данная операция облагается НДС по ставке 20%.

Финансовый результат от продажи ОС определяем по аналогии со счетом 90 «Продажи».

Чтобы определить величину задолженности по НДС сравниваем суммы по дебету и кредиту счета 68, субсчет «НДС». Если суммы по кредиту счета (Начисленный по реализации налог) больше сумм по дебету (НДС, принятый к вычету), то разницу платим в бюджет.

По кредиту счета 99 у нас отражена прибыль, а по дебету – убыток от текущей деятельности. Из кредитового оборота вычитаем дебетовый оборот. Если получили положительный результат, то у нас есть налогооблагаемая прибыль. Ставка налога на прибыль – 20%.

## **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	Сущность, цели и содержание бухгалтерского учета	опрос	1	5
ПР02	Законодательное и нормативное регулирование бухгалтерского учета	опрос	1	5
ПР03	Объекты бухгалтерского наблюдения	контрольная работа	1	5
ПР04	Балансовое обобщение и стоимостное измерение	контр. работа	1	5
ПР05	Бухгалтерские счета: назначение, строение, классификация	контр. работа	1	5
ПР07	Учет процесса снабжения	контр. работа	1	5
ПР08	Учет процесса производства	контр. работа	1	5
ПР09	Учет процесса реализации	контр. работа	1	5
ПР10	Учет процесса расчетов	контр. работа	1	5
ПР12	Бухгалтерская отчетность организации	контр. работа	1	5
СР07	Задание для самостоятельной работы	выполнение сквозной задачи	5	15
СР08	Задание для самостоятельной работы	выполнение сквозной задачи	5	15
СР09	Задание для самостоятельной работы	выполнение сквозной задачи	5	15
СР10	Задание для самостоятельной работы	выполнение сквозной задачи	5	15
СР12	Задание для самостоятельной работы	выполнение сквозной задачи	5	15
ЭК301	Экзамен	Тест, задачи	20	40

#### 8.2.2. Критерии оценивания

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

Минимальное количество баллов выставляется обучающемуся при выполнении всех указанных показателей (Таблица 8.2), допускаются несущественные неточности в расчетах 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
Тест	правильно решено не менее 50% тестовых 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.

Результаты тестирования оцениваются максимально 20 баллами, при этом процент правильных ответов Р (0-100%) приводится к норме N в 40 баллов по следующей формуле:

$$N=0,2*P$$

Решение задачи оценивается максимально 20 баллами:

Степень решения задачи	Набрано баллов
Составлены бухгалтерские проводки	5
Составлены бухгалтерские проводки, разнесены по счетам, выведены остатки	10
Составлены бухгалтерские проводки, разнесены по счетам, выведены остатки, составлена оборотная сальдовая и шахматная ведомости	15
Составлены бухгалтерские проводки, разнесены по счетам, выведены остатки, составлена оборотная сальдовая и шахматная ведомости, составлена отчетность	20

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  
экономики и качества жизни

\_\_\_\_\_ Р.Р. Толстяков  
« 15 » \_\_\_\_\_ февраля 20 24 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

*Б1.О.05.03 Экономика и управление качеством*

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

Направление

*38.03.05 Бизнес-информатика*

(шифр и наименование)

Профиль

*Информационные технологии в управлении и бизнес-аналитике*

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: *очная, очно-заочная*

Кафедра: *Экономическая безопасность и качество*

(наименование кафедры)

Составитель:

*К.Э.Н., доцент*

степень, должность

подпись

*О.Г. Муратова*

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

подпись

*Т.А. Бондарская*

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
<b>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</b>	
ИД2 (УК-2) Знает теоретические подходы к определению круга задач в рамках поставленной цели и выбору оптимальных способов их решения исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.	Определяет приоритетные направления деятельности  Выделяет стратегические и тактические задачи деятельности.
ИД-3 (УК-2) Умеет определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, методы и инструменты, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Ставит цели и решает задачи, связанные с реализацией профессиональной деятельности в вопросах экономики и управления качеством  Понимает пути решения проблем в области экономики качества для реализации поставленных задач
	Ориентируется в специфике применения методов и инструментов управления качеством.
ИД-4 (УК-2) Владеет навыками определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, методов и инструментов, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Использует на практике и понимает специфику применения оптимальных методов и инструментов управления качеством
	Умеет находить оптимальные решения поставленных задач в условиях ограниченности ресурсов.

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
<b>УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</b>	
ИД 1 (УК-10) Знает основные подходы к принятию обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности	Знает основные экономические показатели
	Выделяет основные экономические проблемы в различных областях жизнедеятельности
ИД-2 (УК-10) Умеет принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Ставит цели и решает задачи, связанные с реализацией экономической деятельности.
	Ориентируется в специфике применения методов управления качеством
ИД-3 (УК-10) Владеет навыками принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности	Использует на практике и понимает специфику применения методов и инструментов управления качеством
	Умеет экономически обосновать правильность выбранного решения

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	5 семестр
<b><i>Контактная работа</i></b>	49	11
занятия лекционного типа	16	4
лабораторные занятия		
практические занятия	32	6
курсовое проектирование		
консультации		
промежуточная аттестация	1	1
<b><i>Самостоятельная работа</i></b>	59	97
<b><i>Всего</i></b>	108	108

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### **Раздел 1. Цель и задачи курса. Категориально-понятийный аппарат в области управления качеством.**

Цель и задачи курса. Сущность экономики и управления качеством. Основные понятия: качество, требования, потребности, стандарты и др.

Практические занятия  
ПР01. Цель и задачи курса.  
Самостоятельная работа  
СР01. Терминология курса

Практические занятия  
ПР02. Категориально-понятийный аппарат в области управления качеством.

Самостоятельная работа  
СР02. Кроссворд

#### **Раздел 2. Эволюция научных и практических исследований в области экономики и управления качеством.**

Вклад У.Э. Деминга, Дж. Джурана, Ар. Фейгенбаума, Ф. Кросби и др. ученых в развитии современных подходов к экономике и управлению качеством. Японский подход к управлению качеством: К. Исикава, Г. Тагути и др.

Отечественные ученые в области управления качеством: В.В. Бойцов, Г.Г. Азгальдов, Д.С. Львов, А.К. Гастев, А.В. Гличев, В.Я. Белобрагин, В.В. Окрепилов и др.

Практические занятия  
ПР03. Эволюция научных и практических исследований в области экономики и управления качеством. Зарубежный опыт  
Самостоятельная работа  
СР03. Этапы развития экономики и управления качеством.

Практические занятия  
ПР04. Эволюция научных и практических исследований в области экономики и управления качеством. Отечественный опыт  
Самостоятельная работа  
СР04. Этапы развития экономики и управления качеством.

#### **Раздел 3. Системный подход к управлению качеством.**

Системный подход к управлению качеством в мировой теории: цикл Деминга, «Спираль» Джурана, модель Этингера-Ситтига, модель Фейгенбаума, «петля качества» и др.

Эволюция системного подхода к управлению качеством в России (СССР): Система БИП, СБТ, система КАНАРСПИ, система НОРМ, КСУКП и др.

Современные подходы к управлению качеством. Основные положения всеобщего управления качеством. Характеристика международных стандартов ИСО серии 9000. Концепция постоянного улучшения.

Основы формирования системы менеджмента качества. Классификация моделей систем менеджмента качества.

Практические занятия  
ПР05. Системный подход к управлению качеством. Мировой опыт



Самостоятельная работа  
СР05. Японская школа управления качеством

Практические занятия  
ПР06. Системный подход к управлению качеством. Отечественный опыт  
Самостоятельная работа  
СР06. Американская школа управления качеством.

#### **Раздел 4. Процессы жизненного цикла в системе менеджмента качества.**

Управление взаимоотношениями с потребителями: ориентация на потребителя; основные элементы управления, исследование удовлетворенности потребителя.

Управление качеством в процессе проектирования и разработок: влияние процесса на конечный продукт; основные элементы процесса; методы управления качеством процесса.

Управление качеством в процессе закупок: элементы управления качеством; методы оценки возможностей поставщиков; содержание и виды входного контроля; формирование системы партнерских взаимоотношений с поставщиками.

Управление качеством в процессе производства и обслуживания: функции и факторы; статистические методы контроля качества; система показателей качества продукции и методы их определения.

Практические занятия  
ПР07. Процессы ЖЦП в СМК организации  
Самостоятельная работа  
СР07. Управление процессами ЖУП.

Практические занятия  
ПР08. Процессы ЖЦП в СМК организации  
Самостоятельная работа  
СР08. Управление процессами ЖУП.

#### **Раздел 5. Затраты на качество.**

Сущность затрат на качество. Различные классификации затрат на качество. Содержание затрат на качество. Определение затрат, связанных с качеством. Содержание затрат на качество, связанных с предупреждением, их контролем и оценкой, а также внутренними и внешними несоответствиями уровню качества.

Практические занятия  
ПР09. Затраты на качество  
Самостоятельная работа  
СР09. Затраты на качество в сфере услуг.

Практические занятия  
ПР10. Затраты на качество  
Самостоятельная работа  
СР10. Затраты на качество на различных производственных предприятиях России.

#### **Раздел 6. Методы управления затратами на качество.**

Функционально-стоимостной анализ (ФСА) в экономике качества. FMEA-анализ как инструмент экономики качества. Развертывание функций качества (QFD) в управлении затратами на качество. Методы управления затратами на качество, связанные

с контролем и учетом. Бенчмаркинг – стратегический инструмент экономики качества. Аутсорсинг как инновационный метод управления затратами на качество. ФСА и его роль в минимизации затрат на качество. Этапы проведения ФСА.

FMEA-анализ. Особенности применения и алгоритм применения. в экономике качества. Влияние потребителей на уровень затрат на качество.. Создание продукции на основе мнений потребителей с применением QFD.

Методы управления затратами на качество, связанные с контролем и учетом: директ-костинг, стандарт-костс, контроллинг и т.п. Бенчмаркинг как стратегический рычаг управления затратами на качество. Этапы реализации бенчмаркинга. Аутсорсинг – инновационный метод управления затратами на качество, предполагающий передачу части бизнес-процессов сторонней организации. Его значение в оптимизации уровня затрат на качество. Особенности применения аутсорсинга на промышленных предприятиях.

Практические занятия

ПР011. Методы управления затратами на качество (ФСА, FMEA-анализ, QFD).

Самостоятельная работа

СР011. Особенности управления затратами на качество в России.

Практические занятия

ПР012. Методы управления затратами на качество (директ-костинг, стандарт-костс, контроллинг, аутсорсинг, бенчмаркинг)

Самостоятельная работа

СР012. Сравнение методов управления затратами на качество.

#### **Раздел 7. Международные и национальные премии в области управления качеством.**

Национальные премии в области качества. Европейская премия в области качества. Премия Правительства РФ в области качества: модель и механизм реализации.

Практические занятия

ПР013. Международные и национальные премии в области управления качеством.

Самостоятельная работа

СР013. Международные и национальные премии в области управления качеством.

Практические занятия

ПР014. Российские премии в области качества

Самостоятельная работа

СР014. Национальные премии в области качества

#### **Раздел 8. Основы стандартизации и сертификации.**

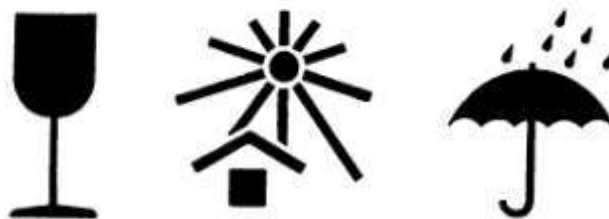
Практические занятия

ПР015. Основы стандартизации

Практические занятия

ПР016. Основы сертификации

3. Изучение ГОСТ 14192–96 «Маркировка грузов» и ответ на вопрос: что обозначают маркировочные знаки, представленные на рис. 8.1.



**Рис. 8.1. Маркировочные знаки**

4. Изучение кодировки EAN-13 и определение кода страны, кода изготовителя, кода товара, контрольной цифры штрих-кода, представленного на рис. 8.2.



**Рис. 8.2. Штриховой код**

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

##### 4.1 Учебная литература

1. Белянская Н.М. Экономика качества, стандартизации и сертификации [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.М. Белянская, В.И. Логанина, Л.В. Макарова. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2014. — 146 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/19526.html>. — ЭБС «IPRbooks», по паролю
2. Управление качеством [Электронный ресурс]: учебник / С.Д. Ильенкова [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. — 287 с. — 978-5-238-02344-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66305.html>. — ЭБС «IPRbooks», по паролю
3. Деева В.А. Управление качеством [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.А. Деева, Н.А. Кобиашвили, Б.А. Кобулов. — Электрон. текстовые данные. — М.: Юриспруденция, 2012. — 102 с. — 978-5-9516-0405-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/8057.html>. — ЭБС «IPRbooks», по паролю
4. Джеймс Р. Эванс Управление качеством [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности «Менеджмент организации» / Р.Эванс Джеймс. — Электрон. текстовые данные. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. — 673 с. — 5-238-01062-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52065.html>
5. Минько Э.В. Менеджмент качества продукции и процессов [Электронный ресурс]: учебное пособие / Э.В. Минько, А.Э. Минько. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2017. — 369 с. — 978-5-4486-0013-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/74226.html>

##### 4.2 Периодическая литература

- Журнал «Вопросы экономики» — Режим доступа: [https://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=7715](https://elibrary.ru/title_about.asp?id=7715)
- Журнал «Вопросы экономики и права» — Режим доступа: <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=28563>

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

- Университетская информационная система «РОССИЯ» [uisrussia.msu.ru](http://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 apps.webofknowledge.com](http://apps.webofknowledge.com)
- База данных Scopus [www.scopus.com](http://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/defaultx.asp>
- База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>
- Базы данных Министерства экономического развития РФ [www.economy.gov.ru](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» ([www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru))

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

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

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

Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ" [www.polpred.com](http://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, 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.
2. Получить рекомендованные учебники и учебно-методические пособия в библиотеке, завести новую тетрадь для конспектирования лекций.
3. В ходе лекционных занятий вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на понятия, формулировки, термины, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации.
4. Если по ходу лекционного занятия возникают вопросы – необходимо задать их преподавателю, с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных вопросов и т.п.
5. По окончании лекционного занятия выделить основные понятия, термины, определения и пр.

### **Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям:**

Практическое (семинарское) занятие подразумевает два вида работ: подготовку сообщения на заданную тему и участие в обсуждении проблемы, затронутой сообщением.

#### **Подготовка устного сообщения к практическому занятию:**

1. Ознакомиться со списком вопросов, которые вынесены на семинарское занятие.
2. Обратиться к рекомендуемой для данного семинара литературе.
3. Прочитать рекомендуемую литературу по выбранному вопросу, написать краткий конспект вопроса, сделать выводы и обобщения.
4. Подготовить презентацию в PowerPoint или иных программах с целью лучшего восприятия информации аудиторией.
5. Отличительной чертой подготовки устного сообщения является более тщательная работа с готовым материалом – лучшая его организация для подачи аудитории.

#### **Подготовка к обсуждению вопросов семинара:**

1. Ознакомиться со списком вопросов, которые вынесены на семинарское занятие.
2. Обратиться к рекомендуемой для данного семинара литературе.
3. Прочитать рекомендуемую литературу по вопросам, написать краткий конспект, сделать выводы и обобщения.

#### **Требования к оформлению устного сообщения:**

1. Устное сообщение оформляется в печатном виде или письменно от руки на листах формата А4. Шрифт - TimesNewRoman, 14 пт. Интервал межстрочный - 1,5 пт. Отступ абзаца – 1 см. Выравнивание текста - по ширине.

2. Сообщение должно занимать по времени не более 5-10 минут.

3. Презентация должна отражать основные моменты сообщения. То, на что необходимо обратить внимание. Так же презентация может содержать структурные схемы, рисунки, таблицы.

**Требования к выступлению с устным сообщением:**

1. Свободно владеть материалом. Вести рассказ, опираясь на презентацию, а не на текст.

2. Уметь объяснить схемы, графики, рисунки и пр., вынесенные на слайды презентации.

3. Уметь ответить на дополнительные вопросы, задаваемые присутствующими студентами и преподавателем.

**Методические рекомендации по организации самостоятельной работы**

1. После каждой лекции внимательно прочитать полученный материал, выделяя для себя основные положения и моменты.

2. Самостоятельно изучить рекомендуемую литературу по вопросам, рассмотренным на занятиях. Составить краткий конспект дополнительного материала.

3. Устно пересказать лекционный и дополнительный материал.

4. Подготовиться к практическому занятию. Оформить отчеты, подготовить сообщение.

*Рекомендации преподавателям:*

- глубокое освоение теоретических аспектов тематики курса, ознакомление, переработку литературных источников; составление списка литературы, обязательной для изучения и дополнительной литературы;

- разработку методики изложения курса: структуры и последовательности изложения материала; составление тестовых заданий, контрольных вопросов;

- разработку методики проведения и совершенствования тематики практических занятий;

- разработка методики самостоятельной работы студентов;

- постоянная корректировка структуры и содержания курса.

*Рекомендации для студентов:*

- обязательное посещение лекций ведущего преподавателя; лекции – основное методическое руководство при изучении дисциплины, наиболее оптимальным образом структурированное и скорректированное на современный материал; в лекции глубоко и подробно, аргументировано и методологически строго рассматриваются главные проблемы темы; в лекции даются необходимые разные подходы к исследуемым проблемам;

- подготовку и активную работу на практических занятиях; подготовка к практическим занятиям включает проработку материалов лекций, рекомендованной учебной литературы.

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются аудитории, 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: 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 орга-	MS Office, Windows / Корпоративная академическая лицензия бессрочная Microsoft Open License №66426830



38.03.05 «Бизнес-информатика»  
«Информационные технологии в управлении и бизнес-аналитике»

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
	низации, 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	Цель и задачи курса.	Опрос
ПР02	Категориально-понятийный аппарат в области управления качеством.	Опрос
ПР03	Эволюция научных и практических исследований в области экономики и управления качеством. Зарубежный опыт	тест
ПР04	Эволюция научных и практических исследований в области экономики и управления качеством. Отечественный опыт	тест
ПР05	Системный подход к управлению качеством. Мировой опыт	тест
ПР06	Системный подход к управлению качеством. Отечественный опыт	тест
ПР07	Процессы ЖЦП в СМК организации	тест
ПР08	Процессы ЖЦП в СМК организации	Контрольная работа
ПР09	Затраты на качество	опрос
ПР010	Затраты на качество	тест
ПР011	Методы управления затратами на качество (ФСА, FMEA-анализ, QFD)	опрос
ПР012	Методы управления затратами на качество (директ-костинг, стандарт-костс, контроллинг, аутсорсинг, бенчмаркинг)	опрос
ПР013	Международные и национальные премии в области управления качеством	тест
ПР014	Российские премии в области качества	опрос
ПР015	Основы стандартизации	тест
ПР016	Основы сертификации	Контрольная работа
СР01	Терминология курса	доклад
СР02	Понятия в области управления качеством	крессворд
СР03	Этапы развития экономики и управления ачеством	доклад
СР04	Этапы развития экономики и управления ачеством	доклад
СР05	Японская школа управления качеством	доклад
СР06	Американская школа управления качеством	доклад
СР07	Отечественная школа управления качеством	доклад
СР08	Управление процессами ЖЦП	доклад
СР09	Затраты на качество в сфере услуг	доклад

Обозначение	Наименование	Форма контроля
СР10	Затраты на качество на примере предприятий России.	доклад
СР11	Особенности управления затратами на качество в России	доклад
СР12	Сравнение методов управления затратами на качество.	доклад
СР13	Международные и национальные премии в области управления качеством.	доклад
СР14	Национальные премии в области качества	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	Очно-заочная
Зач01	Зачет	3 семестр	5 семестр

## 8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 8.1. Оценочные средства

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

#### **ИД-10 (ОПК-4) Знает основные принципы управления качеством на предприятии**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Называет особенности научных и практических идей в области управления качеством	ПР01, ПР02, ПР03, ПР04
Выделяет основные этапы развития системного подхода к управлению качеством в отечественной и зарубежной теории и практике	ПР05, ПР06

### Примерные тестовые задания

#### Тест по ПР03

- Проблема обеспечения качества относится к
  - региональным
  - глобальным
  - локальным
- Понимание качества как основных природных стихий характерно для:
  - субстратного понимания
  - предметного понимания
  - системного понимания
  - интегрального понимания
- Понимание качества как многоаспектной социально-экономической категории, распространяющейся на все сферы жизнедеятельности человека характерно для:
  - субстратного понимания
  - предметного понимания
  - системного понимания
  - интегрального понимания
- Идея системного понимания качества принадлежит:
  - Г. Гегелю
  - Аристотелю
  - И. Кант
- Мысль о том, что «Качество можно определить, только пользуясь системой оценок того человека, который пользуется товаром, кто судит о качестве» принадлежит:
  - У.Э. Деминг
  - К. Исикава
  - Шухарт

#### Тест по ПР04

- Положение о том, что программа постоянного улучшения качества включает непрерывное уменьшение отклонений рабочих характеристик продукта относительно заданных величин принадлежит:

- а) А. Фейгенбауму
- б) Г. Тагути
- в) Демингу

2. К основной идее концепции С. Синго «Защищенность от ошибок» не относится:

- а) остановка процесса, как только обнаружится дефект
- б) определение причины и предотвращение источника дефекта
- в) выбраковывание готовой продукции

3. Мысль о том, что необходимо научиться так трудиться, чтобы работа была легка и чтобы она была постоянной жизненной школой принадлежит:

- а) В.В Бойцову
- б) А.К. Гастеву
- в) Г. Тагути

4. Теоретические и методологические основы управления качеством всех элементов жизненного цикла технических объектов сформулировал:

- а) В.В. Бойцов
- б) В.И. Сиськов
- в) А.К. Гастев

5. Формирование квалиметрии достижение:

- а) японской школы управления качеством
- б) российской школы управления качеством
- в) американской школы управления качеством

#### **Тест по ПР05**

1. Основной чертой системы не является:

- а) наличие разнообразных элементов, среди которых есть системообразующий
- б) связи и взаимодействие всех элементов
- в) связи и взаимодействие группы элементов

2. Системный подход к управлению базируется на принципах:

- а) целостности, совместимости элементов целого
- б) развития, мобилизации функций, полифункциональности
- в) интерактивности, вероятностных оценок, вариантности
- г) все ответы верны

3. Первый опыт системной организации работ по качеству:

- а) 1970 год
- б) 1960 год
- в) 1950 год

4. Политика в области качества формируется исходя из социально-экономической ситуации и общих стратегических целей организации с учетом внутренних и внешних факторов:

- а) верно
- б) неверно

5. К основным целям политики организации в области качества не относится:

- а) расширение рынков сбыта и завоевание новых

- б) постоянное удовлетворение запросов потребителей в продукте (услуге) соответствующего уровня качества
- в) выбраковывание готовой продукции

### Тест по ПР06

1. Поставьте системы управления качеством на отечественных предприятиях в соответствии с их разработкой и внедрением.
  - 1) НОРМ
  - 2) СБТ,БИТ
  - 3) НОРМ
  - 4) КАНАРСПИ
  - 5) ЕСГУКП
  - 6) КСУКП
  
2. К основным недостаткам системы БИТ не относится:
  - а) охват лишь производственного цикла продукции
  - б) оценка качества труда только одной категории работников
  - в) возможность проведения количественной оценки качества труда каждого исполнителя
  
3. Система качества СБТ включает управляющее воздействие:
  - а) материального стимулирования
  - б) морального стимулирования
  - в) системы материального и морального стимулирования и определенных санкций
  
4. Система СБТ внедрялась:
  - а) в промышленной сфере
  - б) в непромышленной сфере
  - в) все ответы верны
  
5. Система менеджмента качества КАНАРСПИ была разработана в:
  - а) 1960 году
  - б) 1958 году
  - в) 1970 году

### ИД-11 (ОПК-4) Умеет определять ключевые факторы, влияющие на качество товара, услуги, процесса или явления

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Ставит цели и решает задачи, связанные с реализацией профессиональной деятельности в вопросах экономики и управления качеством	ПР07, ПР08
Понимает пути решения проблем в области экономики качества для реализации профессиональных задач	ПР013, ПР014
Ориентируется в специфике применения методов управления качеством	ПР011, ПР012

### Примерные тестовые задания

#### Тест по ПР07

1. Важнейший принцип современного менеджмента качества является:
  - а) ориентация на производителя
  - б) ориентация на потребителя
  - в) ориентация на затраты производства
  
2. Принцип управления качеством «лидерство руководителя» связан с принципом «ориентация на потребителя» всем, кроме:

а) определение руководителем основных стратегических целей деятельности в области качества с учетом интересов потребителей

б) обеспечения постоянного фокусирования внимания на удовлетворении запросов потребителей

в) принятие решений, нацеленных на повышение эффективности взаимоотношений с персоналом.

3. К важнейшим принципам деятельности организации, ориентированной на потребителя относятся все, кроме:

а) осознание стратегической значимости потребителей для успеха организации

б) развитие взаимоотношений с потребителями

в) оценка потребителем микроклимата организации

4. Связь с потребителем поддерживается за счет:

а) информации о продукции

б) прохождения запросов, контракта или заказа

в) обратной связи с потребителями, включая жалобы

г) все перечисленное верно

5. К основным элементам управления взаимоотношения с потребителями не относятся:

а) постоянный сбор информации об их ожиданиях

б) использование полезной информации для разработки

в) создание комфортных условий труда

г) мониторинг удовлетворенности потребителей

### **Тест по ПР08**

1. Представления потребителей о качестве не ясны, но они могут быть выявлены и конкретизированы с помощью исследования. Данный принцип относится к:

а) теории Н. Кано

б) системы менеджмента качества

в) модели Деминга

2. Важнейший показатель качества промышленной продукции:

а) внешний вид

б) надежность

в) цена

3. Главными факторами проектирования и разработки являются все, кроме:

а) конкретность поставленной задачи

б) правильность выбора методик исследования

в) уровень квалификации исполнителей НИОКР

г) все вышеперечисленное верно

4. Какие методы применяются в процессе проектирования и разработки продукции:

а) статистические

б) экономические

в) математические

г) эвристические

д) все варианты верны

5. К методам психологической активизации в процессе проектирования и разработки продукции не относится:

- а) «мозговой штурм»
- б) синектика
- в) морфологический анализ

### **Тест по ПР013**

1. Премия, которую присуждают и организациям, и человеку за индивидуальные достижения:

- а) Премия Деминга
- б) Премия Болдриджа
- в) Европейская премия по качеству
- г) Премия Правительства РФ в области качества

2. Премия, которая была утверждена в 1951 году в Японии:

- а) Премия Деминга
- б) Премия Болдриджа
- в) Европейская премия по качеству
- г) Премия Правительства РФ в области качества

3. На присуждение этой премии могут претендовать не только компании данной страны, но и зарубежные:

- а) Премия Деминга
- б) Премия Болдриджа
- в) Европейская премия по качеству
- г) Премия Правительства РФ в области качества

4. Какого этапа нет в присуждении премии Деминга:

- а) предварительный этап
- б) оценочный этап
- в) подведение итогов
- г) промежуточный этап

5. Премия, которая была учреждена в 1987 году в США:

- а) Премия Деминга
- б) Премия Болдриджа
- в) Европейская премия по качеству
- г) Премия Правительства РФ в области качества

### **Тест по ПР014**

1. Премия, которая была учреждена в 1992 году Европейским фондом управления качества:

- а) Премия Деминга
- б) Премия Болдриджа
- в) Европейская премия по качеству
- г) Премия Правительства РФ в области качества

2. Модель делового совершенства EFQM является методической основой

- а) Премии Деминга
- б) Премии Болдриджа



- в) Европейской премии по качеству
- г) Премии Правительства РФ в области качества

3. Какого уровня признания не существует в Европейской премии по качеству:

- а) лауреат премии
- б) призер премии
- в) финалист премии
- г) победитель премии

4. Какие две группы критериев, оцениваются в Премии Правительства РФ в области качества

- а) Возможности и угрозы
- б) Возможности и результаты
- в) Сильные и слабые стороны
- г) Сильные стороны и результаты

5. Установите правильную последовательность участия в конкурсе на соискание премии правительства РФ в области качества:

- а) заочная оценка отчетов организаций-конкурсантов
- б) направление отчета по самооценке деятельности
- в) подведение итогов конкурса
- г) подача заявки на участие в конкурсе
- д) обследование организации-конкурсанта

### Тест по ПР011

1. К группе методов систематизированного поиска решений в процессе планирования и разработки продукции не относится:

- а) морфологический анализ
- б) «мозговой штурм»
- в) функционально-стоимостной анализ

2. Перечислите преимущества организации, полученные вследствие удовлетворения запросов потребителей.

3. ....— осуществление на постоянной основе деятельности, нацеленной на повышение удовлетворенности потребителей работой организации.

4. Поставьте соответствие.

1. Удовлетворенность потребителя	А) Предназначение существования организации, сформулированное высшим руководством
2. Миссия организации	Б) Ощущения, испытываемые после покупки и использования товара/услуги, который соответствует его ожиданиям или даже превосходит их.
3. Видение организации	В) Достижение цели на протяжении определенного периода времени
4. Устойчивый успех	Г) Стремление к тому, чем организация хочет стать, сформулированное высшим руководством
5. Верификация	Д) Совокупность процессов, преобразующих требования к объекту в более детальные требования к этому объекту

6. Проектирование и разработка	Ж) Подтверждение, посредством представления объективных свидетельств того, что установленные требования были выполнены.
--------------------------------	---

5. Самооценка – это:

- а) вид сопоставительного анализа деятельности организации в сравнении с какой-либо моделью
- б) вид сопоставительного анализа деятельности организации в динамике
- в) прогноз развития организации

6. Термин TQM был предложен:

- а) У.Э.Демингом
- б) А.Фейгенбаумом
- в) К. Исикавой

7. Распределите этапы образовательной услуги в ВУЗе в соответствии с этапами петли качества, определив их последовательность:

- а) разработка учебных программ
- б) изучение рынка
- в) содействие выпускникам в последипломном обучении
- г) проверка усвоения знаний
- д) анализ трудоустройства выпускников
- е) разработка учебного плана
- ж) участие выпускников в работе вуза
- з) разработка правил приема абитуриента
- и) обучение
- к) разработка учебно-методической документации

### Тест по ПР012

1. Какой метод определения качества продукции использует информацию, получаемую в результате анализа ощущений и восприятия органов чувств человека: зрения, слуха, обоняния, болевых ощущений, осязания и вкуса?

- 1. органолептический;
- 2. измерительный;
- 3. регистрационный.
- 4.

2. Какой метод определения качества продукции использует теоретические или эмпирические зависимости для определения численных значений показателей качества?

Варианты ответа:

- 1. измерительный;
- 2. регистрационный;
- 3. расчетный.

3. К какой модели управления качеством относят «совокупность методов обнаружения неслучайных факторов, позволяющих диагностировать состояние процесса, провести его корректировку в целях улучшения качества продукции»?

Варианты ответа:

- 1. обеспечение качества;
- 2. оперативное управление качеством;
- 3. статистическое управление качеством.

4. Какой метод управления качеством рассматривается как «инструмент, позволяющий произвести селекцию, расслоение данных в соответствии с различными факторами»?

Варианты ответа:

1. метод (диаграмма) рассеивания;
2. метод расслоения (стратификация);
3. диаграмма Парето.

5. Какой метод управления качеством рассматривается как «инструмент представления сгруппированных по частоте попадания в заданный интервал данных, предназначенный для выявления характера разброса значений контролируемого параметра»?

Варианты ответа:

1. метод (диаграмма) рассеивания;
2. диаграмма распределения данных;
3. диаграмма Парето.

6. Какой метод управления качеством рассматривается как «инструмент, позволяющий отслеживать ход протекания процесса посредством измерения показателей качества продукции и воздействовать на него, предупреждая отклонения от предъявляемых к продукции и процессу требований»?

1. причинно-следственная диаграмма;
2. контрольная карта;
3. метод Тагучи.

#### **ИД-12 (ОПК-4) Владеет методами анализа затрат на качество**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Использует на практике и понимает специфику применения статистических методов контроля качества	ПР015, ПР016
Использует на практике методы анализа и оптимизации затрат на качество	ПР09, ПР010

#### **Примерные тестовые задания**

##### **Тест по ПР015**

1. Деятельность по установлению правил и характеристик в целях их добровольного многократного использования, направленная на достижение упорядоченности в сферах производства и обращения продукции и повышения конкурентоспособности продукции, работ или услуг?

- 1) техническое регулирование;
- 2) оценка соответствия;
- 3) стандартизация;**
- 4) сертификация;

2. В зависимости от требований к объектам стандартизации ... подразделяют на государственный, отраслевой и республиканский?

- 1) норматив;
- 2) стандарт;**
- 3) регламент;
- 4) эталон;

3. ... отечественной стандартизации обеспечивается периодической проверкой стандартов, внесением в них измерений, а так же своевременным пересмотром или отменой стандартов?

- 1) плановость;
- 2) перспективность;
- 3) динамичность;**
- 4) надежность;

4. ... - рациональное сокращение видов, типов, и размеров изделий одинакового функционального назначения, а также узлов и деталей, входящих в изделие с целью ограниченного числа взаимозаменяемых узлов и деталей, позволяющих собрать новые изделия с добавлением определенного количества оригинальных элементов?

- 1) типизация;
- 2) унификация;**
- 3) специализация;
- 4) спецификация;

5. Правовые основы стандартизации в России установлены Законом Российской Федерации .....

- 1) О стандартизации;**
- 2) О техническом регулировании;
- 3) Об обеспечении единства измерений;
- 4) О измерении;

6. Общероссийские классификаторы технико-экономической информации это - ...?

- 1) правовой документ;
- 2) технический документ;**
- 3) нормативный документ;
- 4) научный документ;

7. ...являются объектами авторского права?

- 1) СТП;**
- 2) ГОСТ;
- 3) ОСТ;
- 4) ОКС;

8. Порядок разработки, принятия, введения в действие, применения и ведения общероссийских классификаторов технико-экономической информации устанавливает...?

- 1) ГОСТ;
- 2) Госстандарт;**
- 3) Постановление правительства;
- 4) Научный институт;

9. в ... указывают сроки выполнения каждой стадии, включаемой в содержание работы в целом, содержание и структуру будущего стандарта, перечень требований к объекту стандартизации, список заинтересованных потенциальных потребителей этого стандарта?

- 1) техническом регламенте;
- 2) техническом условии;
- 3) техническом задании;**
- 4) техническом договоре;

10. ... стандарта предусмотрена при прекращении выпуска продукции, которая производилась по данному нормативному документу?

- 1) разработка;
- 2) отмена;**
- 3) пересмотр;
- 4) приостановление;

### Тест по ПР016

1. Изготовитель представил заявление-декларацию о соответствии и маркирует товар знаком соответствия. На рынке, куда предполагается поставка товара, данный вид продукции подлежит обязательной сертификации. Готовясь к переговорам о заключении контракта, изготовитель не был уверен, что контрагент признает имеющийся знак. А как думаете вы?

- а) признает;
- б) не признает.**

2. Если в контракте купли-продажи предусмотрена обязательная сертификация ввозимого в Россию товара, то экспортер обязан осуществить сертификацию по правилам системы ГОСТ Р. Для признания сертификата в РФ ему следует провести сертификацию в:

- а) стране происхождения товара;
- б) "ДИН ГОСТ ТЮФ-Европа";
- в) ГОСТ-Азия;
- г) зарубежной лаборатории, аккредитованной Госстандартом РФ.**

3. Декларация поставщика о соответствии под его полную ответственность удостоверяет, что продукция (услуга) соответствует:

- а) конкретному стандарту;
- б) сертификату качества;
- в) сертификату соответствия;**
- г) директиве (в ЕС).

4. Инспекционный контроль за сертифицированной продукцией проводится в течение:

- а) всего срока выпуска;
- б) года;
- в) срока действия сертификата.**

5. Экспортируемая продукция должна быть сертифицирована в соответствии с:

- а) Законом РФ "О сертификации...";
- б) условиями контракта;
- в) законом принимающей страны;**
- г) заявкой предприятия-экспортера.

6. Правовые основы сертификации в РФ установлены Законами:

- а) "О защите прав потребителей";
- б) "О ветеринарии";
- в) "О сертификации продукции и услуг";**
- г) "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения".

7. Сертификация подтверждает соответствие установленным требованиям:

- а) однородности партии товара;
- б) технического уровня товара;
- в) параметров безопасности;
- г) показателей экологичности;
- д) всех показателей качества товара.

8. Цели сертификации:

- а) совершенствование производства;
- б) оценка технического уровня товара;
- в) доказательство безопасности товара;
- г) защита потребителей от некачественного товара;
- д) информация потребителей о качестве.

9. Национальный орган по сертификации в РФ:

- а) Госстандарт РФ;
- б) ТПП РФ;
- в) ВНИИС;
- г) ВНИИКИ.

10. Сертификат соответствия выдает:

- а) Госстандарт РФ;
- б) ТПП РФ;
- в) орган по сертификации;
- г) испытательная лаборатория.

### **ПР09**

1. Затраты на качество (в узком смысле) – это:

- 1) суммарные затраты на инспектирование и испытание, проектирование качества, руководство (администрирование) работ по качеству, оборудование для оценки качества;
- 2) прямые, косвенные и накладные расходы;
- 3) сумма затрат на предупреждение брака, оценку качества и отказы;
- 4) ненужные (излишние) затраты.

2. В каком ответе наиболее точно отражена сущность затрат на качество:

- 1) затраты на исследование, предупреждение и снижение риска несоответствия или дефекта;
- 2) затраты на обеспечение и гарантию качества, а также понесенные потери вследствие несоответствия качества;
- 3) издержки из – за несоответствий или дефектов, обнаруженных внутри организации;
- 4) издержки из – за несоответствий или дефектов, обнаруженных после поставки заказчику/потребителю.

3. Прирост доходов работников предприятия за счет мероприятий по повышению качества относится к источникам:

- 1) социальных эффектов;
- 2) научно-технических эффектов;
- 3) экономических эффектов;
- 4) экологических эффектов.

4. Какой вид эффекта от повышения качества наиболее характерен для потребителей:

- 1) более полное использование ресурсов;
- 2) расширение и обновление ассортимента продукции;
- 3) более полное удовлетворение потребностей населения;
- 4) повышение возможностей материального стимулирования.

5. Что входит в затраты на оценку качества:

- 1) отчеты торговых организаций по обнаруженным дефектам;
- 2) затраты на составление планов и отчетов по качеству;
- 3) затраты на аудиторские проверки качества;
- 4) затраты на создание контрольных участков.

6. Какой вид экономического эффекта от повышения качества лишний:

- 1) повышение полезности объекта;
- 2) предотвращенный ущерб;
- 3) снижение потерь от брака, рекламаций, штрафов;
- 4) упущенная выгода.

7. Затраты на соответствие не включают:

- 1) затраты на инспекцию качества;
- 2) затраты на исправление брака;
- 3) расходы на предупреждение дефектов;
- 4) указанные в п.п. 2 и 3.

8. Издержки на исправление внешнего брака включают:

- 1) затраты на гарантийный ремонт;
- 2) затраты на переработку брака
- 3) затраты на исследование причин отказов и п. 2.;
- 4) расходы на доработку конструкции изделий.

9. Выделение непроизводительных затрат предусмотрено в классификации затрат на качество по:

- 1) целевому назначению;
- 2) виду затрат;
- 3) экономическому характеру;
- 4) стадиям ЖЦП.

10. Предупредительные затраты на качество не включают:

- 1) затраты на планирование качества;
- 2) затраты на аудит качества продукции;
- 3) затраты на обучение в области качества;
- 4) затраты обновление оборудования.

### **ПРО10**

1. Метод калькуляции затрат на качество предполагает выделение:

- 1) затрат на профилактику дефектов;
- 2) затрат на оценивание качества;
- 3) затрат на устранение брака;
- 4) всего перечисленного в п.п. 1-3.

2. Какой эффект от повышения качества труда не относится к группе экономических:

- 1) снижение затрат на исправление дефектов в сфере производства;
- 2) снижение отходов производства;
- 3) снижение трудоемкости производственных процессов;
- 4) прирост объема продаж продукции.

3. Когда рассматриваются данные по затратам во время анализа возможных источников возникновения внутренних отказов на предприятии, какие статьи из перечисленных наиболее важны:

- 1) отчеты по производственным затратам и расходуемым материалам;
- 2) показатели себестоимости продукции;
- 3) срок окупаемости материалов;
- 4) объем продаж.

4. Что обычно ожидается увидеть в результате анализа данных по затратам на качество, проводимого на начальных этапах внедрения менеджмента качества, или разработки корректирующих мер программы улучшения качества продукции:

- 1) возрастание затрат на предупреждение брака и снижение затрат на оценку качества;
- 2) возрастание затрат на оценку качества, вместе с небольшим изменением на оценку качества;
- 3) снижение издержек по внутренним отказам;
- 4) снижение общих затрат на качество.

5. Для производственной системы затраты на качество чрезмерные затраты на качество могут идентифицироваться в том случае, когда:

- 1) затраты на оценку качества превышают издержки из – за отказов;
- 2) общие затраты на качество на качество на 110% больше объема продаж;
- 3) затраты на оценку качества равны издержкам из –за отказов;
- 4) общие затраты на качество на 4% превышают производственные затраты.

6. При повышении качества продукции суммарные затраты на обеспечение качества увеличиваются за счет:

- 1) снижения превентивных затрат;
- 2) увеличения затрат на оценку качества;
- 3) сокращения потерь от брака;
- 4) роста оценочных и предупредительных затрат.

7. Стоимость качества при тотальном управлении качеством становится минимальной по причине:

- 1) стабилизации затрат на оценку и профилактику;
- 2) снижения издержек на несоответствия;
- 3) увеличения объема продаж и доходов производителя;
- 4) всего указанного в пп. 1-3.

8. Какие составляющие внутренней выгоды от повышения качества не относятся к издержкам, не добавляющим ценности продукции:

- 1) затраты из-за низкого качества основных процессов компании;
- 2) затраты на качество внешних процессов;



- 3) затраты на качество сырья, материалов, оборудования;
- 4) затраты на избыточные процессы.

9. Максимальное совпадение ценности продукции для производителя и потребителя обеспечивается благодаря:

- 1) совпадению свойств, востребованных потребителем, со свойствами готовой продукции;
- 2) сокращению внешних дефектов и невостребованных свойств и п.1;
- 3) сокращению количества неудовлетворенных требований и дополнительных затрат;
- 4) сокращению стоимости продукции за счет снижения внутренних дефектов и п.3.

10. Что из перечисленного не относится к внешним эффектам от повышения качества продукции:

- 1) рост количества клиентов, в том числе постоянных;
- 2) рост ценности компании;
- 3) увеличение доли рынка, контролируемой фирмой;
- 4) повышение цен на продукцию.

### **Теоретические вопросы к зачёту**

1. Качество как объект управления.
2. Отечественные учебные в области управления качеством.
3. Зарубежные школы в области управления качеством.
4. Отечественные системы управления качеством.
5. Сущность экономики качества.
6. Управленческие функции в экономике качества.
7. Затраты на качество: сущность и классификация.
8. Содержание затрат на предупреждение дефектов, контроль и оценку, а также затрат вследствие внутренних и внешних отказов.
9. Формирование организационной структуры управления затратами на качество.
10. Основные процессы системы менеджмента качества.
11. Особенности планирования управления затрат на качество.
12. Целеполагание в экономике качества.
13. Ответственность за учет и анализ затрат на качество.
14. Особенности учета и анализа затрат на качество.
15. Подготовка отчета в рамках анализа затрат на качество.
16. Функционально-стоимостной анализ (ФСА) в экономике качества.
17. FMEA-анализ как инструмент экономики качества.
18. Развертывание функций качества (QFD) в управлении затратами на качество.
19. Методы управления затратами на качество, связанные с контролем и учетом.
20. Бенчмаркинг – стратегический инструмент экономики качества.
21. Аутсорсинг как инновационный метод управления затратами на качество.
22. Затраты на качество в системе МС ИСО серии 9000.

### **Примеры типовых практических заданий к зачету**

1. Строительная организация с целью анализа качества своей работы ежегодно проводит анализ уровня качества продукции, а также абсолютных и относительных показателей брака и потерь от брака. Исходные данные приведены в табл. 1.

**Определите:**

- 1) абсолютный и относительный показатели брака;
- 2) абсолютный и относительный показатели потерь от брака;
- 3) определяющий показатель качества реализованной продукции.

Сделайте выводы об изменении вышеперечисленных показателей на начало и конец года.

Таблица 1 Исходные данные для задачи

Показатели	Показатели на начало года, р.	Показатели на конец года, р.
Стоимость забракованной продукции ( $C_{збр}$ )	400000	350000
Расходы на исправление брака и дефектов ( $C_{испр.бр}$ )	100000	110000
Суммы, удержанные с виновников брака ( $C_{бр.удерж}$ )	30000	40000
Штрафы, выплаченные организацией потребителю за дефектную продукцию ( $C_{ш}$ )	150000	130000
Суммы, взысканные с поставщиков бракованной продукции ( $C_{бр.постав}$ )	130000	120000
Себестоимость строительной продукции ( $C/C_{\phi}$ )	4000000	3800000
Стоимость выпуска продукции для получения реализованной строительной продукции ( $C_{\phi}$ )	5000000	5500000
Себестоимость забракованной продукции ( $C/C_{бр}$ )	300000	250000

2. Завод железобетонных изделий производит сборные железобетонные конструкции, которые широко используются в строительстве, благодаря прочности, конструктивной надежности и архитектурному разнообразию.

Каждые 4 % повышения качества выпускаемой продукции дают предприятию возможность удовлетворять спрос на дополнительные железобетонные конструкции в количестве 200 штук. Годовая мощность завода на момент повышения качества составляла 4000 изделий, издержки – 4100 р., цена за 1 штуку – 1400 р. Исходные данные представлены в табл. 2.

Таблица 2 Исходные данные для задачи

Уровень качества, % ( $Y_k$ )	Объем продаж, шт. ( $Прод$ )	Цена за 1 шт., р.	Выручка, тыс. р. ( $Выр$ )	Издержки, тыс. р. ( $Из$ )	Предельные издержки, тыс. р. ( $I_{пред}$ )	Прибыль, тыс. р. ( $П_p$ )	Предельная выручка, тыс. р. ( $B_{пред}$ )	Затраты на 1 % изменения качества продукции, р. ( $З_k$ )
72	4200	1500		4500				
76	4400	1600		5000				
80	4600	1700		5600				
84	4800	1800		6200				
88	5000	1900		8000				
92	5200	2000		10000				
96	5400	2100		12000				

100	5600	2200		14000				
-----	------	------	--	-------	--	--	--	--

**Задание:**

1. Заполните таблицу.
2. Сделайте выводы о влиянии повышения качества продукции на объем продаж, выручку, себестоимость и прибыль строительного предприятия.

3. Оборот предприятия по продаже своей продукции составляет 10 млрд условных рублей. При этом общие его затраты на данный вид продукции 9,2 млрд условных рублей. Предприятие затрачивает на обеспечение качества 25 % оборота, 80 % от этого составляют издержки на исправление брака и несоответствие.

Необходимо подготовить предложение по увеличению прибыли от реализации продукции предприятия в два раза. Для подготовки предложения можно рассмотреть три альтернативных пути решения:

1. Увеличение объема продаж продукции ( $O_n$ ) в два раза. К чему это приведет?
2. Сокращение общих затрат. Какой процент используемых ресурсов может сберечь предприятие, следуя основной цели по увеличению прибыли? К чему приведет сокращение общих затрат?

3. *Сокращение издержек на несоответствие.* На какую величину необходимо уменьшить издержки на несоответствие и брак, чтобы достичь увеличения прибыли?

Какие из перечисленных ниже положительных эффектов даст сокращение издержек на несоответствие:

- а) сокращение брака, выявленного потребителем, т.е. сокращение затрат на устранение внешних дефектов;
- б) уменьшение количества рекламаций и, соответственно, затрат на претензионную работу;
- в) укрепление позиций предприятия на рынке;
- г) появление нового сегмента;
- д) уменьшение затрат на гарантийное обслуживание;
- е) снижение эксплуатационных затрат у потребителя;
- ж) возможность сертификации системы качества.

4 При проведении предупредительных мероприятий руководитель использовал детальную информацию об источниках затрат на внутренние потери при производстве оконных блоков.

На основе данных табл. 3:

1. Построить диаграмму Парето (рубли – источники затрат).
2. Определить наиболее существенные элементы затрат, которые необходимо уменьшить.

*Таблица 3 Источники затрат на внутренние потери при производстве оконных блоков*

Код	Источник затрат на внутренние потери	Сумма, р.	Доля, %
S1	Отходы производства	121890	27
S2	Переделки и ремонт	57100	13
S3	Анализ неисправностей и отказов	7300	2
S5	Снижение сорта	260800	58
S6	Отходы, переделки, ремонт, возникшие по вине поставщиков	4850	1
<b>ИТОГО:</b>		<b>451940</b>	<b>100</b>

5 На основе отчета по затратам на качество высшему руководству, приведенного в табл. 4:

1. Вычислите общие затраты на качество.
2. Постройте график зависимости каждой из категорий затрат по месяцам.
3. Рассчитайте экономию («качество приносит деньги»), возникающую в результате усиления предупредительных мер и за счет снижения затрат на брак (*Экономия = снижение затрат на брак – увеличение затрат на предупредительные мероприятия*).
4. Постройте график изменения экономии по месяцам.
5. На основе анализа динамики категорий затрат на качество сделайте выводы об эффективности предупредительных мероприятий, которые предприняло высшее руководство (снижение затрат на контроль, на рекламации, увеличение уровня качества и т.д.).

Таблица 4 Затраты на качество

Затраты на качество от общего объёма продаж, %	Месяцы											
	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
На предупредительные мероприятия	0,3	0,3	0,6	0,9	0,7	0,7	1,0	1,2	1,4	1,3	1,2	1,2
На контроль	2,9	2,9	3,0	2,8	2,8	2,9	2,6	2,7	1,9	1,7	1,5	1,5
На внутренние потери	6,1	6,0	5,7	5,0	4,7	4,8	3,1	3,0	2,6	2,8	2,6	2,7
На внешние потери	2,8	2,7	2,7	2,5	2,6	2,5	2,1	1,9	1,5	0,8	0,5	0,2
Общие затраты												
Экономия												

### Примеры тестовых заданий к зачёту

1. Интегральное понимание категории «качество» предполагает:
  - А) всесторонний охват факторов, формирующих качество;
  - Б) изучение стихий бытия: земли, воды, огня, воздуха;
  - В) изучение категории «качество» как системы.
2. Внутренние требования к качеству – это...:
  - А) требования к качеству товаров, предъявляемые внутри организации;
  - Б) требования к качеству товаров, предъявляемые вне организации;
  - В) требования к качеству товаров, предъявляемые экспертами внешних органов исполнительной власти;
3. Подход, предполагающий рассмотрение организации как целостности, называется:
  - А) процессным;
  - Б) системным;
  - В) ситуационным.
4. Ученым, изучавшим аспекты качества с результатом «Ноль дефектов», является:
  - А) В. Деминг;
  - Б) Ф. Кросби;
  - В) К. Исикава.
5. Постулатом В. Деминга не является:
  - А) новая философия;
  - Б) образование персонала;
  - В) строгое соответствие плановым показателям.

6. К. Исикава разработал:
  - А) программу «Ноль дефектов»;
  - Б) причинно-следственную диаграмму;
  - В) систему «Пока экэ».
7. Политика предприятия в области качества включает:
  - А) организационную структуру всего предприятия;
  - Б) показатели качества продукции;
  - В) миссию, цели и задачи в области качества.
8. Цеховая форма организации работ по качеству представляет:
  - А) разделение функций и распределение ответственности за качество;
  - Б) работу одного человека;
  - В) создание систем менеджмента качества.
9. К единичным показателям качества продукции не относятся:
  - А) объем экспортной продукции;
  - Б) патентно-правовые показатели;
  - В) показатели надежности.
10. Составляющими конкурентоспособности являются:
  - А) оборудование на предприятии;
  - Б) цена и качество;
  - В) доля товара конкурента в общем объеме товаров на рынке.
11. Летучий контроль – это...:
  - А) контроль без участия человека;
  - Б) контроль в случайные моменты;
  - В) контроль в процессе проектирования продукции.
12. Органолептический контроль готовой продукции осуществляется с помощью:
  - А) специальных приборов;
  - Б) органов чувств;
  - В) применения механизированных средств контроля.
13. Для какой отечественной системы управления качеством характерен самоконтроль:
  - А) КАНАРСПИ;
  - Б) БИП;
  - В) СБТ
14. К какой группе затрат на качество относится проверка на работоспособность:
  - А) затраты на контроль и оценку;
  - Б) затраты на предупредительные мероприятия;
  - В) затраты на внешние отказы
15. Функционально-стоимостной анализ как метод затрат на качество предполагает:
  - А) снижение себестоимости продукции за счет приобретения более дешевого сырья и материалов;
  - Б) снижение себестоимости продукции за счет совершенствования или ликвидации комплектующих деталей и функций изделия;
  - В) снижение себестоимости продукции за счет сокращения рабочей силы.
16. FMEA-анализ не предполагает:
  - А) снижение себестоимости продукции;
  - Б) выявление возможных дефектов при эксплуатации продукции;
  - В) определение потенциальных последствий дефектов для потребителя.
17. Система JIT предполагает:
  - А) приобретение сырья и материалов, необходимых на один производственный цикл;
  - Б) изучение функций продукции;
  - В) соотношение физических и технических свойств продукции.
18. Особенностью бенчмаркинга не является:
  - А) изучение опыта передовых организаций;
  - Б) программно-целевой подход к управлению;
  - В) внедрение перспективных методов управления.
19. Особенностью QFD- методологии является:
  - А) программно-целевой подход к управлению;

- Б) связь с потребителем;
- В) бухгалтерский учет.

## 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	Цель и задачи курса.	опрос	1	3
ПР02	Категориально-понятийный аппарат в области управления качеством.	опрос	1	3
ПР03	Эволюция научных и практических исследований в области экономики и управления качеством. Зарубежный опыт	тест	1	3
ПР04	Эволюция научных и практических исследований в области экономики и управления качеством. Отечественный опыт	дискуссия	1	3
ПР05	Системный подход к управлению качеством. Мировой опыт	тест	1	3
ПР06	Системный подход к управлению качеством. Отечественный опыт	тест	1	3
ПР07	Процессы ЖЦП в СМК организации	тест	1	3
ПР08	Процессы ЖЦП в СМК организации	Контрольная работа	1	3
ПР09	Затраты на качество	опрос	1	3
ПР010	Затраты на качество	тест	1	3
ПР011	Методы управления затратами на качество (ФСА, FMEA-анализ, QFD)	опрос	1	3
ПР012	Методы управления затратами на качество (директ-костинг, стандарт-костс, контроллинг, аутсорсинг, бенчмаркинг)	опрос	1	3
ПР013	Международные и национальные премии в области управления качеством	тест	1	3
ПР014	Российские премии в области качества	опрос	1	3
ПР015	Основы стандартизации	тест	1	3
ПР016	Основы сертификации	Контрольная работа	1	3
Зач01	Зачет	зачет		

### 8.2.2. Критерии оценивания

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

Зачет (Зач01).

Задание состоит из 1 теоретического вопроса и 1 практического задания.

Время на подготовку: 60 минут.

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

Оценка	Критерии
«зачтено»	Выставляется студенту, глубоко и прочно усвоившему программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагающему, в ответе которого увязывается теория с практикой, он показывает знакомство с материалом рекомендованной литературы и использует его в ответе, правильно обосновывает решение задачи.
«не зачтено»	Выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с затруднениями выполняет практические задания.

Промежуточная аттестация может быть проведена 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 экономики и качества жизни

\_\_\_\_\_ Р.Р. Толстяков  
« 15 » \_\_\_\_\_ февраля 20 24 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

***Б1.О.06.01 Теоретические основы информатики***

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

***и алгоритмизации***

Направление

***38.03.05 - Бизнес-информатика***

(шифр и наименование)

Профиль

***«Информационные технологии в управлении и бизнес-аналитике»***

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: ***очная, очно-заочная***

Кафедра: ***Коммерция и бизнес-информатика***

(наименование кафедры)

Составитель:

***К.Т.Н., доцент***

степень, должность

\_\_\_\_\_   
подпись

***А.В. Романенко***

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_   
подпись

***М.А. Блюм***

инициалы, фамилия



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

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

Дисциплина входит в состав обязательной части образовательной программы.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
<b>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</b>	
ИД-2 (УК-1) Знает методы поиска, обработки, критического анализа и синтеза информации, основы системного подхода для решения поставленных задач	знает принципы обработки информации в информационных системах
ИД-3 (УК-1) Умеет осуществлять поиск, обработку, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	умеет осуществлять перевод информации в различные формы представления
ИД-4 (УК-1) Владеет навыками поиска, обработки, критического анализа и синтеза информации, решения поставленных задач на основе системного подхода	владеет навыками оперирования с данными различных типов
<b>ОПК-3 Способен управлять процессами использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий, в том числе разрабатывать алгоритмы и программы для их практической реализации</b>	
ИД-1 (ОПК-3) Знает основные продукты и услуги в сфере информационно-коммуникационных технологий	знает механизмы формирования информационных систем и алгоритмические основы их функционирования

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
ИД-2 (ОПК-3) Умеет управлять процессами использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий, в том числе разрабатывать алгоритмы и программы для их практической реализации	умеет применять алгоритмический подход в разработке информационных систем
ИД-3 (ОПК-3) Владеет навыками управления процессами использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий, в том числе навыками разработки алгоритмов и программ для их практической реализации	владеет стандартами описания алгоритмов

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

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

## 2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объём дисциплины составляет 3 зачётных единицы.

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

Виды работ	Форма обучения	
	Очная	Очно-заочная
	2 семестр	3 семестр
<b><i>Контактная работа</i></b>	<b>52</b>	<b>14</b>
занятия лекционного типа	16	4
лабораторные занятия		
практические занятия	32	6
курсовое проектирование		
консультации	2	2
промежуточная аттестация	2	2
<b><i>Самостоятельная работа</i></b>	<b>56</b>	<b>94</b>
<b><i>Всего</i></b>	<b>108</b>	<b>108</b>

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### **Раздел 1. Теоретические основы информатики**

Проблемы определения понятия «информация». Информационная иерархия Р.Акоффа. Понятие об информационном процессе, технологии, системе. Технологическая модель движения информации. Аспекты преобразования информации.

Практические занятия

ПР01. Принципы и технологические особенности обработки информации в прикладных системах.

Самостоятельная работа

СР01. Способы представления информации с позиций информационной иерархии.

#### **Раздел 2. Способы представления данных в информатике**

Понятие и типы систем счисления. Выполнение арифметических операций над числами в различных системах счисления. Правила перевода целых и вещественных чисел в позиционных системах счисления с различными основаниями. Двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления.

Практические занятия

ПР02. Оперирование с данными в различных системах счисления.

ПР03. Перевод данных в позиционных системах счисления.

#### **Раздел 3. Кодирование данных в ЭВМ**

Виды описаний данных в реальных задачах. Проблема представления информации в ЭВМ. Понятие «тип данных». Классификация типов данных. Прямой, обратный и дополнительный код для представления целых чисел. Смещённый код. Представление вещественных чисел в формате с фиксированной и плавающей запятой. Правила оперирования с числами при разных способах их кодирования.

Практические занятия

ПР04. Обработка количественной информации при разных способах кодирования.

Самостоятельная работа

СР02. Особенности типизации информации.

#### **Раздел 4. Алгоритмические основы информационных технологий**

Понятие и свойства алгоритма. Словесный, табличный и графический способы записи алгоритмов. Типовые конструкции в структурах алгоритмов. Основные подходы к разработке алгоритмов.

Практические занятия

ПР05. Составление алгоритмов словесным и табличным способом.

ПР06. Составление алгоритмов графическим способом.

Самостоятельная работа

СР03. Качественная оценка алгоритмов.

#### **Раздел 5. Основы информатизации**

Типы информационных систем. Виды обеспечения автоматизированных информационных систем. Типы вычислительных устройств и особенности их применения. Принципы применения электронных вычислительных машин. Архитектура ЭВМ. Жизненный цикл и технологии разработки программного обеспечения. Виды программного обеспечения ЭВМ. Понятие спецификации программы.

Практические занятия

ПР07. Виды обеспечения автоматизированных информационных систем.

Самостоятельная работа

СР04. Прикладное применение информационных систем.

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

##### 4.1. Учебная литература

1. Романенко, А.В. Теоретические основы информатики / А.В. Романенко, М.А. Блюм, А.И. Попов — Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ» — 2021. Текст : электронный // Электронно-библиотечная система ТГТУ : [сайт]. — URL: <https://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2021/Romanenko/> — Режим доступа: свободный
2. Кулеева, Е. В. Информатика. Базовый курс : учебное пособие / Е. В. Кулеева. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2019. — 174 с. — ISBN 978-5-7937-1769-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/102423.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Мунтян, Е. Р. Учебное пособие по курсу «Информатика». Ч.2 : учебное пособие / Е. Р. Мунтян. — 2-е изд. — Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2019. — 98 с. — ISBN 978-5-9275-3313-8, 978-5-9275-3401-2 (ч.2). — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/100208.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
4. Балабаева, И. Ю. Учебное пособие по курсу «Информатика». Ч.1 : учебное пособие / И. Ю. Балабаева, Е. Р. Мунтян. — Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2019. — 95 с. — ISBN 978-5-9275-3313-8, 978-5-9275-3314-5 (ч.1). — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/100207.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
5. Волобуева, Т. В. Информатика. Основы алгоритмизации : учебное пособие / Т. В. Волобуева. — Воронеж : Воронежский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2019. — 73 с. — ISBN 978-5-7731-0740-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/93316.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 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 выпускнику ВУЗа предъявляется достаточно широкий перечень требований, среди которых немалое значение имеет наличие 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 и выполнение контрольных заданий. При этом самостоятельная работа обучающегося играет решающую роль в ходе всего учебного процесса.

Успешное освоение компетенций, формируемых учебной дисциплиной «Теоретические основы информатики и алгоритмизации», предполагает оптимальное использование времени самостоятельной работы. Целесообразно посвящать до 20 минут изучению конспекта лекции в тот же день после лекции и за день перед текущей лекцией. Теоретический материал изучать в течение недели до 2 часов, а готовиться к практическим работам по дисциплине не менее 1.5 до занятия.

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

- после прослушивания лекции и окончания учебных занятий, при подготовке к занятиям следующего дня нужно сначала просмотреть и осмыслить содержание изучаемой темы, разобрать рассмотренные примеры;
- в течение недели выбрать время для разбора примеров по рекомендованной литературе в рамках учебной дисциплины;
- при подготовке к практическим занятиям самостоятельно повторить основные понятия и примеры по изучаемой теме.

Рекомендуется использовать методические указания и материалы по учебной дисциплине, текст лекций, а также электронные пособия, имеющиеся в электронном репозитории ТГТУ.

Теоретический материал курса становится более понятным, когда дополнительно к прослушиванию лекций изучаются книги по данной учебной дисциплине. Полезно использовать несколько учебников, однако легче освоить курс, придерживаясь одного или двух учебников 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 глава, какие новые понятия в ней введены, каков их смысл.

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

Решая конкретную задачу, предварительно следует понять, что требуется в данном случае, какой теоретический материал нужно использовать, наметить общую схему решения. Если решается задача «по образцу», рассмотренному на аудиторном занятии, то желательно после этого обдумать процесс решения и попробовать решить аналогичную задачу самостоятельно.



## 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,
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	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)	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	Принципы и технологические особенности обработки информации в прикладных системах	опрос
ПР02	Оперирование с данными в различных системах счисления	контр. работа
ПР03	Перевод данных в позиционных системах счисления	контр. работа
ПР04	Обработка количественной информации при разных способах кодирования	контр. работа
ПР05	Составление алгоритмов словесным и табличным способом	контр. работа
ПР06	Составление алгоритмов графическим способом	контр. работа
ПР07	Виды обеспечения автоматизированных информационных систем	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	Очно-заочная
Экз01	Экзамен	2 семестр	3 семестр

## 8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 8.1. Оценочные средства

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

#### **ИД-2 (УК-1) Знает методы поиска, обработки, критического анализа и синтеза информации, основы системного подхода для решения поставленных задач**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
знает принципы обработки информации в информационных системах	ПР01, Экз01

Задания к опросу ПР01 (примеры)

1. Объясните причины неоднозначного толкования понятия «информация».
2. Расскажите о структуре информационной иерархии Р.Акоффа.
3. Дайте определение основным элементам информационной иерархии Р.Акоффа.
4. Объясните различия между уровнями «знание» и «мудрость» модели Р.Акоффа.
5. Дайте объяснение понятия «информационный процесс».
6. Дайте трактовку понятия «информационная технология».
7. Дайте трактовку понятия «информационная система».
8. Поясните различия между уровнями «данные» и «информация» модели Р.Акоффа.
9. Расскажите об основных компонентах информационных технологий.
10. Поясните содержание технологической модели движения информации.

Теоретические вопросы к экзамену Экз01 (примеры)

1. Проблемы определения понятия «информация». Информационная иерархия Р.Акоффа. Формы информации.
2. Понятие об информационном процессе, технологии, системе. Технологическая модель движения информации.
3. Понятие «тип данных». Классификация типов данных. Понятие и типы систем счисления. Двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления.
4. Правила перевода целых и вещественных чисел в различные системы счисления. Правила выполнения арифметических операций над числами в различных системах счисления.
5. Проблема представления количественной информации в ЭВМ. Прямой, обратный и дополнительный код для представления целых чисел. Смещённый код.
6. Правила оперирования с числами при разных способах их кодирования.
7. Представление вещественных чисел в формате с фиксированной и плавающей запятой. Правила оперирования с числами при разных способах их кодирования.
8. Понятие и свойства алгоритма. Словесный, табличный, графический и структурно-стилизованной способы записи алгоритма.
9. Типовые виды структуры алгоритма. Типовые подходы к разработке алгоритмов.
10. Типы информационных систем. Виды обеспечения автоматизированных информационных систем. Типы вычислительных устройств и особенности их применения.
11. Принципы применения электронных вычислительных машин. Архитектура ЭВМ.
12. Жизненный цикл и технология разработки программного обеспечения. Виды программного обеспечения ЭВМ.
13. Понятие спецификации программы.
14. Основные технологии разработки программного обеспечения информационных систем.

Практические задания к экзамену Экз01 (примеры)

1. Составьте в словесной форме алгоритм решения задачи. Дано натуральное число. Проверить, является ли оно палиндромом.
2. Составьте в форме блок-схемы алгоритм решения задачи. Дано натуральное число. Заменить местами его младшую и старшую цифры.
3. Составьте в структурно-стилизованном виде алгоритм транспонирования матрицы.
4. Выполните операцию в обратном коде  $86_{10}-75_{10}$ .
5. Переведите число  $3195_{10}$  в троичную систему счисления.
6. Выполните операцию  $212_4*11_4$ .

**ИД-3 (УК-1) Умеет осуществлять поиск, обработку, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
умеет осуществлять перевод информации в различные формы представления	ПР03

Задания к контрольной работе ПР03 (примеры)

1. Переведите число  $195_{10}$  в троичную систему счисления.
2. Переведите число  $10001101_2$  в шестнадцатеричную систему счисления.
3. Переведите число  $156.7_{10}$  в двоичную систему счисления.

**ИД-4 (УК-1) Владеет навыками поиска, обработки, критического анализа и синтеза информации, решения поставленных задач на основе системного подхода**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
владеет навыками оперирования с данными различных типов	ПР02, ПР04

Задания к контрольной работе ПР02 (примеры)

1. Выполните операцию  $10101101_2+10000100_2$ .
2. Выполните операцию  $10101101_2*10010100_2$ .
3. Выполните операцию  $12_4*3_4$ .

Задания к контрольной работе ПР04 (примеры)

1. Выполните операцию в прямом коде  $9_{10}+15_{10}$ .
2. Выполните операцию в обратном коде  $186_{10}-75_{10}$ .
3. Выполните операцию в дополнительном коде  $81_{10}-12_{10}$ .

**ИД-1 (ОПК-3) Знает основные продукты и услуги в сфере информационно-коммуникационных технологий**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
знает механизмы формирования информационных систем и алгоритмические основы их функционирования	ПР07

Задания к опросу ПР07 (примеры)

1. Типы информационных систем.
2. Виды обеспечения автоматизированных информационных систем.
3. Принципы применения электронных вычислительных машин. Архитектура ЭВМ.
4. Жизненный цикл и технология разработки программного обеспечения.
5. Виды программного обеспечения ЭВМ.
6. Понятие спецификации программы.
7. Основные технологии разработки программного обеспечения.

**ИД-2 (ОПК-3) Умеет управлять процессами использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий, в том числе разрабатывать алгоритмы и программы для их практической реализации**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
умеет применять алгоритмический подход в разработке информационных систем	ПР05

Задания к контрольной работе ПР05 (примеры)

1. Составьте в словесной форме алгоритм решения задачи. Дано натуральное число. Необходимо подсчитать сумму его цифр.
2. Составьте в форме решающей таблицы алгоритм транспонирования квадратной матрицы.
3. Составьте в форме решающей таблицы алгоритм подсчёта суммы элементов нечётных строк квадратной матрицы.
4. Составьте в словесной форме алгоритм решения задачи. Дано натуральное число. Проверить, является ли оно палиндромом.
5. Составьте в структурно-стилизованном виде алгоритм решения задачи. Дано натуральное число. Поменять в его записи порядок цифр на обратный.

**ИД-3 (ОПК-3) Владеет навыками управления процессами использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий, в том числе навыками разработки алгоритмов и программ для их практической реализации**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
владеет стандартами описания алгоритмов	ПР06

Задания к контрольной работе ПР06 (примеры)

1. Составьте в форме блок-схемы алгоритм решения задачи. Дано натуральное число. Заменить местами его младшую и старшую цифры.
2. Составьте в форме блок-схемы алгоритм транспонирования матрицы.
3. Составьте в форме блок-схемы алгоритм подсчёта суммы элементов чётных строк квадратной матрицы.
4. Составьте в форме блок-схемы алгоритм решения задачи. Дано натуральное число. Проверить, является ли оно палиндромом.
5. Составьте в форме блок-схемы алгоритм решения задачи. Дано натуральное число. Поменять в его записи порядок цифр на обратный.
6. Составьте в форме блок-схемы алгоритм решения задачи. Проверить, входит ли натуральное число в младшую часть своего квадрата.

## 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	Принципы и технологические особенности обработки информации в прикладных системах	опрос	0	1
ПР02	Оперирование с данными в различных системах счисления	контр. работа	1	2
ПР03	Перевод данных в позиционных системах счисления	контр. работа	1	2
ПР04	Обработка количественной информации при разных способах кодирования	контр. работа	1	2
ПР05	Составление алгоритмов словесным и табличным способом	контр. работа	1	2
ПР06	Составление алгоритмов графическим способом	контр. работа	1	2
ПР07	Виды обеспечения автоматизированных информационных систем	опрос	0	1
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
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.

Экзамен (Экз01).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов и 1 практического задания.

Время на подготовку: 60 минут.

Каждый теоретический вопрос оценивается максимально 10 баллами, практическое задание оценивается максимально 20 баллами. Максимальное суммарное количество баллов – 40.

#### Критерии оценивания ответа на теоретический вопрос

Показатель	Максимальное количество баллов
Знание определений основных понятий, грамотное употребление понятий	2
Полнота раскрытия вопроса	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	4
Обоснованность выбора метода (модели, алгоритма) решения	6
Правильность проведение расчетов	6
Полнота анализа полученных результатов	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

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 экономики и качества жизни

\_\_\_\_\_ Р.Р. Толстяков  
« 15 » \_\_\_\_\_ февраля 20 24 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

***Б1.О.06.02 Вычислительная математика***

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

***и компьютерные технологии***

Направление

***38.03.05 - Бизнес-информатика***

(шифр и наименование)

Профиль

***«Информационные технологии в управлении и бизнес-аналитике»***

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: ***очная, очно-заочная***

Кафедра: ***Коммерция и бизнес-информатика***

(наименование кафедры)

Составитель:

***К.Т.Н., доцент***

степень, должность

\_\_\_\_\_

подпись

***А.В. Романенко***

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_

подпись

***М.А. Блюм***

инициалы, фамилия

Тамбов 2024



**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
<b>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</b>	
ИД-2 (УК-2) Знает теоретические подходы к определению круга задач в рамках поставленной цели и выбору оптимальных способов их решения исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	знает содержание и особенности применения вычислительных методов как инструмента решения расчётных задач в условиях задания модели системы уравнением или системой уравнений, статистической информацией, дифференциальными уравнениями
ИД-3 (УК-2) Умеет определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, методы и инструменты, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	умеет осуществлять выбор методов решения нелинейных уравнений и систем линейных уравнений исходя из имеющихся ресурсов и ограничений
	умеет осуществлять выбор методов решения задач интерполяции и аппроксимации табличной функции исходя из имеющихся ресурсов и ограничений
	умеет осуществлять выбор методов решения задачи Коши и краевой задачи исходя из имеющихся ресурсов и ограничений
ИД-4 (УК-2) Владеет навыками определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, методов и инструментов, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	владеет навыками применения вычислительных методов к решению профессиональных задач с помощью специализированных пакетов прикладных программ

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

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

## 2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объём дисциплины составляет 3 зачётных единицы.

Ниже приведено распределение общего объёма дисциплины (в академических часах) в соответствии с утверждённым учебным планом.

Виды работ	Форма обучения	
	Очная	Очно-заочная
	2 семестр	4 семестр
<b><i>Контактная работа</i></b>	<b>33</b>	<b>11</b>
занятия лекционного типа	16	4
лабораторные занятия		
практические занятия	16	6
курсовое проектирование		
консультации		
промежуточная аттестация	1	1
<b><i>Самостоятельная работа</i></b>	<b>75</b>	<b>97</b>
<b><i>Всего</i></b>	<b>108</b>	<b>108</b>

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### **Раздел 1. Теоретические основы вычислительной математики**

Классы методов решения математических задач. Понятие и общие принципы применения численных методов. Качественные характеристики численных методов.

Практические занятия

ПР01. Основы вычислительной математики.

Самостоятельная работа

СР01. Качественные характеристики численных методов.

#### **Раздел 2. Методы решения нелинейных уравнений**

Постановка задачи. Метод простой итерации для решения нелинейных уравнений. Понятие сжимающего отображения. Теорема о сходимости метода простой итерации. Модификация итерационного процесса. Методы Ньютона, секущих и Стеффенсена. Геометрическая интерпретация работы методов.

Практические занятия

ПР02. Применение методов решения нелинейных уравнений.

Самостоятельная работа

СР02. Сравнить эффективность численных методов решения нелинейных уравнений на основе геометрического представления одного шага их работы.

#### **Раздел 3. Методы решения систем линейных алгебраических уравнений (СЛАУ)**

Постановка задачи. Понятие о прямых и итерационных методах решения СЛАУ. Метод Гаусса. Решение СЛАУ с матрицами специального вида методом прогонки. Особенности применения итерационных методов решения СЛАУ. Методы простой итерации, Зейделя и релаксации для решения СЛАУ. Оценка сходимости итерационных методов.

Практические занятия

ПР03. Методы решения СЛАУ.

Самостоятельная работа

СР03. Изучить особенности применения метода прогонки к решению СЛАУ с ленточными матрицами.

#### **Раздел 4. Интерполяция табличных функций**

Постановка задачи интерполирования. Понятие локальной и глобальной интерполяции. Методы локальной интерполяции. Особенности постановки задачи глобальной интерполяции. Интерполяционные многочлены Лагранжа, Ньютона с разделёнными разностями, Ньютона с конечными разностями. Тригонометрическая интерполяция. Понятие о сплайнах. Сущность задачи экстраполяции.

Практические занятия

ПР04. Решение задачи интерполяции с помощью глобальных интерполяционных многочленов.

Самостоятельная работа

СР04. Изучить сущность задачи экстраполяции.

### **Раздел 5. Аппроксимация табличных функций**

Причины появления погрешности в экспериментальных данных. Постановка задачи аппроксимации. Подходы к определению параметров эмпирических формул. Метод наименьших квадратов. Понятие о равномерном приближении функций.

Практические занятия

ПР05. Решение задачи аппроксимации табличной функции методом наименьших квадратов.

Самостоятельная работа

СР05. Изучить задачу равномерного приближения функций.

### **Раздел 6. Численное решение задачи Коши**

Применение дифференциальных уравнений в математическом моделировании. Постановка задачи Коши. Понятие о явных и неявных методах её решения. Применение методов Эйлера, Рунге-Кутты и Адамса. Формулы Гира для решения жёстких задач.

Практические занятия

ПР06. Численное решение задачи Коши.

Самостоятельная работа

СР06. Изучить особенности применения неявных методов решения задачи Коши.

### **Раздел 7. Численное решение краевых задач**

Общее понятие о краевой задаче. Виды краевых задач. Сущность сеточной аппроксимации краевой задачи. Методы конечных разностей и пристрелки для решения краевой задачи с одной переменной. Понятие об уравнениях в частных производных. Общий случай решения дифференциального уравнения в частных производных.

Практические занятия

ПР07. Численное решение двухточечной краевой задачи

Самостоятельная работа

СР07. Изучить правила сеточной аппроксимации дифференциальных уравнений в частных производных

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

##### 4.1. Учебная литература

1. Рогова, Н. В. Вычислительная математика : учебное пособие / Н. В. Рогова, В. А. Рычков. — Самара : Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2017. — 167 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/75370.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Блатов, И. А. Вычислительная математика : учебное пособие / И. А. Блатов, О. В. Старожилова. — Самара : Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2017. — 205 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/75371.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Вычислительная математика. Часть 1 : учебное пособие / В. Н. Варапаев, Ю. В. Осипов, Г. Л. Сафина, Н. Н. Рогачева. — Москва : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2017. — 88 с. — ISBN 978-5-7264-1455-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/60773.html> (дата обращения: 28.01.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
4. Олегин, И. П. Введение в численные методы : учебное пособие / И. П. Олегин, Д. А. Красноруцкий. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2018. — 115 с. — ISBN 978-5-7782-3632-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/91332.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
5. Крахоткина, Е. В. Численные методы в научных расчетах : учебное пособие (лабораторный практикум) / Е. В. Крахоткина. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2019. — 156 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/99474.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 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 выпускнику ВУЗа предъявляется достаточно широкий перечень требований, среди которых немалое значение имеет наличие 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 и выполнение контрольных заданий. При этом самостоятельная работа обучающегося играет решающую роль в ходе всего учебного процесса.

Успешное освоение компетенций, формируемых учебной дисциплиной «Вычислительная математика и компьютерные технологии», предполагает оптимальное использование времени самостоятельной работы. Целесообразно посвящать до 20 минут изучению конспекта лекции в тот же день после лекции и за день перед текущей лекцией. Теоретический материал изучать в течение недели до 2 часов, а готовиться к практическим работам по дисциплине не менее 1.5 до занятия.

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

- после прослушивания лекции и окончания учебных занятий, при подготовке к занятиям следующего дня нужно сначала просмотреть и осмыслить содержание изучаемой темы, разобрать рассмотренные примеры;
- в течение недели выбрать время для разбора примеров по рекомендованной литературе в рамках учебной дисциплины;
- при подготовке к практическим занятиям самостоятельно повторить основные понятия и примеры по изучаемой теме.

Рекомендуется использовать методические указания и материалы по учебной дисциплине, текст лекций, а также электронные пособия, имеющиеся в электронном репозитории ТГТУ.

Теоретический материал курса становится более понятным, когда дополнительно к прослушиванию лекций изучаются книги по данной учебной дисциплине. Полезно использовать несколько учебников, однако легче освоить курс, придерживаясь одного или двух учебников 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 глава, какие новые понятия в ней введены, каков их смысл.

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

Решая конкретную задачу, предварительно следует понять, что требуется в данном случае, какой теоретический материал нужно использовать, наметить общую схему решения. Если решается задача «по образцу», рассмотренному на аудиторном занятии, то желательно после этого обдумать процесс решения и попробовать решить аналогичную задачу самостоятельно.

## 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: компьютерный класс, оснащённый персональными компьютерами	Система компьютерной алгебры Maxima (свободно распространяемое программное обеспечение)

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

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



## 7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

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

### 7.1. Текущий контроль успеваемости

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

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР02	Применение методов решения нелинейных уравнений	контр. работа
ПР03	Методы решения СЛАУ	контр. работа
ПР04	Решение задачи интерполяции с помощью глобальных интерполяционных многочленов	контр. работа
ПР05	Решение задачи аппроксимации табличной функции методом наименьших квадратов	контр. работа
ПР06	Численное решение задачи Коши	контр. работа
ПР07	Численное решение двухточечной краевой задачи	контр. работа
СР07	Изучить правила сеточной аппроксимации дифференциальных уравнений в частных производных	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	Очно-заочная
Зач01	Зачет	2 семестр	4 семестр

## 8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 8.1. Оценочные средства

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

**ИД-2 (УК-2) Знает теоретические подходы к определению круга задач в рамках поставленной цели и выбору оптимальных способов их решения исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает содержание и особенности применения вычислительных методов как инструмента решения расчётных задач в условиях задания модели системы уравнением или системой уравнений, статистической информацией, дифференциальными уравнениями	ПР02, ПР05, ПР06, Зач01

Задания к контрольной работе ПР02 (примеры)

1. Решите уравнение  $x^3 - 12x + 6 = 0$  методом простой итерации с точностью 0.1 из начальной точки  $x=3$ . Выведите итерационную формулу.

2. Решите уравнение  $x^2 - 2x + 6 = 0$  методом Ньютона с точностью 0.1 из начальной точки  $x=2$ . Выведите итерационную формулу.

3. Решите уравнение  $x^3 - 12x^2 + 6 = 0$  методом секущих с точностью 0.1 из начальной точки  $x=3$ . Выведите итерационную формулу.

4. Решите уравнение  $x^3 - 12x^2 = -8$  методом Стеффенсена с точностью 0.1 из начальной точки  $x=1$ . Выведите итерационную формулу.

5. Решите уравнение  $\sin(x) - 2x = 5$  методом простой итерации с точностью 0.1 из начальной точки  $x=1$ . Выведите итерационную формулу.

Задания к контрольной работе ПР05 (пример)

По заданной табличной функции решить задачу аппроксимации методом наименьших квадратов с заданной точностью ( $\epsilon=0.1$ ). Привести результат решения задачи вместе со всеми промежуточными аналитическими выражениями. Табличные значения выбрать по варианту.

1.

x	1	2	3	4	5
y	-1	2	3	6	4

2.

x	4	6	7	8	10
y	2	4	5	3	1

3.

x	1	2	3	4	6
y	10	7	5	6	3

4.

x	1	2.5	3	4.2	5
y	26	14	11	9	7

5.

x	1	2	3	4	5
y	2	4	5	3	1

Задания к контрольной работе ПР06 (примеры)

1. Решите задачу Коши при следующих условиях  $y'(x)=x+\cos(y/2)$ ,  $y(1.2)=2.8$ ,  $1.2 \leq x \leq 2.8$ .
2. Решите задачу Коши при следующих условиях  $y'(x)=x+\sin(y+4)$ ,  $y(1.2)=0.8$ ,  $1.2 \leq x \leq 2.2$ .
3. Решите задачу Коши при следующих условиях  $y'(x)=x+y/2$ ,  $y(1.0)=0.6$ ,  $1 \leq x \leq 2$ .
4. Решите задачу Коши при следующих условиях  $y'(x)=x+y^2/10$ ,  $y(0.2)=4$ ,  $0.2 \leq x \leq 1.2$ .

Теоретические вопросы к зачету Зач01 (примеры)

1. Общие принципы применения численных методов. Качественные характеристики численных методов.
2. Метод простой итерации для решения нелинейных уравнений. Понятие сжимающего отображения. Теорема о сходимости метода простой итерации.
3. Модификация итерационного процесса. Выбор константного управляющего параметра.
4. Методы Ньютона, секущих и Стеффенсена. Геометрическая интерпретация работы методов.
5. Понятие о прямых и итерационных методах решения СЛАУ. Метод Гаусса.
6. Решение СЛАУ с матрицами специального вида методом прогонки.
7. Методы простой итерации, Зейделя и релаксации для решения СЛАУ. Оценка сходимости итерационных методов.
8. Постановка задачи интерполирования. Понятие локальной и глобальной интерполяции. Линейная и квадратичная интерполяция как методы локальной интерполяции.
9. Особенности постановки задачи глобальной интерполяции. Интерполяционный многочлен Лагранжа.
10. Интерполяционный многочлен Ньютона с разделёнными разностями.
11. Интерполяционный многочлен Ньютона с конечными разностями.
12. Тригонометрическая интерполяция.
13. Применение сплайнов в задачах интерполяции.
14. Постановка задачи аппроксимации. Определение параметров эмпирических формул методами выбранных точек и наименьших квадратов.
15. Постановка задачи Коши. Понятие о явных и неявных методах её решения.
16. Методы Эйлера, Рунге-Кутты и Адамса для решения задачи Коши.
17. Понятие краевой задачи. Виды краевых задач. Сущность сеточной аппроксимации краевой задачи.
18. Методы конечных разностей и пристрелки для решения краевой задачи с одной независимой переменной.
19. Понятие об уравнениях в частных производных. Общий случай решения дифференциального уравнения в частных производных.

**ИД-3 (УК-2) Умеет определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, методы и инструменты, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Умеет осуществлять выбор методов решения нелинейных уравнений и систем линейных уравнений исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	ПР03

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Умеет осуществлять выбор методов решения задач интерполяции и аппроксимации табличной функции исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	ПР04
Умеет осуществлять выбор методов решения задачи Коши и краевой задачи исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	ПР07, СР07

Задания к контрольной работе ПР03 (примеры)

1. Решить СЛАУ. Для решения СЛАУ выбрать метод. Выбор метода обосновать.

$$x_1 + 2x_2 + x_3 = 5$$

$$x_2 + 2x_3 + x_4 = 3$$

$$x_3 + 2x_4 + x_5 = 2$$

$$x_4 + 2x_5 + x_6 = 4$$

2. Решить СЛАУ. Выбрать метод решения из прямых и итерационных методов. Выбор метода обосновать.

$$8x_1 + 2x_2 + x_3 = 5$$

$$x_1 + 4x_2 + 2x_3 = 1$$

$$4x_1 + 2x_2 + 10x_3 = 2$$

3. Решить СЛАУ. Выбрать метод решения из метода итерации и метода Зейделя. Выбор метода обосновать.

$$8x_1 + 2x_2 + x_3 = 5$$

$$x_1 + 4x_2 + 2x_3 = 1$$

$$4x_1 + 2x_2 + 10x_3 = 2$$

4. Решить СЛАУ. Выбрать метод решения из метода итерации и метода релаксации.

Выбор метода обосновать.

$$6x_1 + 2x_2 + x_3 = 1$$

$$x_1 + 8x_2 + 2x_3 = 1$$

$$4x_1 + 2x_2 + 8x_3 = 4$$

Задания к контрольной работе ПР04 (примеры)

По заданной табличной функции решить задачу интерполяции методом глобальной интерполяции. Выбор метода обосновать. Табличные значения и расчётную точку выбрать по варианту.

1.  $x=2.5$

x	1	2	3	4	5
y	-1	2	3	6	4

2.  $x=7.2$

x	4	6	7	8	10
y	2	4	5	3	1

3.  $x=3.9$

x	1	2	3	4	6
y	10	7	5	6	3

4.  $x=3.5$

x	1	2.5	3	4.2	5
y	26	14	11	9	7

5.  $x=1.8$

x	1	2	3	4	5
y	2	4	5	3	1

**Задания к контрольной работе ПР07 (примеры)**

Решить двухточечную краевую задачу по исходным данным.

1.  $q(x)=2*x$ ,  $f(x)=x^3$ ,  $u(0.8)=4$ ,  $u(2)=4.8$
2.  $q(x)=x+4$ ,  $f(x)=x^2$ ,  $u(3)=0.4$ ,  $u(3.5)=1$
3.  $q(x)=\sin(x)$ ,  $f(x)=x^2+1$ ,  $u(1)=0.8$ ,  $u(2)=1.4$
4.  $q(x)=\cos(x)$ ,  $f(x)=x+2$ ,  $u(2)=0.1$ ,  $u(3)=1.4$
5.  $q(x)=x$ ,  $f(x)=2^x$ ,  $u(1.2)=0.6$ ,  $u(2)=1$

**Задания к опросу СР07 (примеры)**

1. Объясните сущность уравнений эллиптического, параболического и гиперболического типа.
2. Объясните смысл применения трёх-, пяти- и семиточечного шаблонов в сеточной аппроксимации дифференциального уравнения.
3. Объясните сущность метода лексикографического упорядочивания узлов аппроксимирующей сетки.
4. Какие методы рекомендуется применять к системе линейных алгебраических уравнений, получаемой в результате сеточной аппроксимации?
5. К какому типу СЛАУ относится получаемая в результате сеточной аппроксимации система уравнений?

**ИД-4 (УК-2) Владеет навыками определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, методов и инструментов, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Владеет навыками применения вычислительных методов к решению профессиональных задач с помощью специализированных пакетов прикладных программ	ПР02, ПР05

**Задания к контрольной работе ПР02 (примеры)**

Решите с помощью системы компьютерной алгебры Maxima задачу

1. Решите уравнение  $x^3-12*x+6=0$  методом простой итерации с точностью 0.1 из начальной точки  $x=3$ .
2. Решите уравнение  $x^2-2*x+6=0$  методом Ньютона с точностью 0.1 из начальной точки  $x=2$ .
3. Решите уравнение  $x^3-12*x^2+6=0$  методом секущих с точностью 0.1 из начальной точки  $x=3$ .
4. Решите уравнение  $x^3-12*x^2=-8$  методом Стеффенсена с точностью 0.1 из начальной точки  $x=1$ .
5. Решите уравнение  $\sin(x)-x=5$  методом простой итерации с точностью 0.1 из начальной точки  $x=1$ .

**Задания к контрольной работе ПР05 (примеры)**

Решите с помощью системы компьютерной алгебры Maxima задачу аппроксимации методом наименьших квадратов с точностью  $\epsilon=0.1$ .

1.

x	1	2	3	4	5
y	-1	2	3	6	4

2.

x	4	6	7	8	10
y	2	4	5	3	1

3.

x	1	2	3	4	6
y	10	7	5	6	3

4.

x	1	2.5	3	4.2	5
y	26	14	11	9	7

5.

x	1	2	3	4	5
y	2	4	5	3	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
ПР02	Применение методов решения нелинейных уравнений	контр. работа	1	2
ПР03	Методы решения СЛАУ	контр. работа	1	2
ПР04	Решение задачи интерполяции с помощью глобальных интерполяционных многочленов	контр. работа	1	2
ПР05	Решение задачи аппроксимации табличной функции методом наименьших квадратов	контр. работа	1	2
ПР06	Численное решение задачи Коши	контр. работа	1	2
ПР07	Численное решение двухточечной краевой задачи	контр. работа	1	2
СР07	Изучить правила сеточной аппроксимации дифференциальных уравнений в частных производных	опрос	0	1
Зач01	Зачет	зачет	17	40

### 8.2.2. Критерии оценивания

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

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

Таблица 8.2 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатели выставления минимального количества баллов
Контрольная работа	задание правильно решено, студент объясняет сущность применяемого метода и приводит пояснения к его использованию
Опрос	даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов

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

Зачет (Зач01).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов.

Время на подготовку: 45 минут.

Каждый теоретический вопрос оценивается максимально 20 баллами. Максимальное суммарное количество баллов – 40.

#### Критерии оценивания ответа на теоретический вопрос

Показатель	Максимальное количество баллов
Знание определений основных понятий, грамотное употребления понятий	4
Полнота раскрытия вопроса	6
Умение раскрыть взаимосвязи между отдельными компонентами темы	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», «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 ИЭКЖ

\_\_\_\_\_ Р.Р. Толстяков  
« 15 » \_\_\_\_\_ февраля \_\_\_\_\_ 20 24 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

***38.03.05 «Бизнес-информатика»***  
(шифр и наименование)

Профиль

***Информационные технологии в управлении и бизнес-аналитике***  
(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: ***Очная, очно-заочная***

Кафедра: ***Коммерция и бизнес-информатика***  
(наименование кафедры)

Составитель:

\_\_\_\_\_ К.Э.Н., доцент  
степень, должность

\_\_\_\_\_ подпись

\_\_\_\_\_ Н.В. Дюженкова  
инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_ подпись

\_\_\_\_\_ М.А. Блюм  
инициалы, фамилия



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

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

Дисциплина входит в состав обязательной части образовательной программы.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
<b>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</b>	
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
<b>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</b>	
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
<b>УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</b>	
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
<b>УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</b>	
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 си-	Умеет планировать свою жизнедеятельность на период обучения в образовательной организации

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
стематизировать информацию из различных источников для организации профессиональной деятельности	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	
	6 семестр	7 семестр	8 семестр	9 семестр
<b><i>Контактная работа</i></b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>7</b>	<b>7</b>
занятия лекционного типа				
лабораторные занятия				
практические занятия	16	16	6	6
курсовое проектирование				
консультации				
промежуточная аттестация	1	1	1	1
<b><i>Самостоятельная работа</i></b>	<b>55</b>	<b>55</b>	<b>65</b>	<b>65</b>
<b><i>Всего</i></b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>72</b>

### 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 авториз. 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.

<b>Классификация по продуктовому результату проекта</b>	
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)

<b>Классификация по ведущей деятельности проекта</b>		
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, 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
ПР06	Контроль промежуточных результатов (первичного описания концепции проекта)	Отчет/презентация
ПР10	Контроль промежуточных результатов	Отчет/презентация
ПР15	Экспертная оценка промежуточных результатов проекта	Отчет/презентация
ПР20	Контроль промежуточных результатов	Отчет/презентация
ПР25	Контроль промежуточных результатов (экспертная оценка проекта)	Отчет/презентация
ПР30	Контроль выполнения поставленных задач. Защита проекта	Защита проекта
ПР31	Защита проекта	Защита проекта

### 7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Очная	Очно-заочная
Зач01	Зачет	6 семестр	8 семестр
Зач02	Зачет	7 семестр	9 семестр

## 8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 8.1. Оценочные средства

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

**ИД-1 (УК-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 TO BE («как будет») – будущее, когда решение избавит пользователя от проблем? Какие ожидаемые результаты проекта можете назвать? Каковы возможные сферы их применения?

Вопросы к отчету/презентации ПР10, ПР20

1. Какова цель вашего проекта?
2. Какую проблему решает ваш проект?
3. Какие задачи вы поставили перед собой в проекте?
4. Какие существуют связи между поставленными задачами?
5. Какие ожидаемые результаты решения поставленных задач?
6. Каково предлагаемое решение?
7. Что является минимальным продуктовым прототипом (MVP) решения?
8. Каков сценарий AS IS («как есть») – текущее состояние дел, когда проблема имеет место?
9. Каков сценарий TO BE («как будет») – будущее, когда решение избавит пользователя от проблем? Какие ожидаемые результаты проекта можете назвать? Каковы возможные сферы их применения?
10. Какие этапы реализации проекта вы выделили?
11. Какие ресурсы вам необходимы для решения проблемы? С какими ограничениями вы столкнулись? Какие действующие правовые нормы необходимо учесть при реализации проекта?

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-1 (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 обучающемся

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

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



УТВЕРЖДАЮ

Директор Института экономики и качества жизни

\_\_\_\_\_ Р.Р. Толстяков  
« 15 » \_\_\_\_\_ февраля 20 24 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

***Б1.0.08.01 Экономика организации***

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

Направление

***38.03.05 - Бизнес-информатика***

(шифр и наименование)

Профиль

***«Информационные технологии в управлении и бизнес-аналитике»***

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: ***очная, очно-заочная***

Кафедра: ***Коммерция и бизнес-информатика***

(наименование кафедры)

Составитель:

***К.Т.Н., доцент***

степень, должность

подпись

***А.В. Романенко***

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

подпись

***М.А. Блюм***

инициалы, фамилия



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

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

Дисциплина входит в состав обязательной части образовательной программы.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
<b>УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</b>	
ИД-1 (УК-10) Знает основные подходы к принятию обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности	знает цели, задачи и механизм деятельности организации в рыночных условиях
	знает состав ресурсов организации и экономические основы их применения
	знает экономические основы принятия решений при управлении организацией
ИД-2 (УК-10) Умеет принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	умеет оперировать экономическими показателями деятельности организации
	умеет определять эффективность использования ресурсов организации
ИД-3 (УК-10) Владеет навыками принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности	владеет основами оптимизации основной деятельности организации
	владеет первичными навыками оценки инвестиционных проектов организации

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

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

## 2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объём дисциплины составляет 4 зачётных единицы.

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

Виды работ	Форма обучения	
	Очная	Очно-заочная
	1 семестр	2 семестр
<b><i>Контактная работа</i></b>	<b>68</b>	<b>14</b>
занятия лекционного типа	32	4
лабораторные занятия		
практические занятия	32	6
курсовое проектирование		
консультации	2	2
промежуточная аттестация	2	2
<b><i>Самостоятельная работа</i></b>	<b>76</b>	<b>130</b>
<b><i>Всего</i></b>	<b>144</b>	<b>144</b>

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### **Раздел 1. Экономические основы управления организацией**

Коммерческая организация (предприятие) как агент рыночных отношений, цели и задачи производственной организации в рыночных условиях. Внешняя и внутренняя среда организации, механизм её функционирования. Понятие и виды капитала. Виды ресурсов коммерческой организации. Основные экономические характеристики деятельности коммерческой организации. Структура доходов и расходов организации.

Практические занятия

ПР01. Цели и задачи коммерческой организации в рыночных условиях.

ПР02. Структура доходов и расходов коммерческой организации.

#### **Раздел 2. Затратные механизмы управления предприятием**

Распределение затрат по стадиям жизненного цикла промышленного продукта. Структура выручки предприятия. Распределение затрат по элементам затрат и по статьям калькуляции. Основные виды затрат. Смета затрат. Понятие производственной программы предприятия. Основы управленческого анализа коммерческой деятельности.

Практические занятия

ПР03. Управленческий анализ основной деятельности предприятия.

Самостоятельная работа

СР01. Методы расчёта себестоимости продукции.

#### **Раздел 3. Оценка эффективности деятельности коммерческой организации**

Финансовый результат предприятия. Виды выручки. Понятие и виды прибыли. Порядок определения чистой прибыли. Ценообразование и экономическая эффективность организации. Динамика изменения прибыли. Понятие и виды рентабельности. Понятие банкротства коммерческой организации.

Практические занятия

ПР04. Экономическая оценка эффективности предприятия по финансовому результату.

Самостоятельная работа

СР02. Причины банкротства коммерческой организации.

#### **Раздел 4. Внеоборотные активы предприятия**

Понятие, экономическая сущность и структура внеоборотных активов. Производственная мощность предприятия. Классификация и методы оценки основных средств. Износ и амортизация основных средств. Способы начисления амортизации основных средств. Показатели использования основных производственных фондов. Понятие и особенности амортизации нематериальных активов.

Практические занятия

ПР05. Определение производственной мощности предприятия.

ПР06. Методы амортизации основных средств.

Самостоятельная работа

СР03. Понятие и структура нематериальных активов.

### **Раздел 5. Оборотные активы предприятия**

Понятие и классификация оборотных средств. Схема обращения оборотного капитала. Операционный цикл производственного предприятия. Оборачиваемость элементов оборотных средств. Методы оценки оборотных средств. Нормирование оборотных средств. Модель управления запасами.

Практические занятия

ПР07. Операционный цикл производственного предприятия.

ПР08. Оборачиваемость элементов оборотных средств.

ПР09. Нормирование оборотных средств.

Самостоятельная работа

СР04. Особенности обращения оборотного капитала в промышленности.

### **Раздел 6. Трудовые ресурсы коммерческой организации**

Труд как фактор производства. Понятие и классификация трудовых ресурсов коммерческой организации. Системы оплаты труда. Методы нормирования труда.

Практические занятия

ПР10. Методы начисления заработной платы.

Самостоятельная работа

СР05. Особенности нормирования труда.

### **Раздел 7. Основы налогообложения коммерческой организации**

Сущность налогообложения. Характеристика налогов. Виды налогов. Порядок определения налоговой базы и расчёта основных видов налогов. Понятие налогового планирования.

Практические занятия

ПР11. Особенности расчёта основных налогов коммерческой организации.

Самостоятельная работа

СР06. Система налогообложения коммерческих организаций в РФ.

### **Раздел 8. Инвестиционная деятельность коммерческой организации**

Понятие инвестиций. Виды капиталовложений в основной капитал. Понятие инвестиционной программы. Основы оценки эффективности инвестиций.

Практические занятия

ПР12. Оценка эффективности инвестиций.

Самостоятельная работа

СР07. Особенности оценки инвестиционных проектов.

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

##### 4.1. Учебная литература

1. Ермишина, А. В. Экономика фирмы : учебник / А. В. Ермишина. — Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2018. — 356 с. — ISBN 978-5-9275-2794-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/87781.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Экономика фирмы : учебное пособие / С. П. Гавриловская, И. А. Кузнецова, А. Ю. Лазарева [и др.] ; под редакцией И. А. Кузнецовой. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2018. — 89 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/92312.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. Моисеенко, Д. Д. Экономика фирмы (краткий курс лекций) / Д. Д. Моисеенко, Н. С. Узунова. — Симферополь : Университет экономики и управления, 2018. — 90 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/86426.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4. Сафонова, Л. А. Экономика предприятия : учебное пособие / Л. А. Сафонова, Т. М. Левченко. — Новосибирск : Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2019. — 190 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/90605.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

5. Иванова, Л. Б. Учебное пособие к решению задач по курсу «Экономика фирмы» : учебное пособие / Л. Б. Иванова. — Самара : Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2015. — 38 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/73841.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 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 выпускнику ВУЗа предъявляется достаточно широкий перечень требований, среди которых немалое значение имеет наличие 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 и выполнение контрольных заданий. При этом самостоятельная работа обучающегося играет решающую роль в ходе всего учебного процесса.

Успешное освоение компетенций, формируемых учебной дисциплиной «Экономика организации», предполагает оптимальное использование времени самостоятельной работы. Целесообразно посвящать до 20 минут изучению конспекта лекции в тот же день после лекции и за день перед текущей лекцией. Теоретический материал изучать в течение недели до 2 часов, а готовиться к практическим работам по дисциплине не менее 1.5 до занятия.

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

- после прослушивания лекции и окончания учебных занятий, при подготовке к занятиям следующего дня нужно сначала просмотреть и осмыслить содержание изучаемой темы, разобрать рассмотренные примеры;
- в течение недели выбрать время для разбора примеров по рекомендованной литературе в рамках учебной дисциплины;
- при подготовке к практическим занятиям самостоятельно повторить основные понятия и примеры по изучаемой теме.

Рекомендуется использовать методические указания и материалы по учебной дисциплине, текст лекций, а также электронные пособия, имеющиеся в электронном репозитории ТГТУ.

Теоретический материал курса становится более понятным, когда дополнительно к прослушиванию лекций изучаются книги по данной учебной дисциплине. Полезно использовать несколько учебников, однако легче освоить курс, придерживаясь одного или двух учебников 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 глава, какие новые понятия в ней введены, каков их смысл.

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

Решая конкретную задачу, предварительно следует понять, что требуется в данном случае, какой теоретический материал нужно использовать, наметить общую схему решения. Если решается задача «по образцу», рассмотренному на аудиторном занятии, то желательно после этого обдумать процесс решения и попробовать решить аналогичную задачу самостоятельно.

## 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,
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	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)	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	Цели и задачи коммерческой организации в рыночных условиях	опрос
ПР03	Управленческий анализ основной деятельности предприятия	контр. работа
ПР06	Методы амортизации основных средств	контр. работа
ПР07	Операционный цикл производственного предприятия	контр. работа
ПР09	Нормирование оборотных средств	контр. работа
ПР10	Методы начисления заработной платы	контр. работа
ПР11	Особенности расчёта основных налогов коммерческой организации	контр. работа
ПР12	Оценка эффективности инвестиций	контр. работа
СР07	Особенности оценки инвестиционных проектов	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	Очно-заочная
Экз01	Экзамен	1 семестр	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-10) Знает основные подходы к принятию обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
знает цели, задачи и механизм деятельности организации в рыночных условиях	ПР01
знает состав ресурсов организации и экономические основы их применения	ПР06, ПР10
знает экономические основы принятия решений при управлении организацией	ПР07, Экз01

##### Задания к опросу ПР01 (примеры)

1. Объясните роль и мотивацию коммерческой деятельности в рыночной экономике.
2. Объясните смысл принципов самокупаемости и самофинансирования.
3. Объясните экономический смысл категорий доходы и расходы.
4. Раскройте смысл понятия «издержки предприятия».
5. Объясните, что относится к финансовым результатам коммерческой организации.

##### Задания к контрольной работе ПР06 (примеры)

1. Стоимость нового объекта ОПФ равна 150 тыс. руб. Срок полезного использования составляет 5 лет. Рассчитать сумму ежемесячных амортизационных отчислений при линейном методе.
2. Приобретен объект основных фондов стоимостью 120 тыс. руб. Срок службы объекта равен 6 годам. Для начисления амортизации выбран нелинейный метод. Рассчитайте основные характеристики графика начисления амортизации в соответствии с нелинейным методом.
3. Приобретен объект основных фондов стоимостью 120 тыс. руб. Срок службы объекта равен 6 годам. Покажите график начисления амортизации нелинейным методом за второе полугодие эксплуатации объекта.

##### Задания к контрольной работе ПР07 (примеры)

1. Определите операционный и финансовый циклы предприятия, если за год (360 дней) имеются следующие данные. Выручка от реализации составила 52 млн. руб. Себестоимость продукции 41 млн. руб. Средняя величина производственных запасов за год составила 20 млн. руб. Средняя величина дебиторской задолженности за анализируемый период составляет 15 млн. руб. Средняя величина кредиторской задолженности за анализируемый период составляет 25 млн. руб.
2. Определить длительность операционного, производственного и финансового циклов предприятия на основе следующих данных. Выручка-нетто от реализации продукции 395,8 тыс. руб. Среднегодовой остаток производственных запасов 38 тыс. руб. Среднегодовой остаток незавершенного производства 56 тыс. руб. Среднегодовой остаток готовой продукции 120 тыс. руб. Среднегодовой остаток денежных средств 50 тыс. руб. Среднегодовая стоимость дебиторской задолженности 120 тыс. руб. Среднегодовая стоимость кредиторской задолженности 87 тыс. руб.
3. Партия деталей из 40 штук обрабатывается последовательно. Среднее межоперационное время равно 15 минутам, длительность естественных процессов составляет 50 минут. Определить операционный цикл при последовательном движении деталей.

Таблица. Нормы штучного времени по операциям

Номер операции	Наименование операции	Число станков	Норма штучного времени, мин
1	Револьверная	1	6
2	Токарная	1	3
3	Токарная	1	10
4	Фрезерная	2	15
5	Токарная	1	5
6	Протяжная	1	2
7	Сверлильная	1	3

Задания к контрольной работе ПР10 (примеры)

1. Часовая тарифная ставка рабочего составляет 2322 рубля. Трудоёмкость выполненной работы установлена в размере 570 нормо-часов. Найти размер заработной платы рабочего.

2. Рассчитать зарплату работников магазина за месяц, отчисления во внебюджетные фонды и сумму НДС по следующим данным. Все работники отработали полный месяц. Товарооборот магазина за месяц составил 1008.4 тыс.руб. Продавец I категории, выполняющий обязанности заведующего, получает доплату в размере 30% от оклада. Оклады: продавец I категории – 6000 руб., продавец II категории – 5500 руб., продавец III категории – 5000 руб. Бригадная расценка оплаты труда – 2.70 руб. за 100 руб. товарооборота.

3. Работник-повременщик 3 разряда отработал за месяц 22 дня. Часовая тарифная ставка 1 разряда – 1.320 руб., тарифный коэффициент 3 разряда – 1.2. Средняя продолжительность рабочего дня – 8 часов. За отсутствие простоев оборудования работнику выплачивается премия в размере 15% месячного тарифного заработка. Рассчитать месячную заработную плату работника при повременно-премиальной системе оплаты труда.

Теоретические вопросы к экзамену Экз01 (примеры)

1. Понятие, цели и задачи коммерческой организации в рыночных условиях. Понятие и виды капитала предприятия. Типы производства. Производственная мощность предприятия.

2. Виды ресурсов предприятия. Классификация материальных ресурсов.

3. Основные экономические показатели деятельности предприятия. Структура доходов и расходов.

4. Внеоборотные активы. Классификация и методы оценки основных средств. Показатели использования основных производственных фондов.

5. Износ и амортизация основных средств. Способы начисления амортизации основных средств. Особенности амортизации нематериальных активов.

6. Оборотные средства. Схема обращения оборотного капитала.
7. Операционный цикл производственного предприятия. Оборачиваемость элементов оборотных средств.
8. Методы оценки оборотных средств. Нормирование оборотных средств.
9. Модель управления запасами производственного предприятия.
10. Трудовые ресурсы. Системы оплаты труда. Методы нормирования труда.
11. Структура выручки предприятия. Понятие себестоимости продукции.
12. Распределение затрат по стадиям жизненного цикла промышленного продукта.
13. Распределение затрат по элементам затрат и по статьям калькуляции. Основные виды затрат.
14. Основы управленческого анализа коммерческой деятельности.
15. Финансовый результат предприятия. Понятие и виды прибыли. Порядок определения чистой прибыли. Динамика изменения прибыли.
16. Понятие и виды рентабельности. Ценообразование и экономическая эффективность коммерческой организации. Понятие и причины банкротства.
17. Сущность налогообложения. Характеристика налогов. Виды налогов.
18. Порядок определения налоговой базы и расчёта основных видов налогов. Понятие налогового планирования.
19. Понятие инвестиций. Виды капиталовложений в основной капитал.
20. Оценка эффективности инвестиционного проекта.

#### Практические задания к экзамену Экз01 (примеры)

1. Производственной фирме требуется 21000 единиц комплектующей за год. Расход комплектующей производится с постоянной интенсивностью. Организационные издержки составляют 0,5 тыс. р. за партию, цена единицы комплектующей равна 10 руб. Издержки хранения одной комплектующей равны 12% от стоимости. Найти оптимальный размер партии поставки, продолжительность цикла и число поставок в году.
2. Часовая тарифная ставка рабочего составляет 2.322 рубля. Трудоёмкость выполненной работы установлена в размере 570 нормо-часов. Найти размер заработной платы рабочего.
3. Приобретен объект основных фондов стоимостью 120 тыс. руб. Срок службы объекта равен 6 годам. Для начисления амортизации выбран нелинейный метод. Рассчитайте основные характеристики графика начисления амортизации в соответствии с нелинейным методом.
4. Переменные затраты на единицу продукции: прямые материальные затраты - 60000 рублей, прямые трудовые затраты 25000 рублей, общепроизводственные затраты 20000 рублей, затраты на реализацию продукции 15000 рублей. Постоянные затраты составили: общепроизводственные затраты 6000000 рублей, затраты на рекламу 1500000 рублей, административные расходы 2000000 рублей. Цена продажи составляет 300000 рублей за единицу продукции. Рассчитать точку безубыточности, выручку, валовую маржу, валовую прибыль при объеме продаж в 80 шт.
5. Проект имеет капитальные вложения в 65000 руб., а ожидаемые чистые денежные поступления составляют 15000 руб. в год в течение 8 лет. Какой период окупаемости этого проекта? Альтернативная доходность равна 14%. Какова чистая приведенная стоимость?

#### **ИД-2 (УК-10) Умеет принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
умеет оперировать экономическими показателями деятельности организации	ПР11
умеет определять эффективность использования ресурсов организации	ПР09

**Задания к контрольной работе ПР09 (примеры)**

1. План выпуска продукции на предприятии 500 штук. Производственный цикл составляет 45 дней. Себестоимость единицы продукции составляет 2000 руб. Коэффициент нарастания затрат в производстве 0.4. Расход материалов на изделие равен 1000 руб. Норма запаса материалов составляет 30 дней. Норма запаса по готовой продукции составляет 10 дней. Рассчитать норматив запаса оборотных средств по производственным запасам, незавершённому производству, готовой продукции и общий норматив.

2. Средние остатки оборотных средств в отчётном году составили 14 млн.руб. Выручка-нетто 60 млн.руб. В плановом году длительность оборота сокращается на 3 дня. Определить сумму оборотных средств в плановом году.

3. Оценить оборачиваемость оборотных средств предприятия за год. Себестоимость реализованной продукции 3 млн.руб. Валовая прибыль 1.8 млн.руб. Средний остаток оборотных средств равен 0.5 млн.руб.

**Задания к контрольной работе ПР11 (примеры)**

1. В налоговом периоде фирма реализовала продукции на 700 тыс. руб. (без НДС), построила хозяйственным способом для собственных нужд гараж со стоимостью строительно-монтажных работ 120 тыс. руб. (без НДС). Оприходовано и отпущено в производство ТМЦ на сумму 300 тыс. руб. (в том числе НДС), оплачено на сумму 250 тыс. руб. Кроме этого была совершена бартерная сделка : реализовано 20 изделий по цене 1000 руб. (без НДС) за штуку при рыночной цене 1500 руб. за штуку (без НДС). Исчислите сумму НДС, подлежащую уплате в бюджет.

2. За отчетный финансовый год совокупный доход работника составил 240000 руб. В доход включены выплаты на оплату туристической путевки в размере 30000 руб., материальная помощь к отпуску 5000 руб., дивиденды в сумме 24000 рублей за предыдущий отчетный год, пенсии по травме, полученной на производстве в размере 36000 руб. Определить НДФЛ за весь отчетный год.

**ИД-3 (УК-10) Владеет навыками принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
владеет основами оптимизации основной деятельности организации	ПР03
владеет первичными навыками оценки инвестиционных проектов организации	ПР12, СР07

**Задания к контрольной работе ПР03 (примеры)**

1. Переменные затраты на единицу продукции: прямые материальные затраты - 60000 рублей, прямые трудовые затраты 25000 рублей, общепроизводственные затраты 20000 рублей, затраты на реализацию продукции 15000 рублей. Постоянные затраты составили: общепроизводственные затраты 6000000 рублей, затраты на рекламу 1500000 рублей, административные расходы 2000000 рублей. Цена продажи составляет 300000 рублей за единицу продукции. Рассчитать точку безубыточности, выручку, валовую маржу, валовую прибыль при объеме продаж в 80 шт.

2. Для фирмы совокупные фиксированные издержки составляют 500 тыс.руб., переменные издержки в расчете на единицу продукции 15 руб., а продётся товар по цене 20 руб. за штуку. Рассчитать точку безубыточности.

3. Постоянные затраты по производству продукции за месяц составляют 600 тыс.руб., переменные затраты на 1 кг изделий – 30 руб. Предприятие реализует свои изделия магазинам по цене 45 руб. за 1 кг. Каким должен быть объем реализации продукции для получения прибыли в размере 210 тыс.руб.? Определите точку безубыточности в количественном и денежном выражении.

**Задания к контрольной работе ПР12 (примеры)**

1. Размер инвестиции составляет 200 тыс.руб. Доходы за первый год 50 тыс.руб.; за второй год 50 тыс.руб.; за третий год 90 тыс.руб.; за четвертый год 110 тыс.руб. Ставка дисконтирования равна 15%. Определить период по истечении которого инвестиции окупятся. Определить чистый дисконтированный доход и индекс прибыльности.

2. Рассчитать чистый дисконтированный доход для проекта со сроком реализации 3 гола, первоначальными инвестициями в размере 10 млн.руб. и планируемыми входящими денежными потоками равными: в первый год 3 млн руб., во второй год – 4 млн руб, в третий год – 7 млн руб. Стоимость капитала (процентная ставка) предполагается равной 12%. Определить индекс прибыльности и срок окупаемости инвестиций.

3. Проект имеет капитальные вложения в 65000 руб., а ожидаемые чистые денежные поступления составляют 15000 руб. в год в течение 8 лет. Какой период окупаемости этого проекта? Альтернативная доходность равна 14%. Какова чистая приведенная стоимость, внутренняя норма доходности и индекс доходности?

**Задания к опросу СР07 (примеры)**

1. Объясните смысл инвестиций.
2. Раскройте экономический смысл ставки дисконтирования.
3. Объясните смысл чистого дисконтированного дохода.
4. Объясните смысл индекса доходности.
5. Объясните роль капитализации дохода для производственного предприятия.

**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	Цели и задачи коммерческой организации в рыночных условиях	опрос	0	1
ПР03	Управленческий анализ основной деятельности предприятия	контр. работа	1	2
ПР06	Методы амортизации основных средств	контр. работа	1	2
ПР07	Операционный цикл производственного предприятия	контр. работа	1	2
ПР09	Нормирование оборотных средств	контр. работа	1	2
ПР10	Методы начисления заработной платы	контр. работа	1	2
ПР11	Особенности расчёта основных налогов коммерческой организации	контр. работа	1	2
ПР12	Оценка эффективности инвестиций	контр. работа	1	2
СР07	Особенности оценки инвестиционных про-	опрос	0	1

Обозначение	Наименование	Форма контроля	Количество баллов	
	ектов			
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
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.

Экзамен (Экз01).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов и 1 практического задания.

Время на подготовку: 60 минут.

Теоретический вопрос оценивается максимально 10 баллами, практическое задание оценивается максимально 20 баллами. Максимальное суммарное количество баллов – 40.

Критерии оценивания ответа на теоретический вопрос

Показатель	Максимальное количество баллов
Знание определений основных понятий, грамотное употребление понятий	2
Полнота раскрытия вопроса	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
<b>Всего</b>	<b>10</b>

Критерии оценивания выполнения практического задания

Показатель	Максимальное количество баллов
Формализация условий задачи	4
Обоснованность выбора метода (модели, алгоритма) решения	6
Правильность проведение расчетов	6
Полнота анализа полученных результатов	4
<b>Всего</b>	<b>20</b>

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

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 экономики и качества жизни

\_\_\_\_\_ Р.Р. Толстяков  
« 15 » \_\_\_\_\_ февраля 20 24 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

***Б1.О.08.02 Менеджмент***

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

Направление

***38.03.05 – «Бизнес-информатика»***

(шифр и наименование)

Профиль

***«Информационные технологии в управлении и бизнес-аналитике»***

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: ***очная, очно-заочная***

Кафедра: ***Менеджмент***

(наименование кафедры)

Составитель:

***Д.Э.Н., профессор***

степень, должность

подпись

***Е.В. Быковская***

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

подпись

***Е.Л. Дмитриева***

инициалы, фамилия

Тамбов 2024

**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
<b>УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</b>	
ИД-1 (УК-10) Знает основные подходы к принятию обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности	Знает исторические периоды и этапы развития менеджмента как науки и профессии, основы управленческой деятельности при решении профессиональных задач
	Знает технологию принятия управленческого решения и его особенности в производстве с учетом параметров и условий обеспечения качества управленческих решений с учетом актуальных изменений внешней среды
	Знает принципы, функции и задачи менеджмента в современной организации, факторы и условия функционирования
ИД-2 (УК-10) Умеет принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Умеет планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений с учетом средств, личностных возможностей и временной перспективы достижения, актуальных возможностей осуществления деятельности
	Умеет анализировать внешнюю и внутреннюю среду организации, выявлять ее ключевые элементы и оценивать их влияние на организацию
ИД-3 (УК-10) Владеет навыками принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности	Владеет навыками самостоятельно анализировать и применять различные алгоритмы принятия решений применительно к конкретным проблемам организации организовывать профессиональную деятельность
<b>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</b>	
ИД-2 (УК-2) Знает теоретические подходы к определению круга задач в рамках поставленной цели и выбору оптимальных способов их решения исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Знает основы технологий управленческой деятельности при решении профессиональных задач
	Знает социально-психологические аспекты менеджмента при решении социальных и профессиональных задач
	Знает социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия, учитывать реальные условия, в которых принимается решение, фактор риска при решении профессиональных задач
ИД-3 (УК-2) Умеет определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать	Умеет планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений с учетом средств, личностных возможностей и временной перспективы достиже-

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
оптимальные способы их решения, методы и инструменты, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ния, вырабатывать командную стратегию для их достижения
	Умеет анализировать внешнюю и внутреннюю среду организации, выявлять ее ключевые элементы и оценивать их влияние на командную работу организации
	Умеет самостоятельно анализировать и применять диагностировать конфликты в организации и разрабатывать мероприятия по их предупреждению и разрешению, в том числе с использованием современных средств коммуникации
ИД-4 (УК-2) Владеет навыками определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, методов и инструментов, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Владеет навыками применять основные принципы, подходы и методы менеджмента, включая теории мотивации, лидерства и власти, для решения профессиональных задач и организовывать командное взаимодействие для достижения поставленных целей организации

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	Очно-заочная
	3 семестр	5 семестр
<b><i>Контактная работа</i></b>	68	14
занятия лекционного типа	32	4
лабораторные занятия	-	
практические занятия	32	6
курсовое проектирование	-	
консультации	2	2
промежуточная аттестация	2	2
<b><i>Самостоятельная работа</i></b>	112	166
<b><i>Всего</i></b>	180	180

### **3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **Раздел 1. Общая теория менеджмента.**

##### **Тема №1. Общая теория управления. Исторические тенденции развития менеджмента.**

Понятие менеджмента. Менеджмент как особый вид профессиональной деятельности. Цели и задачи управления организациями. История развития менеджмента: предпосылки возникновения менеджмента, школа научного управления, классическая школа, школа человеческих отношений, школа поведенческих наук. Значение каждого этапа в развитие менеджмента. Современные подходы в менеджменте: количественный, процессный, системный и ситуационный. Их сущность и основные отличия. Национальные особенности менеджмента.

##### **Тема №2. Внешняя и внутренняя среда организации.**

Организация как объект менеджмента. Внешняя среда организации. Факторы среды прямого воздействия: поставщики (трудовых ресурсов, материалов, капитала), потребители, конкуренты; профсоюзы, законы и государственные органы.

Факторы среды косвенного воздействия: состояние экономики, политические факторы, социально-культурные факторы, международные события, научно-технический прогресс.

Характеристики внешней среды: взаимосвязь факторов внешней среды, сложность внешней среды, подвижность среды, неопределенность внешней среды.

Внутренняя среда организации: структура, кадры, внутриорганизационные процессы, технология, организационная культура.

##### **Тема №3. Природа и состав функций менеджмента.**

Функции менеджмента. Цикл менеджмента (организация, планирование, мотивация и контроль) - основа управленческой деятельности. Характеристика функций цикла. Взаимосвязь и взаимообусловленность функций управленческого цикла.

##### **Тема №4. Планирование и организация, как функции менеджмента.**

Формы планирования. Виды планов. Основные стадии планирования. Стратегический менеджмент. Стратегическое (перспективное) планирование. Процесс стратегического планирования: миссия и цели, анализ внешней среды, анализ сильных и слабых сторон, анализ альтернатив и выбор стратегии, управление реализации стратегии.

Тактическое (текущее) планирование. Основные этапы тактического планирования:

- определение основных задач, необходимых для достижения целей;
- установление взаимосвязей между основными видами деятельности;
- уточнение ролей и делегирования полномочий;
- оценка затрат времени;
- определение ресурсов;
- проверка сроков и коррекция плана действий.

##### **Тема №5. Мотивация деятельности в менеджменте.**

Понятие мотивации. Потребности, мотивы, стимулы, вознаграждения. Модель мотивации. Виды позитивной и негативной мотивации. Содержательные теории мотивации: иерархия потребностей А. Маслоу; теория ERG К. Альдерфера; теория приобретенных потребностей Д. МакКлелланда; теория двух факторов Ф. Герцберга. Процессуальные теории мотивации: теория ожидания; теория справедливости (равенства); теория постановки целей; модель Портера-Лоулера. Мотивация и компенсация. Системы экономического стимулирования. Целостная система вознаграждения. Факторы эффективности мотивации.

### **Тема №6. Регулирование и контроль в системе менеджмента.**

Контроль, его место и значение в ряду функций управления. Стратегическое планирование и контроль качества. Этапы процесса контроля. Виды контроля: предварительный, текущий и заключительный. Бюрократический и децентрализованный контроль. Всеобщее управление качеством (TQM). Методы и приемы TQM. Характеристики эффективного организационного контроля.

Практические занятия

ПР01 Знакомство - Рабочая тетрадь

ПР02 Доклад «Историческая личность в менеджменте»

ПР03 Сравнительная характеристика школы Научного управления (Ф.-У. Тейлор) и Административной школы (А. Фаоль)

ПР04. Анализ внешней и внутренней SWOT-анализ выбранной студентом для практического исследования фирмы

ПР05. Анализ организационной структуры выбранной для практического исследования студентом фирмы

ПР06.Тест Общие функции менеджмента

ПР07 Планирование и мотивация как функции менеджмента.

ПР08 Регулирование и контроль в менеджменте

Самостоятельная работа:

СР01. Подготовка реферата по теме «История развития менеджмента в России».

СР02. Подготовка доклада по теме «Историческая личность в менеджменте»

СР03 Сбор информации и подготовка к контрольной работе «Анализ внешней и внутренней SWOT-анализ выбранной студентом для практического исследования фирмы»

СР04 Составление конспекта по теме «Типы организационных структур».

СР05 Сбор информации и подготовка к контрольной работе «Анализ организационной структуры выбранной студентом для практического исследования фирмы».

СР06 Составление конспекта по теме «Планирование как функции менеджмента»

СР07 Составление конспекта по теме «Мотивация как функции менеджмента»

СР08 Составление конспекта по теме «Регулирование и контроль в менеджменте»

## **Раздел 2. Закономерности управления различными системами. Социально-психологические аспекты менеджмента**

### **Тема №7. Управленческие решения**

Природа процесса принятия решений. Управленческая проблема. Классификация управленческих решений. Модели принятия решения. Индивидуальные стили принятия решения. Побуждение сотрудников к принятию управленческих решений.

Типы решений и требования, предъявляемые к ним. Методы принятия решений. Матрицы принятия решений. Уровни принятия решений: рутинный, селективный, адаптационный, инновационный. Этапы принятия решений: установление проблемы, выявление факторов и условий, разработка решений, оценка и принятие решения.

#### **Тема №8. Стратегический менеджмент.**

Формы планирования. Виды планов. Основные стадии планирования. Стратегический менеджмент. Стратегическое (перспективное) планирование. Процесс стратегического планирования: миссия и цели, анализ внешней среды, анализ сильных и слабых сторон, анализ альтернатив и выбор стратегии, управление реализации стратегии.

Тактическое (текущее) планирование. Основные этапы тактического планирования:

- определение основных задач, необходимых для достижения целей;
- установление взаимосвязей между основными видами деятельности;
- уточнение ролей и делегирования полномочий;
- оценка затрат времени;
- определение ресурсов;
- проверка сроков и коррекция плана действий.

#### **Тема №9. Социально-психологические аспекты менеджмента.**

Понятие власти и влияния на других людей. Источники власти в организации. Формы власти и влияния: власть, основанная на принуждении; власть, основанная на вознаграждении; традиционная (легитимная) власть; эталонная (харизматическая) власть; экспертная власть, власть информации; власть связей. Влияние путем убеждения. Делегирование полномочий как способ укрепления власти. Программы участия работников в управлении.

Природа, определение и содержание понятия лидерства. Лидерство и управление. **Теории лидерских качеств.** Исследования Ральфа Стогдилла и Уоррена Бенниса. **Концепции лидерского поведения.** Три стиля руководства К. Левина. Системы управления Р. Лайкерта. Исследования Мичиганского университета. Исследования университета штата Огайо. Управленческая решетка Блейка и Моутон. Концепция вознаграждения и наказания. Заменители лидерства. **Ситуационные модели лидерства.** Модель Танненбаума-Шмидта. Модель Фидлера. Модель «путь-цель» Митчелла и Хауза. Модель Херси и Бланшарда. Модель Стинсона-Джонсона. Сравнительный анализ ситуационных моделей лидерства. **Ситуационный анализ характера эффективного лидера.** Концепция атрибутивного лидерства. Концепция харизматического лидерства. Концепция преобразующего (трансформирующего) лидерства или лидерства для изменений. Конфликт в коллективе. Стресс в коллективе

Практические занятия

ПР09 Подготовка краткого конспекта к лекции «Управленческие решения»

ПР10 Презентация и защита «Поэтапная модель стратегического менеджмента» выбранной студентом фирмы

ПР11 Самоменеджмент. Тайм-менеджмент

ПР12 Деловая игра «Переговоры в системе менеджмента»

ПР13 Социально-психологические аспекты менеджмента тест

ПР14 Итоговый тест подготовка к экзамену

Самостоятельная работа:

СР09 Сбор информации и подготовка к контрольной работе «Модель BCG» выбранной студентом для практического исследования фирмы

СР10 Сбор информации и подготовка презентации «Поэтапная модель стратегического менеджмента» выбранной студентом для практического исследования фирмы

СР11 Составление краткого конспекта по вопросам социально-психологических аспектов менеджмента

СР12 Составление краткого конспекта по вопросам социально-психологических аспектов менеджмента

СР13 Подготовка к итоговому тесту, повтор пройденного материала

Экзамен



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

##### 4.1. Учебная литература

1. Основы менеджмента [Электронный ресурс]: курс лекций/ Ю.Н. Кулаков [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2020.— 120 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26861>. — ЭБС «IPRbooks»
2. Попович А.М. Основы менеджмента [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Попович А.М., Попович И.П., Люфт С.А.— Электрон. текстовые данные.— Омск: Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, 2015.— 508 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/59632>.—
3. Воронин, А. Ю. Основы менеджмента : учебное пособие / А. Ю. Воронин, О. В. Сересева, Л. И. Чурина. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2018. — 119 с. — ISBN 978-5-7782-3486-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL:<http://www.iprbookshop.ru/91292.html> — ЭБС «IPRbooks»
4. Герчигова, И. Н. Менеджмент : учебник для вузов / И. Н. Герчигова. — 4-е изд. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 511 с. — ISBN 978-5-238-01095-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/81661.html>— Режим доступа: для авторизир. пользователей
5. Эриашвили, Н. Д. Основы менеджмента : учебник для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям / Н. Д. Эриашвили ; под редакцией В. В. Лукашевич, И. В. Бородушка. — 2-е изд. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 271 с. — ISBN 5-238-01061-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/71768.html>. — ЭБС «IPRbooks»
5. Основы менеджмента : учебно-методическое пособие / В. В. Макрусев, М. В. Бойкова, И. Н. Колобова, Е. О. Любкина. — Москва : Российская таможенная академия, 2017. — 104 с. — ISBN 978-5-9590-0963-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/84857.html> (дата обращения: 16.01.2021). — 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 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

Приступая к изучению дисциплины, студенту необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий, занести в свою рабочую тетрадь темы и сроки проведения семинаров, написания учебных и творческих работ.

Самостоятельная работа студента предполагает работу с научной и учебной литературой, умение создавать тексты, устанавливать контакты и взаимодействия с различными социальными группами, получать необходимую информацию в ходе опросов.

Уровень и глубина усвоения дисциплины зависят от активной и систематической работы на лекциях, изучения рекомендованной литературы, выполнения контрольных письменных заданий.

При изучении дисциплины «Менеджмент» студенты выполняют следующие задания: изучают рекомендованную научно-практическую литературу; пишут контрольные работы, готовят доклады и сообщения к практическим занятиям; выполняют самостоятельные творческие работы (проводят исследования в сети Интернет, проводят мониторинг и др.); участвуют в выполнении практических заданий.

Также при самостоятельном изучении материала студентам предлагается написание конспекта. Для этого необходимо использовать учебную и научную литературу, электронные образовательные ресурсы. Также для подготовки к занятиям рекомендуется использовать Интернет.

Программой курса предусмотрено чтение лекций, проведение практических занятий и выполнение домашних заданий. Значительный объем практических занятий, проводимых на основе активных методов обучения, направлен на развитие творческих организаторских способностей обучающихся по формированию эффективной команды, умения работать в малых группах.

При изучении дисциплины большое значение имеет внеаудиторная работа студента. Эта форма обучения включает широкий набор различных видов работы: изучение литературы, выполнение домашних заданий, анализ конкретных ситуаций, подготовка докладов.

В качестве основных форм и методов обучения используются метод конкретных ситуаций, аналитические обсуждения, дискуссии, экспертные оценки и деловые игры.

### **Методические рекомендации по самостоятельному выполнению практических заданий**

Главная цель обучения – это развитие навыков выявления проблем и поиска способов их разрешения. Критерием правильности принимаемых в управлении решений является их обоснованность и доказательность. Лучший способ развития нужных навыков и умений – тренировка через моделирование действий. Поэтому в курсе «Менеджмент» широко используется метод конкретных ситуаций.

Работа студента с конкретной ситуацией (КС) включает:

- индивидуальный анализ КС;
- разбор КС в малой группе;
- обсуждение КС в классе с преподавателем.

Студент должен всегда приходить на практическое занятие *хорошо подготовленным*. Поэтому перед занятием следует прочитать текст КС. Анализ включает выявление фактов и определение частей проблемы, а также связей и отношений между ними. Анализ фактов и событий должен помочь студенту найти подтверждение своим решениям.

Следует помнить, что проблема состоит в несоответствии между намерением и результатом. Проблемы не могут иметь чисто материальную основу (предприятие, машины,

деньги, цены и т.д.). Они всегда связаны с человеком, его поведением. Это чаще всего касается руководителя организации, если он выступает «героем» КС.

Для того чтобы обеспечить обоснованность предлагаемого решения, студент должен выстроить цепочку доказательств из фактов и последовательности событий. Он также должен внимательно просмотреть схемы и таблицы, чтобы увидеть то, что не объяснено в тексте.

Студент должен помнить, что обсуждать в классе надо будет не саму КС, а то, о чем в ней говорится. В большинстве случаев обсуждение КС в аудитории «вращается» вокруг проблемы, альтернативы и рекомендации. При выдвижении альтернатив необходимо помнить о том, что они должны быть измеряемы. Это устранил фантазии и гипотетику. Если мы не можем измерять, то не можем и управлять. Выдвигаемые рекомендации желательно довести до плана действий, т.е. ответить на вопросы «где?», «когда?», «с кем?» и «как?».

### **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.

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 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 межстроч-

ным 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.);

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, используя лекции и рекомендованную литературу.

Рекомендуется дополнительно использовать электронные пособия, имеющиеся в системе VitaLMS, а также нормативную документацию и законодательную базу по соответствующим вопросам дисциплины.

Теоретический материал курса становится более понятным, когда дополнительно к прослушиванию лекций студентами изучаются и книги по учебной дисциплине. Возможно, что более глубокое освоение вопросов будет достигнуто при использовании нескольких учебников, хотя лучше все же выбрать один учебник в дополнение к конспекту лекций, используя другие учебные пособия как вспомогательные в некоторых случаях. Рекомендуется добиться понимания изучаемой темы дисциплины. При изучении теоретического материала всегда полезно выписывать формулы и графики.

При подготовке к промежуточной аттестации необходимо повторить теоретические положения данной дисциплины, используя конспект лекций и учебник, разобрать определения всех понятий, рассмотреть примеры и самостоятельно решить несколько типовых задач из каждой темы.

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

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

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 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 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	Рабочая тетрадь	опрос
ПР02	Историческая личность в менеджменте	доклад
ПР03	Сравнительная характеристика школы Научного управления (Ф.-У. Тейлор) и Административной школы (А. Файоль)	контр. работа
ПР04	Анализ внешней и внутренней SWOT-анализ выбранной для практического исследования студентом фирмы	контр. работа
ПР05	Анализ организационной структуры выбранной для практического исследования студентом фирмы	контр. работа
ПР06	Планирование и мотивация как функции менеджмента	конспект
ПР07	Регулирование и контроль в менеджменте	конспект
ПР08	Общие функции менеджмента	тест
ПР09	Управленческие решения	конспект
ПР10	Презентация и защита «Поэтапная модель стратегического менеджмента» выбранной студентом фирмы	защита
ПР11	Самоменеджмент. Тайм-менеджмент	тест
ПР12	Переговоры в системе менеджмента	Деловая игра
ПР13	Социально- психологические аспекты менеджмента	тест
ПР14	Итоговый контроль	тест
СР01	Составление реферата по теме «История развития менеджмента в России»	реферат
СР02	Подготовка к докладу «Историческая личность в менеджменте»	доклад
СР03	Сбор информации и подготовка к контрольной работе «Анализ внешней и внутренней SWOT-анализ выбранной студентом для практического исследования фирмы»	домашнее задание
СР04	Составление конспекта по теме «Организационные структуры в менеджменте»	конспект
СР05	Сбор информации и подготовка к контрольной работе «Анализ организационной структуры выбранной студентом для практического исследования фирмы»	домашнее задание
СР06	Составление краткого конспекта по теме «Планирование как функции менеджмента»	конспект
СР07	Составление краткого конспекта по теме «Мотивация как функция менеджмента»	конспект

Обозначение	Наименование	Форма контроля
СР08	Составление конспекта по теме «Регулирование и контроль в системе менеджмента»	конспект
СР09	Сбор информации и подготовка к контрольной работе «Модели BCG» выбранной студентом для практического исследования фирмы	домашнее задание
СР10	Составление конспекта по теме «Управленческие решения»	конспект
СР11	Сбор информации и подготовка презентации «Поэтапная модель стратегического менеджмента» выбранной студентом для практического исследования фирмы	домашнее задание
СР12	Составление краткого конспекта по вопросам социально-психологических аспектов менеджмента (Управление конфликтом и стрессом в коллективе)	конспект
СР13	Составление краткого конспекта по вопросам социально-психологических аспектов менеджмента (Психология субъекта управленческой деятельности)	конспект
СР14	Подготовка к итоговому тесту, повтор пройденного материала	домашнее задание
Экз01	Экзамен	Экзамен

## 7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Очная	Очно-заочная
Экз01	Экзамен	3 семестр	5 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 историю развития управленческой теории, основные формы, принципы и функции менеджмента, факторы и условия функционирования

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает исторические периоды и этапы развития менеджмента как науки и профессии, основы управленческой деятельности при решении профессиональных задач	ПР01, СР01, Экз01, ПР14, СР14
Знает технологию принятия управленческого решения и его особенности в производстве с учетом параметров и условий обеспечения качества управленческих решений с учетом актуальных изменений внешней среды	ПР06, СР06
Знает принципы, функции и задачи менеджмента в современной организации, факторы и условия функционирования	ПР04

#### План Рабочей тетради ПР01

Рабочая тетрадь

(на все вопросы требуются ответы только с точки зрения профессионального развития)

БЛОК 1. «Я»

1. Ваша цель (опишите себя).
2. Как бы вы описали себя человеку, которого не знаете?
3. Ваши друзья описали бы вас точно так же? Что бы сказали они?
4. Назовите трех человек, которые оказали на вас наибольшее влияние.
5. Назовите ваши любимые виды общественной деятельности и хобби.
6. Перечислите три вещи, которые доставили вам наибольшее удовольствие за последний месяц.
7. Назовите три ваших любимых занятия.

Зарабатывать деньги, деньги, деньги.

БЛОК 2. «Я в окружающем мире»

1. Что особенно волнует и интересует Вас в окружающем мире?
2. Какие перемены, происходящие вокруг Вас, могут оказать влияние на Вашу жизнь?
3. Назовите Ваши основные сильные стороны.
4. Назовите Ваши основные слабые стороны.
5. Перечислите ряд неудач, которые Вы испытали в жизни.
6. Почему Вы считаете, что в этих случаях были далеки от успеха?
7. Мешают ли эти неудачи в Вашей сегодняшней жизни?

8. «МОЯ РАБОТА»

Разместите по приоритетам ваши целевые установки на службе:

- 8) Удовлетворение ожиданий начальника
- 4) Престиж и положение
- 3) Уверенность в завтрашнем дне
- 1) Возможность независимо мыслить и действовать
- 3) Более высокая зарплата, увеличение льгот или другое
- 5) Признание руководством вашей исполнительности
- 2) Продвижение по службе

- 1) Личный рост и развитие.

9. Что Вам больше всего нравится в Вашей учебе?

10. Насколько, по Вашему мнению, Вы используете свой потенциал учебе?

11. БУДУЩЕЕ

Опишите в одном абзаце, какой бы Вы хотели видеть свою жизнь через один год.

Опишите в одном абзаце, какой Вы хотели бы видеть свою жизнь через 5 лет.

Где бы Вы хотели оказаться через 5 лет (ПО ЖЕЛАНИЮ)

1. Духовная сфера

2. Карьера.

3. Семья.

4. Финансовое положение

5. досуг.

**БЛОК 3. РЕАЛИЗАЦИЯ ПЛАНА. (ОБЯЗАТЕЛЬНО ВСЕМ!)**

А. Как Вы собираетесь достичь цели?

Б. Назовите 4 мероприятия, которые Вы должны осуществить в течении ближайших месяцев, чтобы оказаться там, где вы хотите быть на след год или через 5 лет.

В. Назовите 3 вещи, которые мешают Вам на пути продвижения к цели.

Г. Чья помощь Вам нужна, чтобы вы смогли полностью использовать свой потенциал и оказаться там, где хотите через 5 лет?

**ВОСПОЛЬЗУЙТЕСЬ СВОЕЙ РАБОЧЕЙ ЗАГОТОВКОЙ, ЧТОБЫ НАЧАТЬ ДЕЙСТВОВАТЬ НА ПУТИ К ДОСТИЖЕНИЮ ЦЕЛИ**

**ЦЕЛЬ:** Цель должна быть конкретной, измеримой и укладываться в определенные временные рамки.

**СТРАТЕГИЯ. НАПИШИТЕ 5 ШАГОВ В ДОСТИЖЕНИЕ ВАШЕЙ ЦЕЛИ** за время учебы

СР01

Реферат

1. Развитие управленческой мысли в России в 17в.
2. Развитие управленческой мысли в России в 18 в.
3. Развитие управленческой мысли в России в 19 в.
4. Развитие управленческой мысли в России в начале 20 в.
5. Развитие управленческой мысли в России в середине 20в.
6. Развитие управленческой мысли в России в конце 20 в.
7. Развитие управленческой мысли в России в конце 21 в.
8. Особенности управления в условиях пандемии (мнение студента).

Подготовка к докладу «Историческая личность в менеджменте»

План доклада ПР02

1. Биография выбранной исторической личности

2. Вклад в развитие менеджмента выбранной исторической личности

ПР03

Дать сравнительную характеристику школы Научного управления (Ф.-У. Тейлор) и Административной школы (А. Файоль) по предложенным ими: основной управленческой парадигме, теоретическим научным концепциям, принципам управления, функциям управления и методам управления с точки зрения актуальности в современных экономических условиях.

ПР05

Анализ организационной структуры выбранной для практического исследования студентом фирмы

СР 04

План краткого конспекта лекции «Организационные структуры в менеджменте»

1. Функция организации, содержание и значение
2. Принципы организации управления
3. Делегирование полномочий
4. Типы организационных структур
5. Организационные структуры построение аппарата построения
6. Организация как функция менеджмента

СР06

Составить конспект по лекции «Современные технологии принятия и реализации управленческих решений»

План краткого конспекта лекции:

- 1 Понятие управленческого решения
- 2 Современные технологии в организации и осуществлении процесса принятия и реализации управленческих решений
- 3 Классификация управленческих решений
- 4 Условия и факторы качества управленческих решений
- 5 Модели, методология и организация процесса разработки управленческого решения
- 6 Целевая ориентация управленческих решений
- 7 Приемы разработки и выбора альтернатив решения в условиях неопределенности и риска
- 8 Организация выполнения принятых решений
- 9 Контроль в реализации решений

ПР03 по теме «Современная методология функций менеджмента»

СР08

Тестовые задания по теме «Современная методология функций менеджмента»

Вариант №1

1. Какие из перечисленных функций менеджмента базируются на потребностях и интересах работников?
  - а) планирование
  - б) организация
  - в) мотивация
  - г) контроль
  - д) руководство
2. Предварительный, заключительный и текущий контроль - это:
  - а) этапы контроля
  - б) методы контроля
  - в) объекты контроля
  - г) принципы контроля
3. Логические взаимосвязи между уровнями управления и структурными подразделениями, построенные таким образом, чтобы наиболее эффективно достигать целей организации, — это:
  - а) структура организации
  - б) организационная культура

- в) технология управления
  - г) правильно все названное выше
4. Суть делегирования состоит:
- а) в установление приоритетов
  - б) передаче властных полномочий вниз и принятии их менеджером низшего звена
  - в) передаче ответственности за свою работу на более низкий уровень управления
  - г) в доверии к своим подчиненным
5. Что характеризуют линейные вертикальные связи организационной структуры?
- а) наличие совместно решаемых звеньями задач
  - б) подчиненность и ответственность по всем вопросам
  - в) подчиненность в рамках определенной функции
  - г) все перечисленное верно
6. Основные недостатки дивизиональных структур:
- а) отсутствие творческих решений
  - б) низкий уровень мотивации сотрудников
  - в) увеличенные затраты на управление за счет повторяемости процессов
  - г) опасность разделения системы на самостоятельные подсистемы (в бизнесе)
7. К первичным потребностям относятся:
- а) психологические
  - б) физиологические
  - в) экономические
  - г) материальные
  - д) социальные
8. Верхним уровнем в пирамиде Маслоу было:
- а) самоутверждение
  - б) стремление к контактам
  - в) самовыражение
  - г) физиологические потребности
9. Какие три вида потребностей выделил Мак-Клелланд:
- а) пища, жильё, причастность
  - б) авторитет, лидерство, известность
  - в) успех, причастность, власть
  - г) безопасность, уверенность в будущем, стабильность
10. Чем мотивировать людей с ярко выраженной потребностью в причастности?
- а) возможностью неудачи в работе
  - б) возможностью общения
  - в) управленческой должностью
  - г) материальным вознаграждением

#### Вариант №2

1. Как в менеджменте называется процесс передачи части задач лицу, которое берет на себя ответственность за их исполнение?
- а) структура управления
  - б) делегирование полномочий
  - в) сфера контроля
  - г) должностные обязанности
2. Какая из перечисленных функций менеджмента заключается в обеспечении персонала всем необходимым для работы?
- а) мотивация
  - б) организация

- в) планирование
  - г) контроль
  - д) руководство
3. Что не включает в себя функция планирования?
- а) выбор целей и постановку задач планирования
  - б) материальное стимулирование
  - в) определение стратегии
  - г) определение миссии
4. Какие связи существуют между звеньями в организационной структуре управления (несколько вариантов)?
- а) вертикальные
  - б) горизонтальные
  - в) линейные
  - г) диагональные
  - д) функциональные
5. Какие специфические функции выполняют линейные руководители?
- а) общее руководство
  - б) оперативное управление
  - в) технико-экономическое планирование и прогнозирование
  - г) организацию труда и заработной платы
6. Какие основные преимущества матричных структур:
- а) возможность быстрого освоения новых изделий
  - б) эффект двойного подчинения
  - в) возможно использование специалистов невысокого профессионального уровня
  - г) сбалансированный кадровый состав организации
7. Мотивация базируется на:
- а) потребностях и самовыражении
  - б) потребностях и вознаграждениях
  - в) вознаграждениях и удовлетворении отдельных людей
  - г) самовыражении и вознаграждениях
8. Линейная система управления в социальных организациях применяется для:
- а) предприятий большой размерности
  - б) предприятий средней размерности
  - в) предприятий со сложной технологией производства
  - г) небольших предприятий
9. Какую из перечисленных потребностей можно удовлетворить только деньгами?
- а) потребность в безопасности
  - б) социальную потребность
  - в) физиологические потребности
  - г) потребность во власти
10. Функция контроля включает в себя:
- а) определение ресурсов
  - б) определение и выбор целей организации
  - в) отбор, обучение кадров
  - г) установление стандартов, сравнение выполненной работы со стандартами

1. Менеджмент – это:
    - а. управление человеческим коллективом в процессе общественного производства
    - б. целенаправленный, осознанный процесс регулирования процессов производства для достижения целей организации
    - в. управление производственно-хозяйственными системами: предприятиями, фирмами, компаниями и т.д.
    - г. **деятельность по подготовке, выработке и реализации управленческих решений**
  
  2. Менеджмент как наука – это:
    - а. **комплекс знаний о методах и способах управления производством**
    - б. экономическая наука о способах подготовки, принятия и реализации управленческих решений в сфере производства
    - в. система методологических приемов и способов для изучения науки менеджмент
    - г. отрасль знаний со специфическим предметом и методами изучения закономерностей
  
  3. Главное содержание менеджмента – это:
    - а. **обеспечение эффективной деятельности организации по достижению ее целей**
    - б. **интегрированный процесс выработки решений по использованию ресурсов производственно-хозяйственной системы**
    - в. организация деятельности аппарата управления производственно-хозяйственной системы
    - г. управление производством, кадрами и финансами для достижения поставленных целей
  
  4. Кто такой менеджер?
    - а. профессия, которую может освоить человек, независимо от его психофизических характеристик
    - б. человек, прошедший специальную подготовку и добивающийся результата посредством труда других людей
    - в. профессионал-организатор, обладающий определенной суммой знаний в сфере управления производством, технологии и экономики
    - г. субъект управления, должностное лицо в организации, обладающий знаниями и навыками управления, наделенный полномочиями и ответственностью
  
  5. Что является основными факторами развития менеджмента?
    - а. **разделение и кооперация труда, технико-технологический уровень производства**
    - б. **особенности и особый уровень производства, уровень развития науки и технологий**
    - в. **доминирующий способ общественного производства**
    - г. **уровень развития информационно-технического обеспечения производства и оснащенности управленческого труда**
  
  6. Что является объектом и субъектом менеджмента?
    - а. технические ресурсы
    - б. **люди**
    - в. финансовые ресурсы
-

- г. технологии
7. Главной задачей менеджера является:
- а. максимизация прибыли
  - б. организация труда персонала
  - в. получение максимальной отдачи от имеющихся ресурсов**
  - г. налаживание системы внутрифирменных коммуникаций
8. Менеджмент и управление – это:
- а. одно и то же
  - б. разные, но связанные между собой процессы
  - в. взаимосвязанные процессы, в которых менеджмент является особой областью управления**
  - г. взаимосвязанные процессы, в которых управление является особой областью менеджмента
9. Использование какой функции менеджмента обеспечивает распределение работников по рабочим местам?
- а. планирование
  - б. контроль
  - в. организация**
  - г. мотивация
10. В какой стране сложились условия, способствовавшие появлению менеджмента?
- а. Аргентине
  - б. Бразилии
  - в. Польше
  - г. США**
11. Что не является продуктом труда менеджера?
- а. Выполненная функция
  - б. Решенная задача
  - в. Готовая продукция**
  - г. Управленческое решение
12. В системе управления организацией - объект управления - это?
- а. связующая подсистема
  - б. управляющая подсистема
  - в. финансовая подсистема
  - г. управляемая подсистема**
13. В системе управления организацией - субъект управления - это?
- а. управляющая подсистема**
  - б. управляемая подсистема
  - в. связующая подсистема
  - г. финансовая подсистема
14. В какой из школ менеджмента были впервые выделены управленческие функции?
- а. школа научного управления
  - б. школа человеческих отношений и школа поведенческих наук
  - в. административная или классическая школа управления**

- г. школа науки управления или математическая школа управления
15. Какая из теорий менеджмента больше других опиралась на использовании личного опыта менеджеров?
- а. теория организационной культуры
  - б. количественная теория менеджмента
  - в. ситуационная теория менеджмента**
  - г. теория массового обслуживания
16. Использование ситуационного подхода предполагает прежде всего:
- а. анализ человеческих отношений в группе
  - б. систематическое нормирование труда сотрудников
  - в. развитие «ситуационного мышления»**
  - г. все ответы неверны
17. Процессный подход рассматривает управление как
- а. непрерывную серию взаимосвязанных управленческих функций**
  - б. взаимодействие работников
  - в. определённую ситуацию
  - г. совокупность элементов системы
18. Кто был основоположником административной школы?
- а. Гилбрет
  - б. Маслоу
  - в. Тейлор
  - г. Файоль**
19. Какую задачу преследовала административная школа?
- а. совершенствование управления организаций в целом**
  - б. повысить эффективность на конкретных рабочих местах
  - в. определить лидера в трудовом коллективе
  - г. изучить межличностные отношения в коллективе
20. Какого подхода к менеджменту не существует?
- а. процессный
  - б. динамический**
  - в. ситуационный
  - г. системный
21. Необходимость адаптации к внешней среде – основной принцип:
- а. теории естественного отбора**
  - б. теории зависимости от ресурсов
  - в. теории жизнеспособности структуры
  - г. теории конкуренции
22. Что поступает в организацию из внешней среды?
- а. нормативы
  - б. отчетные данные
  - в. цели
  - г. ресурсы**



23. Что поступает во внешнюю среду из организации?
- а. внутриотраслевые нормативы
  - б. информация
  - в. ресурсы
  - г. **отчетные данные**
24. Метод управления – это:
- а. **совокупность приёмов и способов воздействия на управляемый опыт для достижения поставленных организацией целей**
  - б. существенные, повторяющиеся, объективные взаимосвязи явлений и процессов в хозяйственной деятельности
  - в. совокупность элементов, находящихся в отношениях и связях друг с другом, которая образует определённую целостность
  - г. область трудовой деятельности
25. Экономические методы воздействуют на личные интересы работников через:
- а. правильно поставленную критику
  - б. **заработную плату, премии, штрафы**
  - в. ценообразование
  - г. дисциплину
26. Социально-психологические методы действуют на основе:
- а. экономических законов и закономерностей развития природы и общества
  - б. на основе формирования и развития общественного мнения относительно общественно и индивидуально значимых ценностей
  - в. **организационных отношений**
  - г. экономических интересов личности
27. Кто находится на вершине управленческой пирамиды?
- а. технические исполнители
  - б. **руководитель**
  - в. гл. специалисты
  - г. зав. цеха
28. Первым методом мотивации был
- а. теория Врума
  - б. «кнут и пряник»
  - в. **теория Маслоу**
  - г. теория справедливости Адамса
29. Верхним уровнем в пирамиде Маслоу было:
- а. самоутверждение
  - б. стремление к контактам
  - в. **самовыражение**
  - г. физиологические потребности
30. Какие 3 вида потребностей выделил Мак Клеlland:
- а. пища, жильё, отдых
  - б. авторитет, лидерство, известность
  - в. **успех, причастность, власть**
  - г. безопасность, уверенность в будущем, стабильность

31. Что не является внутренней переменной организации?
- а. структура
  - б. цель
  - в. люди
  - г. **законодательство**
32. Какие факторы влияют на внешнюю среду организации?
- а. **прямые и косвенные**
  - б. основные и дополнительные
  - в. главные и второстепенные
  - г. глобальные и локальные
33. Организация – это...
- а. 1 человек
  - б. **2 человека, деятельность которых координируется для достижений общей цели**
  - в. 3 человека
  - г. 2 человека, которые не рассматривают себя как часть группы
34. Что не входит в пирамиду потребностей А. Маслоу?
- а. потребность в принадлежности
  - б. потребность в безопасности
  - в. **потребность во власти**
  - г. потребность в самовыражении.
35. Что является предметом труда объекта управления?
- а. информация
  - б. **готовая продукция**
  - в. функция управления
  - г. управленческое решение
36. Инновационный менеджмент это:
- а. самостоятельная наука
  - б. совокупность методов управления персоналом
  - в. **совокупность методов и форм управления инновационной деятельностью**
  - г. фундаментальное исследование
37. Как могут быть связаны между собой функциональные звенья в организационной структуре управления?
- а. вертикальными связями
  - б. **горизонтальными связями**
  - в. функциональными связями
  - г. всеми перечисленными связями
38. Какие методы традиционно выделяют в менеджменте?
- а. **административные и бюрократические**

- б. бюрократические и социально-психологические
  - в. социально-психологические и демократические
  - г. экономические и административные
39. Какие психологические факторы влияют на работника организации?
- а. непроизводственные
  - б. внутренние
  - в. производственные
  - г. **внешние**
40. Какие элементы образуют среду прямого влияния?
- а. развитие техники и технологии
  - б. **политическая ситуация**
  - в. конкуренты
  - г. законодательные акты
41. Какую основную задачу ставили и решали представители школы научного менеджмента?
- а. поддержание удовлетворительного социально-психологического климата в организации
  - б. развитие инновационного менеджмента
  - в. **максимальное увеличение производительности труда на рабочем месте**
  - г. определение функций и принципов эффективного менеджмента
42. Лидерство в теории менеджмента можно определить как:
- а. условия функционирования организации
  - б. **способность оказывать влияние на личность и группы людей**
  - в. размер заработной платы
  - г. победу в конфликте
43. Мотивация – это...
- а. совокупность приемов и способов поведения
  - б. совокупность элементов, связанных между собой
  - в. **побуждение человека или группы людей, у каждого из которых есть свои собственные потребности к работе по достижению целей**
  - г. совокупность основных руководящих ориентиров, которым необходимо следовать в управленческой деятельности
44. Функция “контроль” включает в себя:
- а. определение ресурсов
  - б. определение и выбор целей организации
  - в. отбор, обучение кадров
  - г. **установление стандартов, сравнение выполненной работы со стандартами**
45. Что не включает в себя функция планирования?
- а. выбор целей и постановку задач планирования
  - б. **материальное вознаграждение**
  - в. определение стратегии
  - г. определение миссии

46. Что не относится к факторам внешней среды косвенного воздействия?
- а. технологии и НТП
  - б. трудовые ресурсы**
  - в. состояние экономики
  - г. социокультурные политические факторы
47. «Мозговая атака» относится к управленческим решениям:
- а. коллективным**
  - б. единоличным
  - в. рутинным
  - г. стандартным
48. Интуитивные решения:
- а. это выбор, обусловленный знаниями и накопленным опытом
  - б. это выбор, сделанный только на основе того, что он правильный**
  - в. это выбор, сделанный на основе аналитического процесса
  - г. это коллективный выбор
49. Под принятием решения понимается:
- а. способ побуждения людей для достижения определенных целей
  - б. процесс формирования альтернатив
  - в. процесс обмена информацией между двумя и более субъектами
  - г. сознательный выбор действий из имеющихся альтернатив для достижения желаемых результатов**
50. Сколько по времени длится процесс “мозговая атака”:
- а. 30мин
  - б. 1,5 часа**
  - в. 4 часа
  - г. 10 часов
51. Делегирование полномочий можно определить как:
- а. процесс, при котором руководители поручают часть своих прав людям, ответственным перед ним, тем самым, преумножая свою власть**
  - б. способ побуждения людей для достижения поставленной цели
  - в. совокупность работников аппарата управления, которые находятся на одном управленческом уровне
  - г. разработка планов на перспективу
52. Как классифицируются предприятия по отношению к прибыли:
- а. коммерческие и некоммерческие**
  - б. малые, средние, крупные
  - в. малые и коммерческие
  - г. общие и частные
53. Какой орган управления не характерен для акционерного общества:
- а. общее собрание
  - б. председатель**
  - в. наблюдательный совет
  - г. генеральный директор

54. Держатели акций являются:
- а. совладельцами предприятия**
  - б. членами предприятия
  - в. наблюдателями
  - г. экспертами
55. Что выступает связующим звеном всех управленческих функций (планирование, организация, мотивация, контроль):
- а. управленческое решение**
  - б. коммуникация
  - в. экономические методы
  - г. оперативное управление
56. SWOT-анализ не предусматривает выявление и подробное рассмотрение:
- а. конкурентных преимуществ**
  - б. сильных сторон фирмы
  - в. благоприятных возможностей для бизнеса
  - г. слабых сторон организации
57. Процесс принятия решений начинается с:
- а. формулировки миссии предприятия
  - б. постановки управленческих целей**
  - в. выявления проблемы
  - г. определения лица, ответственного за принятие решений
58. Суть делегирования состоит:
- а. в установление приоритетов
  - б. передаче властных полномочий вниз и принятии их менеджером низшего звена
  - в. передаче ответственности на более низкий уровень управления**
  - г. в доверии к своим подчиненным
59. Информационным критерием эффективности межличностной коммуникации является:
- а. удовлетворенность партнеров по коммуникации
  - б. доброжелательная атмосфера общения
  - в. желание сторон продолжать коммуникации
  - г. близость смысла принятого сообщения к смыслу посланного сообщения**
60. Корпоративная культура основана:
- а. на принятых в обществе формах поведения
  - б. на правилах, определяемых руководством организации
  - в. на разделяемых большинством членов организации убеждениях и ценностях**
  - г. на особенностях производства
61. Стресс на рабочем месте требует:
- а. устранения
  - б. регулирования**
  - в. обращения к врачу
  - г. смены работы
62. Инструментом каких методов менеджмента является стиль руководства?

- а. экономических
  - б. административных
  - в. в социально-психологических**
  - г. правовых
63. Можно ли представить процесс управления в виде схемы, общей для всех организаций, предприятий, фирмы?
- а. можно
  - б. в большинстве случаев**
  - в. нельзя
  - г. в редких случаях
64. Принцип планирования в современном менеджменте гласит –
- а. от нормативного управления к рациональному управлению
  - б. от будущего к настоящему
  - в. от управления финансами к управлению сбытом**
  - г. от прошлого к будущему
65. Социально-психологические методы менеджмента способствуют формированию в организации:
- а. инфраструктуры
  - б. иерархических отношений
  - в. морально-психологического климата**
  - г. административного принуждения
66. Творчество менеджеров в процессе управления реализуется с помощью:
- а. внедрения эффективной системы премирования
  - б. функций менеджмента
  - в. диагностики проблемы**
  - г. повышения качества продукции
67. Назовите наиболее важную черту современной модели менеджмента:
- а. всеобъемлющая компьютеризация процесса управления
  - б. возрастание требований к кадровому обеспечению менеджмента**
  - в. быстрое изменение организационных форм производства и управления ими
  - г. изменение отношений между менеджментом предприятия и персоналом
68. Является ли управление производительным трудом?
- а. да, т.к. управление создает новую стоимость
  - б. нет, это всего лишь надзор и контроль
  - в. нет, это всего лишь результат противоречия между наемным трудом и собственником средств производства
  - г. да, поскольку это вид деятельности неизбежен при высоком уровне специализации производства и призван обеспечить целостность всего трудового организма**
69. Что нельзя отнести к инструментам организационно-распорядительных методов менеджмента?
- а. нормы и нормативы
  - б. регламенты
  - в. системы материального стимулирования

**г. приказы и распоряжения**

70. Что нельзя отнести к инструментам экономических методов менеджмента?
- а. планы
  - б. приказы
  - в. директивные показатели**
  - г. экономические рычаги воздействия
71. Какая последовательность приоритетов позволит фирме добиться успеха?
- а. люди-продукция-прибыль**
  - б. прибыль-люди-продукция
  - в. продукция-прибыль-люди
  - г. люди-прибыль-продукция
72. Устойчивое финансовое состояние организации основывается на:
- а. платежеспособности**
  - б. доходности
  - в. оборачиваемости активов
  - г. рентабельности производства.
73. Основными компонентами модели коммуникации являются:
- а. объект, субъект, взаимодействие
  - б. источник, сообщение, канал, получатель**
  - в. объект, субъект, влияние, обратная связь
  - г. внешняя среда, внутренняя среда, взаимодействие
74. Осознание человеком побуждения к деятельности называется:
- а. мотивом**
  - б. потребностью
  - в. мотивацией
  - г. восприятием
75. Осознанная необходимость в чем-либо называется:
- а. потребностью**
  - б. мотивацией
  - в. восприятием
  - г. установкой
76. Процесс побуждения себя и других к деятельности называется:
- а. мотивацией**
  - б. коммуникацией
  - в. установкой
  - г. управлением
77. Различия между национальными системами управления определяет:
- а. религия
  - б. закон

- в. менталитет**
- г. традиция

78. В процессе межличностного общения менеджер использует язык:
- а. официальный и просторечный
  - б. жестов и мимики
  - в. вербальный и невербальный**
  - г. деловой и общепринятый
79. Современный менеджмент рассматривает конфликт как:
- а. следствие плохого характера сотрудников
  - б. инструмент для организационных изменений**
  - в. необходимость смены руководителя
  - г. зло, которое нельзя допускать в организации
80. Современная теория считает, что создать организацию с идеально сложенными процессами коммуникации:
- а. возможно, но на практике встречается редко
  - б. возможно только с помощью менеджеров
  - в. возможно, но требует больших управленческих усилий
  - г. невозможно**
81. Правильный менеджмент в проблеме коммуникации состоит в необходимости сознательно:
- а. активизировать процессы коммуникации в организации
  - б. упорядочить процессы коммуникации
  - в. сделать все процессы коммуникации эффективными
  - г. снижать частоту случаев неэффективной коммуникации**
82. Контроль в менеджменте является функцией:
- а. независимой
  - б. парной**
  - в. универсальной
  - г. специфической
83. Вознаграждение принято делить на:
- а. внутреннее и внешнее
  - б. официальное и неофициальное
  - в. текущее и ожидаемое
  - г. материальное и моральное**
84. Наука «менеджмент» возникла в условиях:
- а. становления крупного бизнеса**
  - б. краха эпохи «свободного предпринимательства»
  - в. перехода к фабричному производству
  - г. роста активности трудящихся
85. Из чего состоит механизм менеджмента?
- а. внутрифирменное управление, управление производством



- б. управление персоналом, управление производством
- в. внутрифирменное управление, управление персоналом
- г. **все перечисленное**

86. Конечной целью менеджмента является:

- а. развитие технико-экономической базы
- б. **обеспечение прибыльности фирмы**
- в. рациональная организация производства
- г. повышение квалификации и творческой активности работника

87. Определите принципы, лежащие в основе менеджмента:

- а. единоначалие, мотивация, лидерство, обратная связь
- б. научность, ответственность, правильный выбор и расстановка кадров
- в. экономичность, обратная связь, управление персоналом
- г. **все перечисленное**

88. Из каких составляющих складывается менеджмент?

- а. стратегическое управление, контроль
- б. оперативное управление
- в. контроль и оперативное управление
- г. **все перечисленное**

89. К организационным документам не относятся:

- а. штаты учреждений
- б. порядок и правила деятельности
- в. уставы учреждений
- г. **объявления о начале распродаж**

90. Одной из основных функций менеджмента является:

- а. наблюдение за ходом производства
- б. методическое обеспечение принятия решения
- в. **планирование**
- г. издание приказов и распоряжений

91. Цели – это:

- а. **то, что нужно осуществить**
- б. выполнение функций менеджмента
- в. миссия организации
- г. направление деятельности

92. Среди приведенных ниже утверждений одно является неверным. Назовите его.

- а. управление возникло задолго до появления менеджмента
- б. основной функцией менеджмента является координация
- в. **менеджер всегда выполняет управленческие функции**
- г. менеджер может явиться одновременно собственником предприятия

93. Важным принципом использования ресурсов сети Интернет в менеджменте является:

- а. стоимость информационных услуг
- б. **секретность информации**
- в. широкий диапазон видов предоставления информации

- г. поиск возможных управленческих проблем
94. Ключевой компетенцией менеджера является:
- а. **объединение людей**
  - б. постановка целей и задач
  - в. формирование организационной структуры
  - г. осуществление контроля
95. Индивид, влияющий на поведение членов группы посредством своих личностных качеств, называется:
- а. **лидером**
  - б. менеджером
  - в. субъектом
  - г. универсумом
96. Одна из моделей российского менеджмента – менеджмент здравого смысла – это:
- а. **менеджмент малого и среднего бизнеса**
  - б. управления корпорациями
  - в. оффшорный бизнес
  - г. международный маркетинг
97. Критерием эффективности менеджмента в организации НЕ является:
- а. соотношение прибыли и затрат на управление
  - б. технико-экономические показатели
  - в. степень удовлетворенности сотрудников в результатах своей деятельности
  - г. **уровень заработной платы руководителя организации**
98. Какая модель менеджмента Вам известна?
- а. **японская модель**
  - б. швейцарская модель
  - в. китайская модель
  - г. норвежская модель
99. Три стадии менеджмента как процесса:
- а. экономическая, социальная, техническая
  - б. наука, искусство, практика
  - в. высшая, средняя, низшая
  - г. **нет правильного ответа**
100. Оптимальный стиль управления персоналом:
- а. делегирующий
  - б. авторитарный
  - в. демократический
  - г. **в зависимости от результатов ситуационного анализа**

### Ключ к тестам

1	г	26	в	51	а	76	а
2	а	27	б	52	а	77	в
3	а	28	в	53	б	78	в
4	г	29	в	54	а	79	б
5	г	30	в	55	а	80	г
6	б	31	г	56	а	81	г
7	в	32	а	57	б	82	б
8	в	33	б	58	в	83	г
9	в	34	в	59	г	84	а
10	г	35	б	60	в	85	г
11	в	36	в	61	б	86	б
12	г	37	б	62	в	87	г
13	а	38	а	63	б	88	г
14	г	39	г	64	в	89	г
15	в	40	б	65	в	90	в
16	в	41	в	66	в	91	а
17	а	42	б	67	б	92	в
18	г	43	в	68	г	93	б
19	а	44	г	69	в	94	а
20	б	45	б	70	б	95	а
21	а	46	б	71	а	96	а
22	г	47	а	72	а	97	г
23	г	48	б	73	б	98	а
24	а	49	г	74	а	99	г
25	б	50	б	75	а	100	г

**ИД-5 (ОПК-4)** Способен решать профессиональные задачи, разрабатывать экономически и финансово обоснованные организационно-управленческие решения, планировать и организовывать профессиональную деятельность

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Умеет планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений с учетом средств, личностных возможностей и временной перспективы достижения, актуальных возможностей осуществления деятельности	СР07, СР03
Умеет анализировать внешнюю и внутреннюю среду организации, выявлять ее ключевые элементы и оценивать их влияние на организацию	ПР02
Умеет самостоятельно анализировать и применять различные алгоритмы принятия решений применительно к конкретным проблемам организации	ПР05, СР05

ПР02

Провести SWOT-анализ выбранной для практического исследования студентом фирмы

СР03 Подготовка к тесту «Современная методология функций менеджмента»

ПР05

Контрольная работа «Разработка технологий менеджмента: методология, теория и практика. Анализ «Матрица McKinsey» выбранной студентом для практического исследования фирмы

СР05

Собрать информацию о состоянии всех бизнес-единиц фирмы, прогнозными оценками их развития «Разработка технологий менеджмента: методология, теория и практика. Анализ «Матрица McKinsey» выбранной студентом для практического исследования фирмы

СР07 Сбор информации и подготовка к контрольной работе «Актуальные технологии менеджмента, возможность практического применения одной из изучаемых технологий» (Аутсорсинг, Технологии картирования, технологии документирования технологий, технологии диагностики, технологии поиска решений, технологии проектирования, технологии реализации, технологии социального конструирования, технологии управления изменениями, технологии реформирования. Реинжиниринг. Аутсорсинг) на примере выбранной для практического исследования студентом фирмы  
(разработка проекта)

**ИД-4 (УК-3)** Знает основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает основы технологий управленческой деятельности при решении профессиональных задач	СР08, СР02
Знает социально-психологические аспекты менеджмента при решении социальных и профессиональных задач	СР03
Знает социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия, учитывать реальные условия, в которых принимается решение, фактор риска при решении профессиональных задач	ПР03

СР02

Сбор информации и подготовка к контрольной работе «Анализ внешней и внутренней SWOT-анализ выбранной студентом для практического исследования фирмы»

**ИД-5 (УК 3)** Умеет устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Умеет планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе	ПР08, СР08, СР11

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
способов принятия решений с учетом средств, личностных возможностей и временной перспективы достижения, выработать командную стратегию для их достижения	
Умеет анализировать внешнюю и внутреннюю среду организации, выявлять ее ключевые элементы и оценивать их влияние на командную работу организации	СР02
Умеет самостоятельно анализировать и применять диагностировать конфликты в организации и разрабатывать мероприятия по их предупреждению и разрешению, в том числе с использованием современных средств коммуникации	СР04, СР12, СР13

СР04 Вопросы к опросу по теме «Психология субъекта управленческой деятельности, современные технологии менеджмента персонала»

1. Психология управления как наука. Объект и предмет психологии управления.
2. Понятие управления. Субъект и объект управления. Уровни управления. Сравнительный анализ понятий: управление и руководство.
3. Законы управления.
4. Понятие и специфика управленческой деятельности.
5. Функции управления.
6. Индивидуальная управленческая концепция руководителя: понятие, структура, источники формирования. Соотношение понятий: индивидуальная управленческая концепция и стиль управленческой деятельности.
7. Понятие стиля управления. Различные подходы в психологии к классификации стилей управления.
8. Сравнительная характеристика авторитарного и демократического стилей управления.
9. Подходы к изучению личности руководителя.
10. Критерии профессиональной пригодности специалистов: способности, профессионально-важные качества (ПВК), компетенция и компетентность. Виды психологической компетентности современного руководителя.
11. Стресс в деятельности руководителя: профессиональный, организационный, рабочий стресс: общая характеристика феноменов.
12. Стресс в деятельности руководителя: синдром эмоционального выгорания (фазы, симптомы, факторы). Способы нейтрализации управленческого стресса.
13. Принятие управленческих решений: подходы и факторы; типы, уровни, стили принятия решений. Специфические виды поведения руководителя в ситуации принятия управленческих решений.
14. Принятие управленческих решений: модели и основные ошибки принятия управленческих решений.
15. Классические теории научного менеджмента (подходы: У. Тейлора, А. Файоля, М. Вебера).
16. Доктрина человеческих отношений (подходы: Э. Мейо, Д. Макгрегора, Р. Лайкерта).
17. Современные подходы к управлению: ситуационный и системный подходы.
18. Обобщенный психологический портрет сотрудника современной российской организации: сотрудник как социальный индивид, экономический индивид, представитель организации.

19. Обобщенный психологический портрет сотрудника современной российской организации, функционирующей в постсоветском пространстве: позитивные и негативные черты личности российского работника.
20. Психологические особенности современного российского работника с различными социально-демографическими характеристиками.
21. Понятие мотивации и мотива труда. Виды трудовой мотивации (внутренняя, внешняя положительная, внешняя отрицательная), их влияние на эффективность трудовой деятельности.
22. Содержательные теории мотивации труда (подход А. Маслоу, теория «С-В-Р» Алдерфера, теория приобретенных потребностей МакКлеланда, мотивационно-гигиеническая теория Герцберга).
23. Процессуальные теории мотивации труда (теория ожиданий Врума, теория справедливости Адамса, модель Портера-Лоулера, теория постановки целей Локка).
24. Понятие мотивирования. Основные подходы к реализации функции мотивирования в управленческой деятельности.
25. Сравнительный анализ понятий: «группа», «коллектив», «команда». Командные роли и типы команд. Этапы формирования команды.
26. Кадровая политика организации: понятие, типы принципы, требования.

#### ПР11

Тест по темам «Самоменеджмент. Тайм-менеджмент. Имидж руководителя»

1. Рациональное использование рабочего времени руководителя как процесс не включает...
  - А) популяризацию реализуемых решений в коллективе
  - Б) оставление оперативных планов работы самого менеджера и коллектива
  - В) контроль, учет и анализ результатов затрат рабочего времени прошлых периодов
  - Г) делегирование полномочий
2. Деловыми качествами, относящимися к организаторским способностям руководителя, *не являются*...
  - А) способность своевременно оказаться в критической точке производстве работ и решить проблему на месте
  - Б) способность повести за собой подчиненных при решении задач управления
  - В) знания и умение работать по плану
  - Г) знание и умение использовать морального поощрения
3. На практике под термином лидерство чаще всего подразумевают \_\_\_\_\_ лидерство
  - А) деструктивное
  - Б) неформальное
  - В) харизматическое
  - Г) формальное
4. Самоменеджмент как совокупность знаний и умений управлять собой в качестве обязательных элементов *не предусматривает*...
  - А) знание нескольких иностранных языков
  - Б) умение организовывать рабочее место
  - В) знание основ тайм-менеджмента
  - Г) умение грамотно и четко формулировать свои мысли, идеи
5. Основной задачей самоменеджмента является...

- А) управление личным временем
  - Б) мобилизация, организация применения своих возможностей
  - В) создание имиджа
  - Г) организация рабочего места
6. Организация рабочего места (кабинета) менеджера как процесс обязательно включает...
- А) организацию, оборудование зоны коллективной работы
  - Б) организацию питания и отдыха в течение рабочего дня
  - В) размещение личных предметов менеджера в рабочей зоне
  - Г) оптимальное размещение средств связи и сбора информации
7. Согласно теории менеджмента имидж руководителя является определяющим по отношению к ...
- А) производительности труда работников
  - Б) имиджу организации
  - В) способам решения конфликтов
  - Г) деловой репутации сотрудника организации
8. Усилия менеджера по улучшению своей деятельности в теории менеджмента обозначаются термином...
- А) «менеджмент-маркетинг»
  - Б) «PR-менеджмент»
  - В) «самоменеджмент»
  - Г) «тайм-менеджмент»
9. План работы менеджера на следующий рабочий день с точки зрения теории менеджмента рекомендуется составлять...
- А) во второй половине рабочего дня
  - Б) в конце рабочего дня
  - В) в первой половине рабочего дня
  - Г) в любое свободное время в течение рабочего дня
10. Ключевым элементом организации личной работы менеджера является...
- А) наличие каналов эффективных коммуникаций внутри организации и с внешней средой
  - Б) организация работы членов его команды
  - В) рациональное использование рабочего времени
  - Г) финансовое состояние организации
11. Набор поведенческих правил, соответствующих конкретному учреждению, организации и/или конкретной должности менеджера в теории менеджмента обозначается термином...
- А) «оперативное управление»
  - Б) «имидж менеджера»
  - В) «коммуникационные навыки»
  - Г) «роль руководителя»
12. К основным составляющим имиджа менеджера относят...

- А) манеру говорить, выражать мысли
- Б) имидж, деловую репутацию организации
- В) его национально-этническую, конфессиональную принадлежность
- Г) внешний вид членов его команды

13. В теории менеджмента к составляющим категории «имидж руководителя» *не относится...*

- А) стиль принятия решений
- Б) внешний вид
- В) имидж его окружения
- Г) манера говорить, выражать мысли

14. Атмосфера в коллективе организации, обычаи, нравы, ожидания сотрудников с точки зрения теории менеджмента в совокупности формируют...

- А) факторы успеха организации
- Б) культуру организации
- В) инфраструктуру организации
- Г) имидж организации

15. Существуют следующие возможности сокращения времени работы с документами:

- А) делегирование полномочий и компьютеризация делопроизводства
- Б) передача права подготовки документов комиссии избранной на собрании трудового коллектива
- В) передача всей работы по составлению документов секретарю

16. Максимальную заботу о производстве и минимальную заботу о людях предполагает стиль управления:

- А) авторитарный
- Б) либеральный
- В) ситуационный
- Г) основанный, на участии

17. Главной задачей менеджера является:

- А) создание благоприятного социально-психологического климата в коллективе
- Б) удовлетворение потребностей работников
- В) обеспечение независимости от владельцев предприятия
- Г) достижение целей организации

18. К организационным факторам стресса относятся

- А) перегрузка работника
- Б) недогрузка работника
- В) личные качества работника
- Г) конфликт ролей

19. Приведите в соответствие основным характеристикам руководителя их сущность:

1. компетентность
2. креативность



3. конформизм

4. политическая культура

- |  |   |
|--|---|
| а) степень подверженности влиянию авторитетов                  | б) способность индивида решать творческие задачи                          |
| в) степень квалификации эксперта в определенной области знаний | отношение к интересам общества, трудового коллектива и личности работника |
|  | д)  |

20. Анализ и планирование рабочего времени руководителя включает следующие направления:

- |                                    |   |
|------------------------------------|---|
| 1) использование времени отдыха    | 2) изучение рабочего времени по основным направлениям контактов |
| 3) анализ времени на решение задач | 4) изучение содержания переговоров с поставщиками               |

21. Самоменеджмент помогает руководителю:

- А) рационально использовать свой труд и труд своих подчиненных;
- Б) реализовывать профессиональные и жизненные цели;
- В) избегать стрессовых ситуаций;
- Г) повышать работоспособность;

22. Разумная самоорганизация дает менеджеру преимущества:

- А) выполнение работы с меньшими затратами;
- Б) лучшую организацию личного труда;
- В) меньшее число ошибок при выполнении своих функций;
- Г) достижение профессиональных и жизненных целей кратчайшим путем.

23. Самоменеджмент определяют как:

- А) самостоятельность;
- Б) самоуправление;
- В) организованность;
- Г) работоспособность.

24. Базовыми ресурсами личности являются:

- А) время
- Б) активность
- В) платежеспособность
- Г) образованность

25. Процессами жизнедеятельности личности в самоменеджменте являются:

- А) труд менеджера
- Б) свободное время
- В) карьера
- Г) семья.

26. Результатами деятельности менеджера в самоменеджменте являются:

- А) уровень квалификации
- Б) личные качества
- В) имидж
- Г) время

27. Основная цель самоменеджмента состоит в том, чтобы:

- А) наилучшим образом использовать собственные возможности;
- Б) сознательно управлять течением своей жизни
- В) легче преодолевать внешние обстоятельства на работе
- Г) правильно решать проблемы в личной жизни.

28. Во внешнем круге функциями самоменеджмента являются:

- А) анализ и формирование личных целей
- Б) разработка планов и альтернативных вариантов своей деятельности
- В) составление расписания дня и организация личного трудового процесса по достижению поставленных задач
- Г) самоконтроль и контроль итогов

29. Во внутреннем круге функцией самоменеджмента является:

- А) коммуникация
- Б) мотивация
- В) решения
- Г) организация

30. Определенными рабочими приемами и методами техники самоменеджмента являются управление:

- А) собой
- Б) своим временем
- Б) карьерой
- Г) имиджем

31. Концентрация усилий на узких местах, фиксация сроков и ближайших шагов относится к функции самоменеджмента:

- А) планирование
- Б) постановка целей
- В) контроль
- Г) принятие решений

32. Оптимальное распределение и использование времени относится к функции самоменеджмента:

- А) планирование
- Б) постановка целей
- В) контроль
- Г) принятие решений

33. Первоочередное решение жизненно важных проблем времени относится к функции самоменеджмента:

- А) планирование
- Б) постановка целей

- В) контроль
- Г) принятие решений

34. Применение самоменеджмента, концентрация на значительных задачах, становление индивидуального рабочего стиля времени относится к функции самоменеджмента:

- А) планирование
- Б) постановка целей
- В) контроль
- Г) реализация и организация

35. Обеспечение запланированных результатов относится к функции самоменеджмента:

- А) планирование
- Б) постановка целей
- В) контроль
- Г) реализация и организация

36. Умение ценить и эффективно использовать время относится в самоменеджменте к:

- А) самодисциплине
- Б) личной организованности
- В) знанию техники личной работы
- Г) личному самоконтролю

37. Умение отказываться от удовольствий ради главного относится в самоменеджменте к:

- А) самодисциплине
- Б) личной организованности
- В) знанию техники личной работы
- Г) личному самоконтролю

38. Умение пользоваться современной организационной и вычислительной техникой относится в самоменеджменте к:

- А) самодисциплине
- Б) личной организованности
- В) знанию техники личной работы
- Г) личному самоконтролю

39. Умение расслабиться, отказ от вредных привычек относится в самоменеджменте к:

- А) самодисциплине
- Б) личной организованности
- В) способностью делать себя здоровым
- Г) личному самоконтролю

40. Умение принимать решения, планировать карьеру относится в самоменеджменте к:

- А) самодисциплине
- Б) личной организованности
- В) способности реализовывать жизненные цели
- Г) личному самоконтролю

41. Умение формировать и контролировать свой имидж относится в самоменеджменте к:

- А) самодисциплине
- Б) личной организованности
- В) способности реализовывать жизненные цели
- Г) личному самоконтролю

42. Сделать карьеру это значить добиться:

- А) престижного положения в обществе
- Б) больших полномочий
- В) более высокого статуса
- Г) власти, денег

43. Значение постановки целей определяется тем, что люди, точно знающие, что делать, быстрее:

- А) самоопределяются
- Б) самоутверждаются
- В) стареют
- Г) отдыхают

44. Способности человека определяются разнообразными факторами:

- А) наследственностью
- Б) воспитанием
- В) состоянием здоровья
- Г) средой обитания

45. Можно сказать, что время:

- А) необратимо
- Б) нельзя умножить
- В) нельзя накопить
- Г) безвозвратно

46. «Расточителями» времени является:

- А) стремление сделать все сразу
- Б) откладывание дел со дня на день
- В) отсутствие организованности
- Г) бедность

47. К важным срочным делам относят:

- А) создание связей
- Б) неотложные проблемы
- В) критические ситуации
- Г) планирование

48. К неважным не срочным делам относят:

- А) праздное времяпровождение
- Б) пустая потеря времени
- В) поддержание ресурсов и средств
- Г) учебные занятия

49. Руководитель обязан уметь:

- А) анализировать свое рабочее время

- Б) составлять план личной работы  
В) учитывать выполненные работы  
Г) располагать работы в порядке важности
50. Руководитель, завершая день должен:  
А) проверять выполнение плана дня  
Б) составлять новый план  
В) подготовиться к новому рабочему дню  
Г) анализировать причины не выполнения мероприятий плана прошедшего дня
51. В переводе с английского имидж это:  
А) образ  
Б) престиж  
В) репутация  
Г) поведение
52. Ваш имидж – это восприятие вас другими людьми. Он складывается из того, как Вы:  
А) смотрите  
Б) говорите  
В) одеваетесь  
Г) работаете  
Д) учитесь
53. Важной составляющей имиджа менеджера являются:  
А) навыки делового общения  
Б) знание делового этикета  
В) умение играть футбол  
Г) способность к запоминанию анекдотов
54. Рациональному использованию рабочего времени способствует:  
А) анализ использования рабочего времени  
Б) ведение дневника  
В) установление очередности работ исходя из ее важности  
Г) ежедневный контроль исполнения намеченных работ
55. К основным составляющим самоменеджмента можно отнести .....
- А) темперамент  
Б) самоконтроль  
В) самостоятельность  
Г) саморегулирование
56. Рациональное использование рабочего времени руководителя как процесс не включает...
- |  |   |
|--|---|
| 1) составление оперативных планов работы самого менеджера и коллектива | 2) контроль, учет и анализ результатов затрат рабочего времени прошлых периодов |
| 3) делегирование полномочий  | 4) популяризацию реализуемых решений  |
-

В КОЛЛЕКТИВЕ

СР 12

План краткого конспекта лекции «Управление конфликтами и стрессами в коллективе»

- 1 Природа конфликтов и стрессов в организации
- 2 Основные типы конфликтов, их причины и способы разрешения
- 3 Управление конфликтами
- 4 Управление стрессом

СР13

План краткого конспекта лекции «Психология субъекта управленческой деятельности»

- 1 Психологические особенности личности менеджера
- 2 Требования к личности эффективного менеджера
- 3 Эмоционально-волевая регуляция состояний в управленческой деятельности
- 4 Управленческие способности различных психотипов

**ИД-6 (УК 3)** Владеет навыками применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Владеет навыками применять основные принципы, подходы и методы менеджмента, включая теории мотивации, лидерства и власти, для решения профессиональных задач и организовывать командное взаимодействие для достижения поставленных целей организации	ПР08, ПР10, СР10, ПР12, ПР13

СР10

Составить конспект по лекции «Управленческие решения»

План краткого конспекта лекций по теме «Управленческие решения»

- 1 Понятие управленческого решения
- 2 Функции решения в организации и осуществлении процесса управления
- 3 Классификация управленческих решений
- 4 Условия и факторы качества управленческих решений
- 5 Модели, методология и организация процесса разработки управленческого решения
- 6 Целевая ориентация управленческих решений
- 7 Приемы разработки и выбора альтернатив решения в условиях неопределенности и риска
- 8 Организация выполнения принятых решений
- 9 Контроль в реализации решений

ПР12 Деловая игра «Переговоры в системе менеджмента».

Группа делится на 2 команды, Фирма-заказчик и Фирма-исполнитель заказа.

Каждый студент выбирает свои функциональные обязанности. Разрабатывают концепцию, изучают условия фирмы-переговорщика. Выигрывает группа студентов, договорившаяся о наиболее выгодных условиях сделки

### ПР13

Тестовые вопросы по теме «Социально-психологические аспекты менеджмента»

1. Какие из перечисленных качеств относятся к классу «Психические образования»:
  - а. эмоции;
  - б. темперамент;
  - в. мышление;
  - г. ощущения;
  - + д. мастерство.
2. К психическим процессам относят:
  - а. темперамент, характер;
  - + б. внимание, речь, воображение;
  - в. страх, радость, печаль.
3. Процесс отражения, закрепления, сохранения прошлого опыта относится к следующим психологическим процессам:
  - а. внимание;
  - б. речь;
  - + в. память.
4. Укажите место расположения рецепторов:
  - 1 – проприорецепторы, 2 – интерорецепторы, 3 – экстерорецепторы
  - а. на поверхности тела;
  - б. во внутренних органах;
  - в. в мышцах, связках
  - + 1-В, 2-Б, 3-А
5. Назовите эмоционально тяжелое переживание человеком своей неудачи, сопровождающийся чувством безысходности, крушения надежд в достижении определенной достигаемой цели:
  - а. аффект;
  - б. стресс;
  - + в. фрустрация;
  - г. страсть.
6. Укажите тип ВНД, соответствующий холерику:
  - + а. неуравновешенный;
  - б. инертный;
  - в. слабый.
7. Мышление это:
  - а. направленность сознания на определенные объекты;
  - б. информация людей о внешнем мире;
  - + в. процесс отражения действительности
8. Укажите место расположения рецепторов:
  - 1 – проприорецепторы, 2 – интерорецепторы, 3 – экстерорецепторы
  - а. на поверхности тела;
  - б. во внутренних органах;
  - в. в мышцах, связках, сухожилиях.
  - + 1-В, 2-Б, 3-А
9. Укажите причины:
  - 1 – внутриличностного конфликта, 2 – межличностного конфликта, 3 – межгруппового конфликта, 4 – организационного конфликта.

- а. необходимость играть сразу несколько ролей;
  - б. конфликт по поводу выпуска конкурирующих товаров;
  - в. недостаточно четкое распределение ролей и обязанностей.
- + 1-А, 4-Б, 2-В
10. Предложите способы разрешения (прерывания) конфликта на последней стадии – активные конфликтные действия:
- + а. принятие решения третьей стороной;
  - б. единоличное решение руководителя;
  - в. встречи с целью обмена информацией.
11. Дайте определение невербального средства общения – экстралингвистика:
- а. зрительно воспринимаемые движения, выполняющие выразительно регулятивную функцию в общении;
  - + б. включение в речь пауз, вздохов, кашля;
  - в. пространственная ориентация партнеров в момент общения.
12. К активным руководителям относят типы:
- + а. «Игроки»;
  - б. «Люди компании»;
  - в. «Специалисты»;
13. Назовите вид конфликта, отличающийся по степени вовлечения сотрудников:
- + а. межгрупповой;
  - б. смешанный;
  - в. конструктивный.
14. Какие из видов взаимодействия являются:
- 1 – коммуникацией, 2 – общением
- а. связь человека и машины;
  - б. телефонная связь между индивидами;
  - в. разговор матери с сыном.
- + 1-А, 2-Б, В
15. Тест. К пассивному виду руководителей относятся:
- а. «Игроки»;
  - + б. «Люди компании»;
  - в. «Открытые».
16. Для типа менеджера 1.1. в «решетке менеджера» характерно:
- а. управление при максимуме внимания к людям.;
  - + б. управление при минимуме внимания к людям;
  - в. управление при среднем внимании к людям.
17. Укажите составные элементы формулы конфликта:
- а. участники;
  - б. объекты;
  - в. индивид;
  - + г. конфликтная ситуация;
  - д. рабочая группа;
  - + е. инцидент.
18. Что из перечисленных характеристик относится к понятию «лидер» и не относится к понятию «руководитель»:
- а. даны права и полномочия законом;
  - б. выдвигается неофициально;
  - в. несет ответственность за действия группы.
19. Назовите вербальные средства общения:
- а. мимика;
  - + б. речь;



в. взгляд.

20. Как называются лидеры, стремящиеся решить производственную задачу в одиночку:

+ а. индивидуалисты;

б. лидеры;

в. коллективы.

21. Определите тип коммуникационного поведения:

а. лидеры; б. индивидуалисты; в. коллективисты.

1. люди, стремящиеся к лидерству, которые могут решать задачу, лишь подчиняя к себе других членов группы;

2. люди, пытающиеся решить задачу в одиночку;

3. люди, которые стараются решить задачу совместными усилиями.

+ А-1, Б-2, В-3

Тест - 22. Светский этикет – это:

+ а. знание приличий, умение держать себя в обществе;

б. планирование, целеполагание, принятие решения;

в. предвидение конфликтной ситуации.

СР13

Составить краткий конспект по теме «Психология субъекта управленческой деятельности»

План

1 Объект и предмет психологии управления

2 Психология управленческих функций

3 Личность как объект управления

4 Личность как субъект управления

5 Организация и команда как субъект и объект управления

6 Психология принятия управленческих решений

7 Особенности принятия управленческих решений с учетом фактора риска

ПР10

Презентация и защита «Поэтапная модель стратегического менеджмента» выбранной студентом для практического исследования фирмы

СР10

Собрать информацию и разработать этапы модели стратегического менеджмента, разработать презентацию «Поэтапная модель стратегического менеджмента» выбранной студентом для практического исследования фирмы и подготовиться к ее защите

Примерный план презентации

1 Краткая характеристика предприятия, миссия цели и задачи

2 Анализ внешней и внутренней среды предприятия

3 Стратегический анализ Модель ВСГ, матрица MacKinsey

4 Разработка стратегий отдельных бизнесов и общей стратегии

5 Продуктивно -маркетинговая стратегия предприятия

6 Нестабильность внешней среды предприятия и методы управления

7 Стратегический контроллинг предприятия

## 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	Рабочая тетрадь	опрос	1	7
ПР02	Историческая личность в менеджменте	доклад	1	5
ПР03	Сравнительная характеристика школы Научного управления (Ф.-У. Тейлор) и Административной школы (А. Файоль)	контр. работа	1,5	7
ПР04	Анализ внешней и внутренней SWOT-анализ выбранной для практического исследования студентом фирмы	контр. работа	1,5	10
ПР05	Анализ организационной структуры выбранной для практического исследования студентом фирмы	контр. работа	1,5	7
ПР06	Планирование и мотивация как функции менеджмента	конспект	1	5
ПР07	Регулирование и контроль в системе менеджмента	опрос	1,5	5
ПР08	Функции менеджмента	тест	1,5	12
ПР09	Управленческие решения	конспект	1,5	3
ПР10	Презентация и защита «Поэтапная модель стратегического менеджмента» выбранной студентом фирмы	защита презентации	1,5	15
ПР11	Самоменеджмент. Тайм-менеджмент. Имидж руководителя	тест	1,5	10
ПР12	Переговоры в системе менеджмента	деловая игра	1,5	7
ПР13	Социально-психологические аспекты менеджмента	тест	1,5	10
ПР14	Итоговый контроль	тест	1,5	15
СР01	Составление реферата по теме «История развития менеджмента в России»	реферат	1,5	3
СР02	Подготовка к докладу «Историческая личность в менеджменте»	доклад	1,5	3
СР03	Сбор информации и подготовка к контрольной работе «Анализ внешней и внутренней SWOT-анализ выбранной студентом для практического исследования фирмы»	домашнее задание	1	2
СР04	Составление конспекта по теме «Орга-	конспект	1	2

Обоз-	Наименование	Форма контроля	Количество баллов	
	низационные структуры в менеджменте»			
CP05	Сбор информации и подготовка к контрольной работе «Анализ организационной структуры выбранной студентом для практического исследования фирмы»	домашнее задание	1,5	3
CP06	Составление краткого конспекта по теме «Планирование как функции менеджмента»	конспект	1	3
CP07	Составление краткого конспекта по теме «Мотивация как функция менеджмента»	конспект	1	3
CP08	Составление конспекта по теме «Регулирование и контроль в системе менеджмента»	конспект	1	3
CP09	Сбор информации и подготовка к контрольной работе «Модели ВСГ» выбранной студентом для практического исследования фирмы	домашнее задание	1,5	5
CP10	Составление конспекта по теме «Управленческие решения»	конспект	1	3
CP11	Сбор информации и подготовка презентации «Поэтапная модель стратегического менеджмента» выбранной студентом для практического исследования фирмы	домашнее задание, презентация	1,5	7
CP12	Составление краткого конспекта по вопросам социально-психологических аспектов менеджмента (Управление конфликтом и стрессом в коллективе)	конспект	1	3
CP13	Составление краткого конспекта по вопросам социально-психологических аспектов менеджмента (Психология субъекта управленческой деятельности)	конспект	1	3
CP14	Подготовка к итоговому тесту, повтор пройденного материала	тест	1,5	5
Экз01	Экзамен	экзамен	5	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
Презентация	Презентация выполнена в соответствии с планом;

Наименование, обозначение	Показатели выставления минимального количества баллов
	Все слайды содержат необходимую информацию и выводы, требуемые в задании, оформлены в соответствии с установленными требованиями; на защите презентации даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов
Контрольная работа	Анализ выполнен в соответствии с требованиями задания, содержат необходимую информацию и полностью раскрывающие тему выводы
Опрос	даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов
Доклад	тема доклада раскрыта, сформулированы выводы; соблюдены требования к объему и оформлению доклада (презентации к докладу);
Реферат	тема реферата раскрыта; использованы рекомендуемые источники; соблюдены требования к объему и оформлению реферата
Конспект	конспект соответствует заданному плану; рассмотрены все вопросы, вынесенные на изучение; соблюдены требования к объему конспекта

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

Экзамен (Экз01).

Промежуточная аттестация проводится в форме компьютерного тестирования.

Продолжительность тестирования: 80 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
«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 экономики и  
качества жизни*

\_\_\_\_\_ Р.Р. Толстяков  
« 15 » \_\_\_\_\_ февраля 20 24 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

***Б1.О.09.01 Физическая культура и спорт***

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

Направление

***38.03.05 Бизнес-информатика***

(шифр и наименование)

Профиль

***Информационные технологии в управлении и бизнес-аналитике***

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: ***очная, очно-заочная***

Кафедра: ***Физическое воспитание и спорт***

(наименование кафедры)

Составитель:

\_\_\_\_\_ К. П. Н.

степень, должность

\_\_\_\_\_ подпись

\_\_\_\_\_ В.А. Гриднев

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
<b>УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</b>	
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	Очно-заочная
	1 семестр	1 курс
<b><i>Контактная работа</i></b>	<b>17</b>	<b>9</b>
занятия лекционного типа	16	8
лабораторные занятия	0	0
практические занятия	0	0
промежуточная аттестация	1	1
<b><i>Самостоятельная работа</i></b>	<b>55</b>	<b>63</b>
<b><i>Всего</i></b>	<b>72</b>	<b>72</b>

### **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. Аэробика: содержание и методика оздоровительных занятий: учебно-методическое пособие / составители Д. А. Вихарева, Е. В. Козлова. — 2-е изд. — Комсомольск-на-Амуре, Саратов : Амурский гуманитарно-педагогический государственный университет, Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 45 с.— Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=85808>
2. Блюменталь, Бретт Год, прожитый правильно: 52 шага к здоровому образу жизни / Бретт Блюменталь. — Москва: Альпина Паблишер, 2019. — 456 с. — ISBN 978-5-9614-4838-2. — Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/82924.html>
3. Витун, Е.В. Современные системы физических упражнений, рекомендованные для студентов [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.В. Витун, В.Г. Витун. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, ИПК «Университет», 2017. — 111 с. — 978-5-7410-1674-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71324.html>
4. Гриднев В.А. Комплексно-комбинированные занятия оздоровительной гимнастикой : учебное пособие / В. А. Гриднев, В. П. Шибкова, Е. В. Голякова [и др.]. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2019. — 81с. - Режим доступа: - <https://www.iprbookshop.ru/epdreader?publicationId=99762>
5. Олимпийское движение: прошлое и настоящее: учебное пособие / С. Ю. Дутов, Н. В. Шамшина, И. В. Аленин [и др.]. — Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2019. — 79 с.— Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/99774.html>
6. Татарова, С. Ю. Физическая культура как один из аспектов составляющих здоровый образ жизни студентов / С. Ю. Татарова, В. Б. Татаров. — Москва: Научный консультант, 2017. — 211 с. — ISBN 978-5-9909615-6-2. — Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/75150.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/>

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

Обозначение	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	Очно-заочная
Зач01	Зачет	1 семестр	1 курс

## 8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 8.1. Оценочные средства

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

**ИД-1 (УК-7)** 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, закалывающие 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 здоровью.
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 ИЭКЖ

\_\_\_\_\_ Р.Р. Толстяков  
« 15 » \_\_\_\_\_ февраля \_\_\_\_\_ 20 24 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

***Б1.О.10.01 Рынки ИКТ и организация продаж***

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

Направление

***38.03.05 «Бизнес-информатика»***

(шифр и наименование)

Профиль

***Информационные технологии в управлении и бизнес-аналитике***

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: ***Очная, очно-заочная***

Кафедра: ***Коммерция и бизнес-информатика***

(наименование кафедры)

Составитель:

\_\_\_\_\_ К.Э.Н., доцент

степень, должность

\_\_\_\_\_ Н.В. Дюженкова

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_ М.А. Блюм

подпись

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
<b>ОПК-2 Способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, выбирать рациональные решения для управления бизнесом</b>	
ИД-1 (ОПК-2) Знает основные подходы к исследованию рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий и выбору рациональных решений управления бизнесом	знает методы анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий
	знает общие тенденции и закономерности развития сегментов рынка ИКТ
	знает особенности организации продаж на рынке ИКТ
ИД-2 (ОПК-2) Умеет проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, выбирать рациональные решения для управления бизнесом	умеет анализировать и обобщать фактологический материал и делать выводы о тенденциях и закономерностях развития рынка ИКТ
	умеет оценивать организацию бизнеса на рынке ИКТ и давать рекомендации по ее совершенствованию
ИД-3 (ОПК-2) Владеет навыками исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, выбора рациональных решений для управления бизнесом	имеет опыт оценки конкурентной ситуации на рынке ИКТ

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

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

## 2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 3 зачетных единицы.

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

Виды работ	Форма обучения	
	Очная	Очно-заочная
	8 семестр	A семестр
<b><i>Контактная работа</i></b>	<b>36</b>	<b>14</b>
занятия лекционного типа	16	4
лабораторные занятия		
практические занятия	16	6
курсовое проектирование		
консультации	2	2
промежуточная аттестация	2	2
<b><i>Самостоятельная работа</i></b>	<b>72</b>	<b>94</b>
<b><i>Всего</i></b>	<b>108</b>	<b>108</b>

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### **Тема 1. Рынок ИКТ и его составляющие**

История развития технологий и рынка ИКТ

Понятие информации, технологии, коммуникации, ИКТ. Особенности рынка ИКТ

Рынок ИКТ: понятие, поставщики и потребители ИП, основные сектора рынка ИКТ. Подходы к структуре рынка ИКТ: Европейская ассоциация (исследовательский центр) ЕІТО, Международный союз электросвязи (МСЭ), Ассоциация предприятий компьютерных и информационных технологий (АП КИТ), Компания IDC, консалтинговая компания «Gartner»)

Особенности российского рынка ИКТ. Особенности сектора телекоммуникаций: концентрация, динамика, текущее состояние. Составляющие сектора, перспективы их развития. Особенности сектора ИТ: концентрация, динамика, текущее состояние. Составляющие сектора, перспективы их развития.

Практические занятия

ПР01. Структура рынка ИКТ. Производство оборудования Разработка программного обеспечения. Услуги в области информационных технологий. Услуги в области телекоммуникаций. Дистрибуция. Поставка оборудования и программного обеспечения в рамках интеграционных проектов. Перспективы развития сегментов рынка информационно-коммуникационных технологий

Мировой и российский рынок информационно-коммуникационных технологий

История и перспективы развития мирового рынка информационно-коммуникационных технологий История и перспективы развития российского рынка информационно-коммуникационных технологий Участники мирового рынка информационно-коммуникационных технологий. Участники российского рынка информационно-коммуникационных технологий.

Самостоятельная работа:

СР01. Мировой и российский рынок информационно-коммуникационных технологий. Рефераты

#### **Тема 2. Модели бизнеса на ИКТ-рынке Субъекты ИКТ-рынков.**

Термины ввели для обозначения бизнес-моделей электронной торговли. B2C, B2B, B2G, G2C, C2C, M2M и др. Особенности и примеры. Достоинства и недостатки различных моделей

Виды информационной деятельности. Особенности организации деятельности фирмы на рынке информационных услуг и продуктов: PR-агентство; аудиторская фирма, информационно-аналитический центр, посреднические фирмы (продажа ПО и ВТ), страховое агентство, общественные организации, образовательные учреждения, консалтинговые фирмы и др.

Практические занятия

ПР02. Модели бизнеса на ИКТ-рынке Субъекты ИКТ-рынков. Организационные формы предприятий сферы информационного бизнеса

Самостоятельная работа:

СР02. Заполнить матрицу бизнес-моделей на рынке ИКТ примерами, показать достоинства и недостатки моделей

### **Тема 3. Исследование рынка ИКТ**

Анализ рынка как этап маркетинговой стратегии, продвижения товаров и услуг, конкурентной борьбы.

Методы анализа рынков. Метод построения сценариев Метод мозгового штурма Метод Дельфи. Метод критических технологий. Метод сканирования среды. Метод технологических дорожных карт. Метод имитационного моделирования. Многофакторный анализ. Анализ взаимовлияния факторов. Метод Форсайт. Треугольник и ромб метода Форсайт.

Методика поиска, обработки и представления данных о рынке ИКТ.

Основные источники информации о рынке ИКТ Особенности получения и обработки информации по рынку ИКТ. Компании, производящие аналитические оценки ИКТ-рынков, их методики и основные материалы.

Методы анализа полученной информации.

Использование результатов анализа для выбора наиболее перспективных направлений развития рынка.

Основные индексы и показатели развития ИКТ. Текущее состояние рынка. Основные тенденции развития рынка ИТ. Динамика темпов роста секторов. Потенциал роста и степень насыщения рынка. Наиболее востребованные продукты и услуги. Прогнозы экспертов. Технологические, отраслевые, страноведческие аспекты анализа. Анализ поставщиков товаров и услуг.

Практические занятия

ПР03. Анализ конкуренции и потребителей на рынке ИКТ

Самостоятельная работа:

СР03. Проанализируйте один из сегментов рынка ИКТ по следующим вопросам: Общая характеристика сегмента (предлагаемого продукта или услуг). Тенденции развития и современное состояние сегмента в России и за рубежом. Основные участники сегмента: крупные компании производители, их подразделения, заказчики, посредники и т.п. На примере одного продукта опишите его функционал и возможности для совершенствования бизнес-процессов. Проанализируйте особенности формирования цен на выбранном сегменте.

### **Тема 4. Рынок бизнес-приложений. Рынок горизонтальных бизнес-приложений. Рынок вертикальных бизнес-приложений**

Мировой и российский рынок бизнес-приложений. Мировой и российский рынок систем автоматизации производства. Рынок горизонтальных бизнес-приложений: мировой и российский рынок системной интеграции бизнес- и ИТ- консалтинга. Рынок горизонтальных бизнес-приложений: ERP, CRM, SCM, BI, документооборот.

Информационные системы торговых компаний, билинговые системы в деятельности операторов связи, банковские системы. Рынок систем автоматизации производства. Рынок системной интеграции, бизнес- и ИТ-консалтинга

Практические занятия

ПР04. Оценка рынка горизонтальных бизнес-приложений. Оценка рынка вертикальных бизнес-приложений

Самостоятельная работа:

СР04. Проанализируйте один из сегментов рынка горизонтальных бизнес-приложений

### **Тема 5. Рынок системной интеграции**

Анализ и структура рынка системной интеграции. Концепция маркетинга на рынке информационных технологий. Специфика маркетинга услуг системной интеграции. Аспекты развития услуг системной интеграции на основе облачных технологий: SaaS - Software as a Service PaaS - Platforms in the cloud IaaS - Infrastructure as a Service. Особенности формирования потребительской ценности услуг системной интеграции.

Практические занятия

ПР05. Оценка рынка системной интеграции

Самостоятельная работа:

СР05. Проанализируйте один из сегментов рынка системной интеграции

### **Тема 6. Основы предпринимательства на рынке ИКТ**

Привлечение венчурных инвестиций. Метрики стартапов. Бизнес-модели для ИТ. Изучение влияния особенности ИКТ-продуктов и услуг на методы их раскрутки и продвижения. Клиент- и продукт- ориентированные методологии.

Государственное регулирование рынка информационных продуктов и услуг. Доминирующие тенденции в процессе регулирования информационной сферы. Рынок труда в отрасли ИТ в России и ведущих государствах (США, Индия, Китай, ЕС).

Практические занятия

ПР6. Генерация бизнес-идей и организация бизнеса на рынке ИКТ

### **Тема 7. Особенности ценообразования на рынке информационных продуктов**

Механизм ценообразования как метод повышения конкурентоспособности компаний на рынке ИКТ. Факторы, влияющие на размер цены. Особенности ценообразования в различных сферах деятельности рынка ИКТ. Модель цены. Основные подходы к ценообразованию

Практические занятия

ПР7. Ценообразование на рынке информационных услуг и продуктов. Модели ценообразования для различных видов информационных продуктов и услуг

Примеры задач: Разработан ИТ-проект, срок реализации – 4 года. Инвестиции в начальный момент времени составляют 1,2 млн. руб., за первый год – 0,5 млн. руб. Объем реализации продукции по годам – 15 ед. Текущие затраты по годам составляют: за первый год 150 тыс. руб.; за второй год 250 тыс. руб.; за третий год 300 тыс. руб.; за четвертый год 300 тыс. руб.; Норма дисконта составляет 0,11. Необходимо определить: минимальный уровень цены за единицу продукции, при котором проект будет оставаться эффективным.

### **Тема 8. Современные технологии продаж на рынке ИКТ. Методы стимулирования продаж в сфере информационно-коммуникационных технологий**

Организационные основы процесса продаж в области ИТ-бизнеса Типовая организационная структура коммерческого отдела Функционально-централизованная структура сбыта. Структура отдела прямых / оптовых продаж. Территориально-централизованная структура сбыта. Структура сбыта при селективном и избирательном сбыте. Современные форматы розничной торговли. Зависимость длины канала сбыта от товара и типа потребления. Экономические и нормативно-правовые основы организации процесса продаж в области ИТ-бизнеса.

Основные методики оценки поведения потребителя на рынке ИКТ. Методы продвижения ИКТ– продуктов и услуг

Практические занятия

ПР8. Варианты организации продаж ИТ проекта. Современные методы воздействия на потребителей Разработка программ повышения эффективности коммерческой деятельности фирмы сферы ИКТ

Самостоятельная работа:

СР08. Предложить варианты организации продаж ИТ проекта. Предложить методы продвижения для ИТ проекта

Решение задач Тестирование по итогам курса

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

##### 4.1. Учебная литература

1. Гринберг А.С. Информационные технологии управления [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / А.С. Гринберг, Н.Н. Горбачев, А.С. Бондаренко. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 478 с. — 5-238-00725-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71234.html>
2. Авдошин, С.М. Информатизация бизнеса. Управление рисками [Электронный ресурс] : учебник / С.М. Авдошин, Е.Ю. Песоцкая. — Электрон. дан. — Москва : ДМК Пресс, 2011. — 176 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/3028>
3. Уткин В.Б. Информационные системы и технологии в экономике [Электронный ресурс] : учебник для вузов / В.Б. Уткин, К.В. Балдин. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 336 с. — 5-238-00577-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71196.html>
4. Косиненко Н.С. Информационные системы и технологии в экономике [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.С. Косиненко, И.Г. Фризен. — Электрон. текстовые данные. — М. : Дашков и К, Ай Пи Эр Медиа, 2017. — 304 с. — 978-5-394-01730-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/57134.html>
5. Бурняшов Б.А. Информационные технологии в менеджменте. Облачные вычисления [Электронный ресурс] : учебное пособие / Б.А. Бурняшов. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2019. — 87 с. — 978-5-4487-0386-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/79630.html>
6. 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
7. Стартап-гайд: Как начать... и не закрыть свой интернет-бизнес / Пол Грэм, С. Ашин, Н. Давыдов [и др.] ; под редакцией М. Р. Зобниной. — Москва : Альпина Паблишер, 2019. — 176 с. — ISBN 978-5-9614-4824-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/82519.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

##### 4.2. Периодическая литература

1. Практический маркетинг. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: [https://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=8995](https://elibrary.ru/title_about.asp?id=8995)
2. Маркетинг и маркетинговые исследования. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: [https://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=10303](https://elibrary.ru/title_about.asp?id=10303)
3. Маркетинг в России и за рубежом. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: [https://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=8819](https://elibrary.ru/title_about.asp?id=8819)

##### 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 обучающихся творческое теоретическое мышление, умение самостоятельно изучать литературу, анализировать практику; учат четко формулировать мысль, вести дискуссию, то есть имеют исключительно важное значение в развитии самостоятельного мышления.

Подготовка к семинарскому занятию включает два этапа. На первом этапе обучающийся планирует свою самостоятельную работу, которая включает: уяснение задания на самостоятельную работу; подбор рекомендованной литературы; составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки. Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Второй этап включает непосредственную подготовку обучающегося к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. Следует подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на семинар, продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с реальной жизнью.

Готовясь к докладу или реферативному сообщению, можно 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 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.

## 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
СР02	Заполнить матрицу бизнес-моделей на рынке ИКТ примерами, показать достоинства и недостатки моделей	Отчет
СР04.	Проанализируйте один из сегментов рынка горизонтальных или вертикальных бизнес-приложений	Отчет, доклад
ПР03.	Анализ конкуренции на рынке ИКТ	опрос
ПР06	Организация бизнеса на рынке ИКТ	опрос
ПР07	Варианты организации продаж ИТ проекта	опрос
ПР08	Тестирование по итогам курса	тест

### 7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Очная	Очно-заочная
Экз01	Экзамен	8 семестр	А 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) Знает основные подходы к исследованию рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий и выбору рациональных решений управления бизнесом

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
знает методы анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий	Экз01, ПР08
знает общие тенденции и закономерности развития сегментов рынка ИКТ	Экз01
знает особенности организации продаж на рынке ИКТ	Экз01, ПР07

Теоретические вопросы к экзамену Экз01

1. История развития технологий и рынка ИКТ
2. Понятие информации, технологии, коммуникации, ИКТ. Особенности рынка ИКТ
3. Рынок ИКТ: понятие, поставщики и потребители ИП, основные сектора рынка ИКТ.
4. Подходы к структуре рынка ИКТ: Европейская ассоциация (исследовательский центр) ЕІТО, Международный союз электросвязи (МСЭ), Ассоциация предприятий компьютерных и информационных технологий (АП КИТ), Компания IDC, консалтинговая компания «Gartner»)
5. Особенности российского рынка ИКТ. Особенности сектора телекоммуникаций: концентрация, динамика, текущее состояние. Составляющие сектора, перспективы их развития.
6. Особенности российского рынка ИКТ. Особенности сектора ИТ: концентрация, динамика, текущее состояние. Составляющие сектора, перспективы их развития.
7. Общемировые тенденции развития рынка информационно-коммуникационных технологий.
8. Тенденции развития мирового рынка телекоммуникаций
9. Текущее состояние рынка информационно-коммуникационных технологий в России.
10. Этапы развития информационно-коммуникационных технологий.
11. Термины ввели для обозначения бизнес-моделей электронной торговли.
12. Методы анализа рынков.
13. Методика поиска, обработки и представления данных о рынке ИКТ.
14. Основные источники информации о рынке ИКТ
15. Методы анализа полученной информации.
16. Основные индексы и показатели развития ИКТ.
17. Организационные основы процесса продаж в области ИТ-бизнеса
18. Основные методики оценки поведения потребителя на рынке ИКТ.
19. Методы продвижения ИКТ– продуктов и услуг
20. Ценообразование на программные продукты
21. Инфраструктурные и интеграционные, системы принятия решений (BI)
22. Системы управления ресурсами (ERP)
23. Системы работы с клиентами (CRM)
24. Системы коллективной работы и управления знаниями (IW)
25. Системы управления проектами (EPM).

26. Современные методы воздействия на потребителей (использование социальных сетей, геолокации пользователей, НЛП и т.п.).
27. Возможности мобильных технологий на рынке ИКТ
28. Технология «приложения в облаке» (SaaS - Software as a Service)
29. Технология «инфраструктура в облаке» (IaaS - Infrastructure as a Service)
30. Технология «платформа в облаке» (PaaS - Platforms in the cloud)
31. Краудфандинговые платформы и их возможности для развития бизнеса.
32. Облачные технологии и их влияние на рынок ИКТ

#### Задания к опросу ПР7

1. Назовите организационные основы процесса продаж в области ИТ-бизнеса
2. Назовите характеристики интенсивного, селективного и эксклюзивного сбыта
3. Назовите особенности организации продаж на различных сегментах ИКТ

#### Примеры тестовых заданий ПР08

S: Какой метод характеризует лавинообразное выдвижение идей без их критической оценки до появления оптимального решения

- : Метод построения сценариев
- : Метод имитационного моделирования
- : метод опроса
- + : Метод мозгового штурма

S: Вид исследования рынка, при котором происходит обсуждение заданной темы целевой группой потребителей. Есть модератор, который управляет дискуссией по заданному перечню вопросов.

- : Глубинные интервью
- : Опросы
- : Наблюдение
- + : Фокус-группы

S: Способ связи с аудиторией, для которого характерен низкий возврат данных, называется:

- : письменный индивидуальный опрос с ассистентом
- : телефонный опрос
- + : почтовый опрос
- : устное контактное интервью

S: Метод прогнозирования объема продаж, в наименьшей степени связанный с ретроспективным анализом, называется:

- + : рыночный эксперимент
- : корреляционно-регрессионный анализ
- : анализ тренда
- : анализ циклов

S: Способом связи с аудиторией, который характеризуется возможностью быстро получить информацию с небольшими затратами, является:

- : фокус – группа
- : почта
- + : телефон
- : интервью

- S: Число целевых сегментов фирмы может быть:
- + : равно количеству сегментов рынка
  - + : меньше или равно количеству сегментов рынка
  - : больше количества сегментов рынка
  - : больше или равно количеству сегментов рынка

ИД-2 (ОПК-2) Умеет проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, выбирать рациональные решения для управления бизнесом

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
умеет анализировать и обобщать фактологический материал и делать выводы о тенденциях и закономерностях развития рынка ИКТ	СР04, Экз01
умеет оценивать организацию бизнеса на рынке ИКТ и давать рекомендации по ее совершенствованию	ПР06, СР02

Задания к опросу ПР06

1. Покажите особенности ценообразования предприятия, на выбранном сегменте ИКТ. Какие достоинства и недостатки можете выделить? Какие рекомендации к совершенствованию можно дать?
2. Покажите особенности организации продаж на выбранном сегменте ИКТ. Какие достоинства и недостатки можете выделить? Какие рекомендации к совершенствованию можно дать?
3. Покажите особенности продвижения предприятия на выбранном сегменте ИКТ. Какие достоинства и недостатки можете выделить? Какие рекомендации к совершенствованию можно дать?

Задание на самостоятельную работу СР02. Заполнить матрицу бизнес-моделей на рынке ИКТ примерами, показать достоинства и недостатки моделей

Задание на самостоятельную работу СР04. Проанализируйте один из сегментов рынка горизонтальных (вертикальных) бизнес-приложений по следующим вопросам: Общая характеристика сегмента (предлагаемого продукта или услуг). Тенденции развития и современное состояние сегмента в России и за рубежом. Основные участники сегмента: крупные компании производители, их подразделения, заказчики, посредники и т.п. На примере одного продукта опишите его функционал и возможности для совершенствования бизнес-процессов. Проанализируйте особенности формирования цен на выбранном сегменте.

Практические задания к зачету Экз01

Задание 1. Проанализируйте один из сегментов рынка ИКТ по следующим вопросам:

1. Общая характеристика сегмента (предлагаемого продукта или услуг).
2. Тенденции развития и современное состояние сегмента в России и за рубежом.
3. Основные участники сегмента: крупные компании производители, их подразделения, заказчики, посредники и т.п.
4. На примере одного продукта опишите его функционал и возможности для совершенствования бизнес-процессов.

Сегменты:

Инфраструктурные и интеграционные, системы принятия решений (BI)

Системы управления ресурсами (ERP)

Системы работы с клиентами (CRM)

Системы коллективной работы и управления знаниями (IW)

Системы управления проектами (EPM).  
Технология «приложения в облаке» (SaaS - Software as a Service)  
Технология «инфраструктура в облаке» (IaaS - Infrastructure as a Service)  
Технология «платформа в облаке» (PaaS - Platforms in the cloud)

**ИД-3 (ОПК-2)** Владеет навыками исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, выбора рациональных решений для управления бизнесом

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
имеет опыт оценки конкурентной ситуации на рынке ИКТ	ПР03

Задания к опросу ПР03

1. Какими критериями сравнения необходимо воспользоваться для анализа конкуренции на выбранном сегменте ИКТ?
2. Кто является конкурентами на выбранном сегменте ИКТ?
3. Что показывает SWOT анализ предприятия?
4. Какие стратегии конкурентной борьбы используют предприятия на данном сегменте?

## 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
СР04.	Заполнить матрицу бизнес-моделей на рынке ИКТ примерами, показать достоинства и недостатки моделей	Отчет	4	10
СР06.	Проанализируйте один из сегментов рынка горизонтальных бизнес-приложений	Отчет, доклад	4	10
СР07.	Проанализируйте один из сегментов рынка вертикальных бизнес-приложений	Отчет, доклад	4	10
ПР05.	Анализ конкуренции на рынке ИКТ	опрос		5
ПР11	Организация бизнеса на рынке ИКТ	опрос		10
ПР14	Варианты организации продаж ИТ проекта	опрос		5
ПР16	Тестирование по итогам курса	тест	4	10
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
Тест	правильно решено не менее 50% тестовых заданий
Опрос	даны правильные, логичные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов
Отчет, доклад	тема раскрыта, сформулированы выводы; соблюдены требования к объему и оформлению (презентации);

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

Экзамен (Экз01).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов и 1 практического задания.

Время на подготовку: 60 минут.

Каждый теоретический вопрос оценивается максимально 10 баллами и практическое задание - 20. 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	4
Обоснованность выбора метода (модели, алгоритма) решения	6
Правильность проведение расчетов	6
Полнота анализа полученных результатов	4
Всего	20

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

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



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

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



УТВЕРЖДАЮ

Директор Института экономики и качества жизни

\_\_\_\_\_ Р.Р. Толстяков  
« 15 » \_\_\_\_\_ февраля 20 24 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

***Б1.О.10.02 Исследование операций***

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

Направление

***38.03.05 - Бизнес-информатика***

(шифр и наименование)

Профиль

***«Информационные технологии в управлении и бизнес-аналитике»***

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: ***очная, очно-заочная***

Кафедра: ***Коммерция и бизнес-информатика***

(наименование кафедры)

Составитель:

**К.Т.Н., доцент**

степень, должность

подпись

**А.В. Романенко**

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

подпись

**М.А. Блюм**

инициалы, фамилия

Тамбов 2024

**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
<b>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</b>	
ИД-2 (УК-2) Знает теоретические подходы к определению круга задач в рамках поставленной цели и выбору оптимальных способов их решения исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	знает особенности применения методов исследования операций в зависимости от информационной полноты описания исследуемой системы или процесса
ИД-3 (УК-2) Умеет определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, методы и инструменты, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	умеет осуществлять выбор методов исследования операций относительно конкретной постановки задачи оптимизации исходя из имеющихся ограничений
ИД-4 (УК-2) Владеет навыками определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, методов и инструментов, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	владеет навыками применения методов исследования операций к решению профессиональных 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

Объём дисциплины составляет 5 зачётных единиц.

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

Виды работ	Форма обучения	
	Очная	Очно-заочная
	3 семестр	5 семестр
<b><i>Контактная работа</i></b>	<b><i>87</i></b>	<b><i>17</i></b>
занятия лекционного типа	32	4
лабораторные занятия		
практические занятия	48	6
курсовое проектирование	2	2
консультации	2	2
промежуточная аттестация	3	3
<b><i>Самостоятельная работа</i></b>	<b><i>93</i></b>	<b><i>163</i></b>
<b><i>Всего</i></b>	<b><i>180</i></b>	<b><i>180</i></b>

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Раздел 1. Введение в исследование операций

Роль принятия решений в управленческой деятельности. Понятие операции. Исследование операций как целенаправленная деятельность. Понятие и типы математических моделей. Характеристика основных классов задач исследования операций.

Практические занятия

ПР01. Применение исследования операций в управленческой деятельности.

Самостоятельная работа

СР01. Изучить основные постановки задач исследования операций.

#### Раздел 2. Линейное программирование

Постановка задачи и экономический смысл линейного программирования. Геометрическая интерпретация решения для задачи с двумя переменными. Симплексный метод и метод искусственного базиса для решения задачи линейного программирования. Двойственная задача линейного программирования. Двойственный симплексный метод. Целочисленная задача линейного программирования.

Практические занятия

ПР02. Симплексный метод решения задачи линейного программирования.

ПР03. Метод искусственного базиса в решении задач линейного программирования.

ПР04. Двойственный симплексный метод линейного программирования.

Самостоятельная работа

СР02. Изучить применение метода линейного программирования в целочисленном программировании.

#### Раздел 3. Транспортная задача

Постановка и типы транспортных задач. Применение метода северо-западного угла, метода минимального элемента и метода аппроксимации Фогеля для составления опорного плана транспортной задачи. Методы потенциалов и дифференциальных рент для решения транспортной задачи.

Практические занятия

ПР05. Решение транспортной задачи методом потенциалов.

ПР06. Решение транспортной задачи методом дифференциальных рент.

#### Раздел 4. Основы теории игр

Основные понятия теории игр. Общая постановка задачи теории игр. Реализация принципа минимакса при решении задач теории игр. Игры в смешанных стратегиях. Решение игр вида  $m \times 2$  и  $2 \times n$ . Применение метода линейного программирования в теории игр. Игры с природой.

Практические занятия

ПР07. Решение игр в смешанных стратегиях.

ПР08. Решение игр вида  $m \times 2$  и  $2 \times n$ .

ПР09. Игровые задачи в условиях коммерческого риска.

ПР10. Применение метода линейного программирования в теории игр.

ПР11. Решение игр с природой.

Самостоятельная работа

СР03. Изучить виды постановок задачи теории игр.

### **Раздел 5. Сетевое моделирование**

Применение теории графов в моделировании прикладных задач. Основные понятия. Поточковые модели на основе сетей. Упорядочение вершин графа с помощью алгоритма Фалкерсона. Определение максимального потока. Метод ветвей и границ для решения задачи коммивояжера. Метод сетевого планирования и управления. Правила построения сетевой модели. Количественные параметры сетевых моделей. Методы расчёта параметров сетевого графика. Анализ и оптимизация сетевой модели.

Практические занятия

ПР12. Изучение методов расчёта параметров сетевого графика.

ПР13. Построение сети с помощью алгоритма Фалкерсона.

ПР14. Анализ и оптимизация сетевых моделей.

Самостоятельная работа

СР04. Изучить принципы описания потоков сетью.

### **Раздел 6. Нелинейное программирование**

Общая постановка и классификация задач нелинейного программирования. Методы решения задач одномерной минимизации. Задача выпуклого программирования. Безградиентные методы решения задачи без ограничений. Градиентные методы решения задачи без ограничений. Задача многомерной минимизации с ограничениями. Метод множителей Лагранжа.

Практические занятия

ПР15. Градиентные методы нелинейного программирования.

ПР16. Метод множителей Лагранжа.

Самостоятельная работа

СР05. Изучить безградиентные методы нелинейного программирования.

### **Раздел 7. Динамическое программирование**

Постановка задачи динамического программирования. Целевая функция процесса. Требования к управляемой системе. Этапы условной и безусловной оптимизации. Уравнения Беллмана. Общая схема применения динамического программирования к прикладным задачам. Типовые задачи динамического программирования: задача об оптимальном распределении ресурсов на  $n$  лет, задача о замене оборудования, задача о прокладке пути.

Практические занятия

ПР17. Применение динамического программирования к прикладным задачам.

Самостоятельная работа

СР06. Изучить особенности применения задачи динамического программирования.

### **Раздел 8. Основы теории массового обслуживания**

Определение стохастического программирования. Марковский случайный процесс. Поток событий. Уравнения Колмогорова. Типы задач в системах массового обслуживания. Метод Монте-Карло.

Практические занятия

ПР18. Решение задач систем массового обслуживания.

Самостоятельная работа

СР07. Изучить описание потока событий сетевой моделью.

### **Курсовое проектирование**

Примерные темы курсовой работы:

1. Исследование задачи динамического программирования об оптимальном распределении инвестиций.
2. Исследование задачи планирования товарооборота коммерческой организации.
3. Применение сетевого моделирования в управлении проектами.
4. Прикладное применение задачи о коммивояжёре.
5. Исследование игровых задач в смешанных стратегиях.
6. Применение динамического программирования в управлении перевозками.
7. Исследование двойственной задачи линейного программирования.
8. Применение целочисленного программирования в управлении производством.
9. Исследование задачи о формировании смесей.
10. Исследование игровых моделей в условиях неопределённости.
11. Исследование задачи о формировании торговых сетей.
12. Применение задачи о контейнере в транспортных перевозках.
13. Исследование задачи о максимальном потоке.
14. Исследование задачи нелинейного программирования с ограничениями.
15. Исследование задачи о планировании портфеля ценных бумаг.

Требования к основным разделам курсовой работы:

Структурно курсовая работа должна состоять из введения, теоретической части, заключения, списка используемой литературы и приложения. Курсовая работа делится на теоретическую и практическую часть и должна состоять не менее чем из двух глав.

Во введении обосновывается актуальность и раскрывается теоретическое и практическое значение выбранной темы. Здесь же обозначается предмет и объект исследования, цели и задачи курсовой работы.

В первой главе рассматривается содержание темы исследования, описываются входящие в неё прикладные проблемы, приводятся ссылки на работы отечественных и зарубежных авторов по теме исследования курсовой работы. Необходимо дать их оценку, обосновывается мнение студента о степени решённости ведущей проблемы по теме исследования и конкретизируется задача исследования. Во второй части первой главы обязательно решаемая проблема классифицируется и приводится математическая постановка решаемой задачи (математическая модель). Таким образом, первая глава является теоретическим обоснованием решений по теме курсовой работы. В тексте должны присутствовать ссылки на используемые источники.

Практическая часть работы имеет расчётно-аналитический характер. В ней даётся характеристика существующих методов решения задач по теме исследования и делается вывод о том, каким методом следует воспользоваться в рамках курсовой работы. Для выбранного метода приводится перечень исходных данных для решения конкретной задачи с целью получения оптимального решения. Далее приводится характеристика источника

информации и решение поставленной задачи с помощью выбранного метода. Необходимо охарактеризовать полученное решение.

В заключении кратко излагаются теоретические и практические выводы и обобщающие предложения, которые вытекают из содержания работы. Из текста заключения должно быть ясно, что цель и задачи курсового проекта полностью достигнуты. Заключение завершается оценкой перспектив применения разработанного подхода решения исследуемой проблемы (задачи) в целом.

Список использованных источников оформляется в соответствии с принятыми стандартами и должен содержать не менее 25 наименований источников. В список включаются только использованные при подготовке курсовой работы источники. Источники располагаются в алфавитном порядке. В тексте работы указываются ссылки на приведенные в списке источники информации.

Иллюстративный материал используется в тексте работы в виде таблиц, схем, рисунков, графиков.

Приложение содержит вспомогательный материал, поясняющий отдельные положения курсовой работы. Указанный материал включается в приложения в целях сокращения объема основной части курсовой работы, его страницы не входят в общий объем работы. Связь приложений с текстом показывается с помощью ссылок.

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. Стронгин, Р. Г. Исследование операций и модели экономического поведения : учебное пособие / Р. Г. Стронгин. — 3-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 244 с. — ISBN 978-5-4497-0660-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/97546.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Гайлит, Е. В. Исследование операций. Математические модели и методы исследования операций: задачи и упражнения : учебное пособие / Е. В. Гайлит. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2019. — 144 с. — ISBN 978-5-7937-1783-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/102908.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Прокопенко, Н. Ю. Исследование операций : учебное пособие / Н. Ю. Прокопенко. — Нижний Новгород : Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2018. — 165 с. — ISBN 978-5-528-00273-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/80898.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
4. Ловянников, Д. Г. Исследование операций : учебное пособие / Д. Г. Ловянников, И. Ю. Глазкова. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2017. — 110 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/69386.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
5. Модели оптимизации. Математическое программирование, исследование операций : учебно-методическое пособие / составители Т. А. Бенгина, В. Г. Саркисов, Л. Н. Смирнова. — 2-е изд. — Самара : Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2018. — 156 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/90633.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

К современному выпускнику ВУЗа предъявляется достаточно широкий перечень требований, среди которых немалое значение имеет наличие 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 и выполнение контрольных заданий. При этом самостоятельная работа обучающегося играет решающую роль в ходе всего учебного процесса.

Успешное освоение компетенций, формируемых учебной дисциплиной «Исследование операций», предполагает оптимальное использование времени самостоятельной работы. Целесообразно посвящать до 20 минут изучению конспекта лекции в тот же день после лекции и за день перед текущей лекцией. Теоретический материал изучать в течение недели до 2 часов, а готовиться к практическим работам по дисциплине не менее 1.5 до занятия.

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

- после прослушивания лекции и окончания учебных занятий, при подготовке к занятиям следующего дня нужно сначала просмотреть и осмыслить содержание изучаемой темы, разобрать рассмотренные примеры;
- в течение недели выбрать время для разбора примеров по рекомендованной литературе в рамках учебной дисциплины;
- при подготовке к практическим занятиям самостоятельно повторить основные понятия и примеры по изучаемой теме.

Рекомендуется использовать методические указания и материалы по учебной дисциплине, текст лекций, а также электронные пособия, имеющиеся в электронном репозитории ТГТУ.

Теоретический материал курса становится более понятным, когда дополнительно к прослушиванию лекций изучаются книги по данной учебной дисциплине. Полезно использовать несколько учебников, однако легче освоить курс, придерживаясь одного или двух учебников 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 глава, какие новые понятия в ней введены, каков их смысл.

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

Решая конкретную задачу, предварительно следует понять, что требуется в данном случае, какой теоретический материал нужно использовать, наметить общую схему решения. Если решается задача «по образцу», рассмотренному на аудиторном занятии, то желательно после этого обдумать процесс решения и попробовать решить аналогичную задачу самостоятельно.

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

## 7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

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

### 7.1. Текущий контроль успеваемости

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

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР02	Симплексный метод решения задачи линейного программирования	контр. работа
ПР03	Метод искусственного базиса в решении задач линейного программирования	контр. работа
ПР08	Решение игр в смешанных стратегиях	контр. работа
ПР10	Применение метода линейного программирования в теории игр	контр. работа
ПР11	Решение игр с природой	контр. работа
ПР12	Изучение методов расчёта параметров сетевого графика	контр. работа
ПР15	Градиентные методы нелинейного программирования	контр. работа
ПР16	Метод множителей Лагранжа	контр. работа
ПР17	Применение динамического программирования к прикладным задачам	контр. работа
ПР18	Решение задач систем массового обслуживания	контр. 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	Очно-заочная
Экз01	Экзамен	3 семестр	5 семестр
КП01	Защита КП	3 семестр	5 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) Знает теоретические подходы к определению круга задач в рамках поставленной цели и выбору оптимальных способов их решения исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
знает особенности применения методов исследования операций в зависимости от информационной полноты описания исследуемой системы или процесса	ПР02, ПР03, ПР08, ПР10, ПР11, ПР18

Задания к контрольной работе ПР02 (примеры)

1. Решить задачу линейного программирования

$$F = 3x_1 + 5x_2 \rightarrow \min$$

при ограничениях

$$2x_1 + 4x_2 \leq 12$$

$$3x_1 + 2x_2 \leq 10$$

$$x_2 \leq 6$$

$$x_1 \leq 5$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0$$

2. Решить задачу линейного программирования симплекс-методом.

$$f = 2X_1 + X_2 - 2X_3 \rightarrow \min$$

$$\begin{cases} X_1 + X_2 - X_3 \geq 8; \\ X_1 - X_2 + 2X_3 \geq 2; \\ -2X_1 - 8X_2 + 3X_3 \geq 1; \\ X_i \geq 0 (i = 1, 2, 3). \end{cases}$$

3. Решить задачу линейного программирования симплексным методом.

$$F = -3x_1 + x_2 + 4x_3 \rightarrow \max,$$

$$\begin{cases} -x_2 + x_3 + x_4 = 1 \\ -5x_1 + x_2 + x_3 = 2 \\ -8x_1 + x_2 + 2x_3 - x_5 = 3 \end{cases}$$

$$x_1 \dots x_5 \geq 0.$$

Задания к контрольной работе ПР03 (примеры)

1. Решить задачу линейного программирования

$$F = 3x_1 + 5x_2 \rightarrow \min$$

при ограничениях

$$2x_1 + 4x_2 \geq 12$$

$$3x_1 + 2x_2 \geq 10$$

$$x_2 \leq 6$$

$$x_1 \leq 5$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0$$

2. Найти решение задачи линейного программирования

$$Z = 3x_1 + 2x_2 + x_3 \rightarrow \min$$

$$\begin{cases} x_2 + x_3 \geq 4 \\ 2x_1 + x_2 + 2x_3 \geq 6 \\ 2x_1 - x_2 + 2x_3 \geq 2 \end{cases}$$

$$x_i \geq 0, i = 1, 2, 3.$$

3. Решить задачу линейного программирования.

Для производства двух видов изделий А и Б используется три типа технологического оборудования. На производство единицы изделия А оборудование первого типа используется  $a_1=4$  часов, оборудование второго типа  $a_2=8$  часов, а оборудование третьего типа  $a_3=9$  часов. На производство единицы изделия Б оборудование первого типа используется  $b_1=7$  часов, оборудование второго типа  $b_2=3$  часов, а оборудование третьего типа  $b_3=5$  часов. На изготовление этих изделий оборудование первого типа может работать не более чем  $t_1=49$  часов, оборудование второго типа не более чем  $t_2=51$  часов, оборудование третьего типа не более чем  $t_3=45$  часов. Прибыль от реализации единицы готового изделия А составляет  $АЛФА=6$  рублей, а изделия Б –  $БЕТТА=5$  рублей. Составить план производства изделий А и Б, обеспечивающий максимальную прибыль от их реализации.

Задания к контрольной работе ПР08 (примеры)

1. Игрок А может спрятаться в одном из двух убежищ (I или II); игрок В ищет игрока А, и если найдет, то получает штраф 1 ден. ед. от А, в противном случае платит игроку А 1 ден. ед. Необходимо построить платежную матрицу игры. Найти оптимальные стратегии игры.

2. Магазин может завезти в различных пропорциях товары трех типов (A1, A2, A3). Их реализация и прибыль магазина зависят от вида товара и состояния спроса. Предполагается, что спрос может иметь три состояния (B1, B2, B3) и не прогнозируется. Определить оптимальные пропорции в закупке товаров из условия максимизации средней гарантированной прибыли при следующей матрице прибыли.

Тип товара	Спрос		
	B1	B2	B3
A1	21	15	12
A2	16	14	15
A3	12	18	14

Задания к контрольной работе ПР10 (примеры)

1. Предприятие может выпускать три вида продукции (A1, A2, A3), получая при этом прибыль, зависящую от спроса, который может быть в одном из четырех состояний (B1, B2, B3, B4). Дана матрица, элементы которой характеризуют прибыль, получаемую предприятием при выпуске  $i$ -й продукции с  $j$ -м спросом. Определить оптимальные пропорции в выпускаемой продукции, гарантирующие среднюю величину прибыли при любом состоянии спроса, считая его неопределенным.

	B1	B2	B3	B4
A1	3	3	6	8
A2	9	10	5	1
A3	7	7	5	4

2. Предприятие выпускает продукцию, которую может сразу отправить потребителю (стратегия А1), отправить на склад для хранения (стратегия А2) или подвергнуть дополнительной обработке (стратегия А3) для хранения. Потребитель может приобрести продукцию немедленно (стратегия В1), в течение небольшого времени (В2), после длительного хранения (В3). В случае стратегий А2 и А3 предприятие несет дополнительные затраты на хранение и обработку продукции, которые не требуются для А1, однако при А2 следует учесть возможные убытки из-за порчи продукции, если потребитель выберет стратегии В2 или В3. Определить оптимальные пропорции продукции для применения стратегий А1, А2, А3, руководствуясь «минимаксным» критерием при матрице затрат, представленной таблице.

	В1	В2	В3
А1	3	5	9
А2	7	5	11
А3	15	10	6

#### Задания к контрольной работе ПР11 (примеры)

1. Фирма производит платья и костюмы, реализация которых зависит от состояния погоды. Затраты фирмы в течение весны на единицу продукции составят: платья – 5 ден. ед., костюмы – 25 ден. ед. Цена реализации составит 10 ден. ед. и 40 ден. ед. соответственно. По данным наблюдений за несколько предыдущих лет фирма может реализовать в условиях теплой погоды 1220 платьев и 550 костюмов, при прохладной погоде – 410 платьев и 930 костюмов. В связи с возможными изменениями погоды определить стратегию фирмы в выпуске продукции, обеспечивающую ей максимальный доход. Задачу решить графическим методом и с использованием критерия Гурвица, приняв степень оптимизма 0,4.

2. Для отопления дома используется уголь, цена на который зависит от времени года и характера зимы. Летом 1 т угля стоит 6500 руб., в мягкую зиму – 7000 руб., в обычную – 8000 руб., а в холодную – 9000 руб. Расход угля за отопительный сезон полностью определяется характером зимы: на мягкую зиму требуется 6 т, на обычную – 7 т, а в холодную – 8 т. Для подготовки к отопительному сезону планируется приобрести некоторое количество угля летом, а в случае необходимости, недостающую часть угля можно будет приобрести зимой. При этом продать излишки угля возможности не будет. Как поступить владельцу дома, чтобы сэкономить на отоплении.

#### Задания к контрольной работе ПР18 (примеры)

1. Кондитерская снабжает продукцией несколько магазинов. Наряду со стандартным ассортиментом кондитерская выпекает фирменное печенье, определяющее имидж фирмы. Нужна консультация, чтобы определить сколько печенья необходимо выпекать каждый день. Из анализа накопившихся данных спрос на печенье оценивается в среднем в 2500 упаковок (по 12 печений) в день и стандартном отклонении спроса около 200 упаковок. Каждая упаковка продается за 30 рублей, а стоит изготовителю 20 руб., что включает обработку и перевозку. Печенье, которое не удалось передать в магазины до конца дня, уценивается до 13 руб. и по этой цене обычно целиком продается на следующий день как товар более низкого сорта. Сколько печенья нужно печь ежедневно? Какова при этом будет средняя величина прибыли (используйте метод Монте-Карло)? Фирма несёт издержки и в случае, если возник дефицит печенья, и в случае, если некоторая часть печенья осталась не раскупленной. Какую сумму в среднем теряется на избытке и на недостатке печенья при оптимальном заказе (используйте метод Монте-Карло)? Как изменятся ответы на вопросы а, и б и с, если стандартное отклонение увеличится до 300 упаковок?

2. Интенсивность потока телефонных звонков в агентство по заказу железнодорожных билетов, имеющему один телефон, составляет 16 вызовов в час. Продолжительность оформления заказа на билет равна 2.4 минуты. Определить относительную и абсолютную пропускную способность этой СМО и вероятность отказа (занятости телефона). Сколько телефонов должно быть в агентстве, чтобы относительная пропускная способность была не менее 0,75.

3. Билетная касса с одним окошком и неограниченной очередью. Касса продает билеты в пункты А и В. Пассажиры, желающих купить билет в пункт А, приходят в среднем трое за 20 мин, в пункт В - двое за 20 мин. Поток пассажиров простейший. Кассир в среднем обслуживает трех пассажиров за 10 мин. Время обслуживания - показательное. Вычислить финальные вероятности P0, P2, P3, среднее число заявок в системе и в очереди, среднее время пребывания заявки в системе, среднее время пребывания заявки в очереди.

**ИД-3 (УК-2) Умеет определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, методы и инструменты, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
умеет осуществлять выбор методов исследования операций относительно конкретной постановки задачи оптимизации исходя из имеющихся ограничений	ПР15, ПР16, ПР17

**Задания к контрольной работе ПР15 (примеры)**

1. Найти минимум функции  $f=(x_1-2)^2+2(x_2-0.5)^2-4.5$  методом наискорейшего спуска при  $x^{(0)} = (1,0)$  и  $\epsilon = 0.1$ .
2. Найти минимум функции  $f=(x_1-8)^2+2(x_2-2.5)^2-12.5$  методом наискорейшего спуска при  $x^{(0)} = (1,0)$  и  $\epsilon = 0.1$ .
3. Найти минимум функции  $f=(x_1-1)^2+2(x_2-1.5)^2+2$  методом наискорейшего спуска при  $x^{(0)} = (1,0)$  и  $\epsilon = 0.1$ .

**Задания к контрольной работе ПР16 (примеры)**

1. Решить задачу методом множителей Лагранжа  
 $F = x_1^2 + 3x_2^2 + x_3 \rightarrow \min$   
 $x_1 + x_2 + x_3 = 4$   
 $2x_1 + 3x_2 = 12$
2. Решить задачу методом множителей Лагранжа  
 $F = x_1^2 + x_2^2 + 4x_1 + 8x_2 \rightarrow \min$   
 $x_1 + x_2 = 200$   
 $x_1 \geq 0, x_2 \geq 0$
3. Решить задачу методом множителей Лагранжа  
 $F = x_1^2 + 5x_2^2 + 4x_1 + 8x_2 \rightarrow \min$   
 $x_1 + 2x_2 = 10$   
 $x_1 \geq 0, x_2 \geq 0$

**Задания к контрольной работе ПР17 (примеры)**

1. Для двух предприятий выделено а единиц средств. Как распределить все средства в течение 4 лет, чтобы доход был наибольшим, если известно, что доход от x единиц средств, вложенных в первое предприятие, равен  $f1(x)$ , а доход от y единиц средств, вложенных во второе предприятие, равен  $f2(x)$ . Остаток средств к концу года составляет  $g1(x)$  для первого предприятия и  $g2(x)$  для второго предприятия.



$a$	$f_1$	$g_1$	$f_2$	$g_2$
1000	$3x$	$0,1x$	$2y$	$0,5y$

2. Планируется распределение начальной суммы  $x_0$  млн. р. Между четырьмя предприятиями некоторого объединения. Средства выделяются только в размерах кратных  $a=80$  млн. р. Функции прироста продукции от вложенных средств на каждом предприятии заданы таблично. Требуется так распределить вложения между предприятиями, чтобы общий прирост продукции (в млн.р.) был максимальным. Решить задачу на основе уравнения Беллмана.

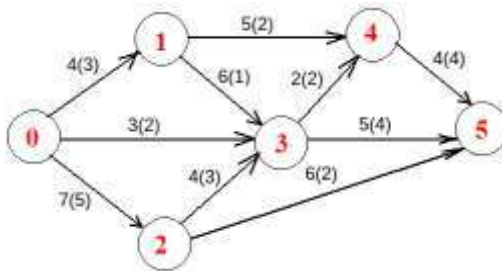
$X_0$	Вкладываемые средства $X$	Функции прироста продукции на предприятии			
		$f_1(x)$	$f_2(x)$	$f_3(x)$	$f_4(x)$
400	0	10	15	13	14
	80	13	20	17	16
	160	16	22	21	23
	240	21	25	26	25
	320	25	30	28	27
	400	25	32	30	32

**ИД-4 (УК-2) Владеет навыками определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, методов и инструментов, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
владеет навыками применения методов исследования операций к решению профессиональных задач	ПР12, Экз01, КП01

Задания к контрольной работе ПР12 (примеры)

1. Определить максимальный поток для сети.



2. По приведенному перечню работ составить сетевой график и определить критический путь методом потенциалов.

Работа	Предшествующая работа	Длительность (дни)
А	—	2
Б	А	15
В	Б	8
Г	Б	19
Д	—	4
Е	А	11
Ж	В	5

З	В	15
И	Д, Е	9
К	Г, Ж	15
Л	З, И	6

3. Для заданной сетевой модели проекта определить критический путь.

Работа	Предшествующая работа	Время выполнения
А	-	7
В	-	8
С	-	4
D	А	1
Е	А	0
F	В, Е	8
G	В, Е	9
Н	С	1
I	F, Н	5
J	D	4
К	С	12
L	G, I	3

Теоретические вопросы к экзамену Экз01 (примеры)

1. Понятие операции. Исследование операций как целенаправленная деятельность. Понятие математической модели. Типы математических моделей. Характеристика основных классов задач исследования операций.

2. Постановка задачи линейного программирования. Основные характеристики постановки задачи. Геометрическая интерпретация решения для задачи с двумя переменными.

3. Симплексный метод и метод искусственного базиса для решения задачи линейного программирования.

4. Двойственная задача линейного программирования. Двойственный симплексный метод.

5. Целочисленная задача линейного программирования. Метод Гомори для решения задачи целочисленного программирования.

6. Постановка транспортной задачи. Типы транспортных задач. Применение метода северо-западного угла, метода минимального элемента и метода аппроксимации Фогеля для составления опорного плана транспортной задачи.

7. Методы потенциалов и дифференциальных рент для решения транспортной задачи.

8. Основные понятия теории игр. Общая постановка задачи теории игр. Реализация принципа минимакса при решении задач теории игр.

9. Игры в смешанных стратегиях. Решение игр вида  $m \times 2$  и  $2 \times n$ .

10. Применение метода линейного программирования в теории игр.

11. Игры с природой.

12. Применение теории графов в моделировании прикладных задач. Основные понятия. Поточковые модели на основе сетей. Упорядочение вершин графа с помощью алгоритма Фалкерсона.

13. Определение максимального потока.

14. Метод ветвей и границ для решения задачи коммивояжера.

15. Метод сетевого планирования и управления. Правила построения сетевой модели. Количественные параметры сетевых моделей.
16. Методы расчёта параметров сетевого графика: матричный, табличный, графический, метод «потенциалов».
17. Анализ и оптимизация сетевой модели.
18. Общая постановка задачи нелинейного программирования. Классификация задач нелинейного программирования. Методы решения задач одномерной минимизации: пассивный поиск, метод деления отрезка пополам, метод золотого сечения, метод Фибоначчи.
19. Задача выпуклого программирования. Безградиентные методы решения задачи без ограничений: метод покоординатного спуска, метод деформируемого многогранника.
20. Градиентные методы решения задачи без ограничений: метод наискорейшего спуска, метод Ньютона, метод сопряжённых градиентов.
21. Задача многомерной минимизации с ограничениями. Метод множителей Лагранжа.
22. Постановка задачи динамического программирования. Целевая функция процесса. Требования к управляемой системе. Этапы условной и безусловной оптимизации. Уравнения Беллмана. Общая схема применения динамического программирования к прикладным задачам.
23. Типовые задачи динамического программирования: задача об оптимальном распределении ресурсов на  $n$  лет, задача о замене оборудования, задача о прокладке пути.
24. Определение стохастического программирования. Марковский случайный процесс. Потоки событий. Уравнения Колмогорова.
25. Типы задач в системах массового обслуживания. Метод Монте-Карло.

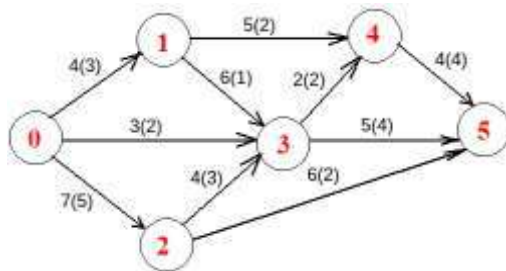
Практические задания к экзамену Экз01 (примеры)

1. Решить задачу линейного программирования.

Для производства двух видов изделий А и Б используется три типа технологического оборудования. На производство единицы изделия А оборудование первого типа используется  $a_1=4$  часов, оборудование второго типа  $a_2=8$  часов, а оборудование третьего типа  $a_3=9$  часов. На производство единицы изделия Б оборудование первого типа используется  $b_1=7$  часов, оборудование второго типа  $b_2=3$  часов, а оборудование третьего типа  $b_3=5$  часов. На изготовление этих изделий оборудование первого типа может работать не более чем  $t_1=49$  часов, оборудование второго типа не более чем  $t_2=51$  часов, оборудование третьего типа не более чем  $t_3=45$  часов. Прибыль от реализации единицы готового изделия А составляет  $АЛФА=6$  рублей, а изделия Б –  $БЕТТА=5$  рублей. Составить план производства изделий А и Б, обеспечивающий максимальную прибыль от их реализации.

2. Игрок А может спрятаться в одном из двух убежищ (I или II); игрок В ищет игрока А, и если найдет, то получает штраф 1 ден. ед. от А, в противном случае платит игроку А 1 ден. ед. Необходимо построить платежную матрицу игры. Найти оптимальные стратегии игры.

3. Определить максимальный поток для сети.



4. Найти минимум функции  $f=(x_1-1)^2+2(x_2-1.5)^2+2$  методом наискорейшего спуска при  $x^{(0)} = (1,0)$  и  $\epsilon = 0.1$ .

5. Решить задачу методом множителей Лагранжа

$$F = x_1^2 + 3x_2^2 + x_3 \rightarrow \min$$

$$x_1 + x_2 + x_3 = 4$$

$$2x_1 + 3x_2 = 12$$

6. Интенсивность потока телефонных звонков в агентство по заказу железнодорожных билетов, имеющему один телефон, составляет 16 вызовов в час. Продолжительность оформления заказа на билет равна 2.4 минуты. Определить относительную и абсолютную пропускную способность этой СМО и вероятность отказа (занятости телефона). Сколько телефонов должно быть в агентстве, чтобы относительная пропускная способность была не менее 0,75.

7. Предприятие может выпускать три вида продукции (A1, A2, A3), получая при этом прибыль, зависящую от спроса, который может быть в одном из четырех состояний (B1, B2, B3, B4). Дана матрица, элементы которой характеризуют прибыль, получаемую предприятием при выпуске  $i$ -й продукции с  $j$ -м спросом. Определить оптимальные пропорции в выпускаемой продукции, гарантирующие среднюю величину прибыли при любом состоянии спроса, считая его неопределенным.

	B1	B2	B3	B4
A1	3	3	6	8
A2	9	10	5	1
A3	7	7	5	4

Вопросы к защите курсового проекта КП01 (примеры)

1. Объясните сущность понятия «Операция».
2. Объясните взаимосвязь математического моделирования и исследования операций.
3. Приведите основные классы задач исследования операций.
4. Объясните экономический смысл задачи линейного программирования.
5. Объясните различие в области применения симплексного метода и метода искусственного базиса для решения задачи линейного программирования.
6. Объясните экономический смысл двойственной задачи линейного программирования.
7. Объясните экономический смысл целочисленной задачи линейного программирования.
8. Расскажите какие задачи исследования операций сводятся к линейному программированию.
9. Объясните смысл теории игр.
10. Объясните смысл принципа минимакса при решении задач теории игр.
11. Объясните суть игры с природой.
12. Расскажите о применении теории графов в моделировании прикладных задач.
13. Объясните применение сетевого планирования и управления.
14. Расскажите о классификации задач нелинейного программирования.
15. Объясните принципы метода множителей Лагранжа.
16. Объясните суть задачи динамического программирования.
17. Расскажите о типовых задачах динамического программирования.
18. Дайте определение стохастического программирования.
19. Объясните смысл марковского случайного процесса.
20. Расскажите о типах задач в системах массового обслуживания.

## 8.2. Критерии и шкалы оценивания

### 8.2.1. Шкалы оценивания

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

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

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

Таблица 8.1 – Шкалы оценивания контрольных мероприятий

Обозначение	Наименование	Форма контроля	Количество баллов	
			min	max
ПР02	Симплексный метод решения задачи линейного программирования	контр. работа	1	2
ПР03	Метод искусственного базиса в решении задач линейного программирования	контр. работа	1	2
ПР08	Решение игр в смешанных стратегиях	контр. работа	1	2
ПР09	Игровые задачи в условиях коммерческого риска	контр. работа	1	2
ПР11	Решение игр с природой	контр. работа	1	2
ПР12	Изучение методов расчёта параметров сетевого графика	контр. работа	1	2
ПР15	Градиентные методы нелинейного программирования	контр. работа	1	2
ПР16	Метод множителей Лагранжа	контр. работа	1	2
ПР17	Применение динамического программирования к прикладным задачам	контр. работа	1	2
ПР18	Применение метода Монте-Карло	контр. работа	1	2
Экз01	Экзамен	экзамен	17	40
КП01	Защита КП	защита КП	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

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

Экзамен (Экз01).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов и 1 практического задания.

Время на подготовку: 60 минут.

Каждый теоретический вопрос оценивается максимально 10 баллами, практическое задание оценивается максимально 20 баллами. Максимальное суммарное количество баллов – 40.

Критерии оценивания ответа на теоретический вопрос

Показатель	Максимальное количество баллов
Знание определений основных понятий, грамотное употребление понятий	2
Полнота раскрытия вопроса	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
<b>Всего</b>	<b>10</b>

Критерии оценивания выполнения практического задания

Показатель	Максимальное количество баллов
Формализация условий задачи	4
Обоснованность выбора метода (модели, алгоритма) решения	6
Правильность проведение расчетов	6
Полнота анализа полученных результатов	4
<b>Всего</b>	<b>20</b>

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 КП (КП01).

На защите курсового проекта обучающемуся задаются 8-10 вопросов по теме курсового проектирования; оцениваются формальные и содержательные критерии.

Результаты защиты курсового проекта оцениваются максимально 100 баллами.

Критерии оценивания курсового проекта

№	Показатель	Максимальное количество баллов
<b>I.</b>	<b>Выполнение курсового проекта</b>	<b>5</b>
1.	Соблюдение графика выполнения КП	2
2.	Самостоятельность и инициативность при выполнении КП	3

№	Показатель	Максимальное количество баллов
<b>II.</b>	<b>Оформление курсового проекта</b>	<b>10</b>
3.	Грамотность изложения текста, безошибочность	3
4.	Владение информационными технологиями при оформлении КП	4
5.	Качество графического материала	3
<b>III.</b>	<b>Содержание курсового проекта</b>	<b>15</b>
6.	Полнота раскрытия темы КП	10
7.	Качество введения и заключения	3
8.	Степень самостоятельности в изложении текста (оригинальность)	2
<b>IV.</b>	<b>Защита курсового проекта</b>	<b>70</b>
9.	Понимание цели КП	5
10.	Владение терминологией по тематике КП	5
11.	Понимание логической взаимосвязи разделов КП	5
12.	Владение применяемыми методиками расчета	5
13.	Степень освоения рекомендуемой литературы	5
14.	Умение делать выводы по результатам выполнения КП	5
15.	Степень владения материалами, изложенными в КП, качество ответов на вопросы по теме КП	40
	<b>Всего</b>	<b>100</b>

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 экономики и качества жизни*

\_\_\_\_\_ Р.Р. Толстяков  
« 15 » \_\_\_\_\_ февраля 20 24 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

***Б1.О.10.03 Архитектура предприятия***

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

Направление

***38.03.05 Бизнес-информатика***

(шифр и наименование)

Профиль

***Информационные технологии в управлении и бизнес-аналитике***

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения:

***Очная, очно-заочная***

Кафедра:

***Коммерция и бизнес-информатика***

(наименование кафедры)

Составитель:

\_\_\_\_\_ ст. преподаватель

степень, должность

\_\_\_\_\_ подпись

\_\_\_\_\_ Д.Я. Брюске

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_ подпись

\_\_\_\_\_ М.А. Блюм

инициалы, фамилия

Тамбов 2024



## 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
<b>ОПК-1 Способен проводить моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария</b>	
ИД-1 (ОПК-1) Знает основные подходы к моделированию, анализу и совершенствованию бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария	Знает основы моделирования бизнес-процессов: структурные, объектно-ориентированные, имитационные, интегрированные; инструментальные средства, используемых для моделирования и анализа бизнес-процессов; технологии реинжиниринга бизнес-процессов
	Знает методологию анализа архитектуры предприятия, основные положения процессного подхода, инструменты анализа и проектирования архитектуры предприятия
ИД-2 (ОПК-1) Умеет строить модели и проводить анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария	Умеет применять методы построения моделей бизнес-процессов с помощью программных сред моделирования (ARIS), анализировать и совершенствовать бизнес-процессы предприятия с использованием современных методов и программного инструментария
	Умеет применять при построении организационных, функциональных, информационных и управленческих моделей предприятия общепринятые стандарты проектирования

38.03.05 «Бизнес-информатика»  
«Информационные технологии в управлении и бизнес-аналитике»

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
ИД-3 (ОПК-1) Владеет навыками моделирования, анализа и совершенствования бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария	Владеет приемами и методами моделирования, анализа и совершенствования бизнес-процессов  Владеет навыками разработки рекомендаций и предложений по построению и усовершенствованию архитектуры предприятия на основе международных и национальных стандартов

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	Очно-заочная
	5 семестр	7 семестр
<b><i>Контактная работа</i></b>	<b>71</b>	<b>17</b>
занятия лекционного типа	32	4
лабораторные занятия		
практические занятия	32	6
курсовое проектирование	2	2
консультации	2	2
промежуточная аттестация	3	3
<b><i>Самостоятельная работа</i></b>	<b>109</b>	<b>163</b>
<b><i>Всего</i></b>	<b>180</b>	<b>180</b>

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Раздел 1. Архитектура предприятия в различных аспектах

##### Тема 1. Предприятие как объект моделирования.

Понятие архитектуры предприятия. Значение архитектуры предприятия в современных условиях. Эволюция представлений об архитектуре предприятия. Архитектурный подход как основа управления развитием информационных систем. ИТ-бюджеты.

##### Тема 2. Основные определения и элементы архитектуры предприятия

Статический и динамический аспекты архитектуры предприятия. Интегрированная концепция и уровни абстракции в описании архитектуры предприятия. Процесс и принципы выстраивания архитектуры. Контекст разработки архитектуры предприятия.

##### Тема 3. Архитектурные слои и их наполнение: бизнес-архитектура, архитектура информации и приложений, управление ИТ-портфелем

Контекст и основные элементы бизнес-архитектуры. Основные модели и элементы описания бизнес-архитектуры: Процессно-целевой подход. Функционально-позадачный подход. Контекст и элементы архитектуры информации. Основные модели и инструменты описания архитектуры информации. Контекст и основные элементы архитектуры приложений. Модели и инструменты управления портфелем приложений. Портфель ИТ и цели инвестиций в различные активы.

##### Тема 4. Архитектурные слои и их наполнение: технологическая архитектура, стандарты и шаблоны. Идентификация структурных элементов системной архитектуры

Контекст и основные элементы технологической архитектуры. Различные уровни размещения инфраструктуры. Оценка состояния и требований к технологической архитектуре в контексте бизнес стратегии. Адаптивная технологическая инфраструктура. Роль стандартов. Использование архитектурных шаблонов. Сервис ориентированная архитектура (SOA) и архитектура, управляемая моделями (MDA).

##### Практические занятия

ПР01. Формирование общего представления о выбранном предприятии

ПР02. Определение внутренних и внешних факторов, влияющих на развитие выбранного предприятия

ПР03. Характеристика процессов, происходящих на выбранном предприятии

ПР04. Выявление технико-экономических факторов формирования организационной структуры выбранного предприятия

##### Самостоятельная работа:

СР01. По рекомендованной литературе более подробно изучить темы 1-4. Выбрать предприятие для выполнения практических заданий.

#### Раздел 2. Методологии построения архитектуры предприятия

##### Тема 5. Методологии структурного анализа и проектирования.

Структурный анализ. Методология на основе диаграмм потоков данных DFD. Методология структурного анализа и проектирования IDEF0. Методология моделирования и стандарт документирования процессов IDEF3. Методология моделирования отношений между данными IDEF1X.

**Тема 6. Методология объектно-ориентированного анализа и проектирования.** Объектная модель. Язык моделирования. Паттерны.

Практические занятия

ПР05. Разработка функциональной модели выбранного предприятия с использованием методологий структурного анализа и проектирования IDEF. Построение модели AS-IS (как есть).

ПР06. Оценка полезности использования методологий IDEF0, DFD, IDEF3 при построении модели выбранного предприятия.

ПР07. Разработка модели наиболее важного или интересного бизнес-процесса в деятельности выбранного предприятия с использованием методологий структурного анализа и проектирования IDEF. Построение модели TO-BE (как должно быть).

Самостоятельная работа:

СР02. Привести обоснование точки зрения, выбранной при построении модели выбранного предприятия.

СР03. Выделить наиболее важный или интересный бизнес-процесс в деятельности выбранного предприятия, нуждающийся в изменении. Обосновать свой выбор.

СР04. Оценить полезность использования методологий IDEF0, DFD, IDEF3 при построении модели данного процесса.

СР05. Привести обоснование точки зрения, выбранной при построении модели процесса. Доказать необходимость предлагаемого изменения.

### **Раздел 3. Моделирование архитектуры предприятия**

#### **Тема 7. Модели и методики построения архитектуры предприятия**

Модель Захмана. Структура и модель описания ИТ-архитектуры Gartner. Методика META Group/Методика TOGAF. NASCIO Architecture Toolkit. Модель "4+1" представления архитектуры. Стратегическая модель архитектуры SAM. Архитектурные концепции и методики Microsoft. Другие архитектурные методики. Метод планирования архитектуры организации EAP. Сравнение различных методик.

Практические занятия

ПР08. Построение архитектурной модели Захмана

ПР09. Построение системной архитектуры предприятия: архитектура информации, архитектура приложений, технологическая архитектура

ПР10. Формирование многослойной архитектуры предприятия.

Самостоятельная работа:

СР06. Изучить и использовать программный продукт MS Visio для построения организационных схем

### **Раздел 4. Инструментальные среды разработки архитектуры предприятия**

**Тема 8. Языки и инструментарии моделирования архитектуры предприятия**  
 Универсальные интегрирующие среды (GERAM). Обзор языков моделирования архитектуры организаций. Методика и программная среда моделирования ARIS Express. Мета-модели и языки мета-моделирования (UEML). Примеры реализации моделей архитектуры предприятия, модели электронного предприятия.

Практические занятия

ПР11. Построить модель работы выбранного предприятия с использованием методологий UML

ПР12. Изучить основные приемы работы в среде моделирования Aris Express.

Самостоятельная работа:

СР07. Более глубоко изучить программный продукт Aris Express.

### Курсовое проектирование

Примерные темы курсовой работы:

№ п/п	Примерная тема курсовой работы
<b>1</b>	<b>2</b>
1.	Построение архитектуры предприятия

Варианты индивидуальных заданий отличаются выбором предлагаемых к рассмотрению предприятий.

Список предлагаемых к рассмотрению предприятий:

- 1) супермаркет;
- 2) крупное сельскохозяйственное предприятие;
- 3) нефтехимическое предприятие;
- 4) металлургический завод;
- 5) швейная фабрика;
- 6) инновационное предприятие по выпуску научно-технической продукции;
- 7) автомобильный концерн;
- 8) высшее учебное заведение;
- 9) концертный зал, театр или кинотеатр;
- 10) кондитерская фабрика;
- 11) электростанция;
- 12) транспортная компания;
- 13) банк;
- 14) туроператор;
- 15) страховая фирма;
- 16) строительное предприятие;
- 17) биржа;
- 18) крупное предприятие оптовой торговли с выходом на международный рынок;
- 19) предприятие по добыче полезных ископаемых;
- 20) курьерская компания.

Требования к основным разделам курсовой работы:

Теоретическая часть курсовой работы выполняется по установленным темам с использованием практических материалов.

В первом разделе курсовой работы необходимо продемонстрировать определенные знания в выбранной предметной области:

1. анализ и обобщение теоретического и эмпирического материала, призванные способствовать закреплению и проявлению знаний и умений, полученных в процессе освоения образовательной программы.

2. чёткое формулирование проблемного вопроса;

3. проведение его всестороннего анализа путём рассмотрения различных точек зрения на проблему, отраженных в актуальной научной литературе по конкретной теме, их сопоставления и оценки;

4. осмысление и структурирования полученной информации;

5. корректное цитирование или описание результатов других авторов;

6. изложение собственного понимания проблемы;

7. описание различных путей и методов анализа и решения проблемы.

Во второй (практической) части курсовой работы приведены постановка задачи, обоснованы и аргументированы предложения по её решению, приведены полученные результаты, сформулированы обобщенные выводы.

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. Гриценко, Ю. Б. Архитектура предприятия : учебное пособие [Электронный ресурс] / Ю. Б. Гриценко. — Электрон. текстовые данные. — Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2014. — 260 с. — 978-5-86889-512-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72061.html> — ЭБС «IPRbooks», по паролю
2. Данилин, А. В. Архитектура предприятия : учебное пособие [Электронный ресурс] / А. В. Данилин, А. И. Слюсаренко. — Электрон. текстовые данные. — 3-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 439 с. — 978-5-4497-0542-6. — Режим доступа <http://www.iprbookshop.ru/94845.html> — ЭБС «IPRbooks», по паролю
3. Журавлева, Т. Ю. Практикум по дисциплине «Архитектура предприятия» [Электронный ресурс] / Т. Ю. Журавлева. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Вузовское образование, 2016. — 42 с. — 2227-8397. — Режим доступа <http://www.iprbookshop.ru/45236.html> — ЭБС «IPRbooks», по паролю
4. Лукьянов, Б. В. Архитектура предприятия : учебное пособие [Электронный ресурс] / Б. В. Лукьянов, П. Б. Лукьянов. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 153 с. — 978-5-4486-0499-7. — Режим доступа <http://www.iprbookshop.ru/79895.html> — ЭБС «IPRbooks», по паролю
5. Пустовалова, Н. В. Архитектура предприятия : учебное пособие [Электронный ресурс] / Н. В. Пустовалова. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2019. — 62 с. — 978-5-7782-4047-6. — Режим доступа <http://www.iprbookshop.ru/99167.html> — 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

Студент должен овладеть базовыми понятиями, позволяющими на практике выстраивать архитектуру любых предприятий, используя современные информационно-коммуникационные технологии.

Лекция - это основная форма передачи большого объема информации, как ориентировочной основы для самостоятельной работы студентов. Лекция имеет цель систематизации основы научных знаний по дисциплине, концентрации внимания студентов на наиболее сложных и узловых проблемах. Лекция закладывает основы научных знаний, дает студенту возможность усвоить их в обобщенной форме.

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

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;
- 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 ответить на предложенные для самостоятельной работы вопросы, выполнить домашние задания;
- выполняя практическое задание, необходимо сохранять все его результаты для последующей работы с ними на других практических занятиях и использования в курсовой работе.

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 студентами изучаются и книги по 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 задания для самостоятельной работы.

Практические занятия помогают анализировать, углублять, конкретизировать и расширять эти знания, помогают овладеть ими на более высоком уровне репродукции и трансформации. Практические занятия способствуют закреплению умений и навыков самостоятельной работы, полученных в процессе работы над лекцией и являются своеобразной формой контроля за усвоением полученной на лекции учебной информации.

Практические занятия является основной формой организации учебных занятий, являющихся логическим продолжением работы, начатой на лекции и способствующих формированию практических умений и навыков. Однако подготовка к ним является для студентов наиболее сложным видом самостоятельной работы. Каждое практическое заня-

тие – это итог большой целенаправленной самостоятельной работы студентов по заданиям преподавателя.

Преподаватель заблаговременно определяет тему, цель, задачи занятий, планирует его проведение, формулирует основные и дополнительные вопросы по теме, подбирает литературу. Детальный план каждого практического занятия объявляется и разъясняется обучающимся заблаговременно: примерно за одну-две недели до его проведения. Практическое занятие открывает вводное слово преподавателя, который формулирует цели и основные задачи занятия, дает краткую характеристику темы, подчеркивает ее практическую значимость. После вступительного слова начинается выполнение практической работы под руководством преподавателя. Завершается практическое занятие демонстрацией работ студентов и заключительным словом преподавателя, которое является анализом и обобщением проделанной работы. Оно призвано подытожить работу практического занятия, четко сформулировать главные оценки, указать недостатки, а также то, на что следует обратить внимание.

В качестве основы обучения по дисциплине выступает самостоятельная деятельность студентов, которая реализуется в контакте с преподавателем вне рамок расписания по учебным вопросам при выполнении индивидуальных заданий в библиотеке, дома, на кафедре. Виды самостоятельной работы по дисциплине разнообразны. Это - подбор и изучение литературных источников; поиск информации в Интернете как по пройденной уже на лекции теме, так и нового учебного материала, упреждающего характера для подготовки к практическому занятию.

В семестре пишется курсовая работа (КР) по дисциплине. Для написания КР студенты самостоятельно получают информацию из различных источников, анализируют и систематизируют ее, дают оценку конкретной ситуации, что способствует грамотному решению поставленных задач.

Теоретическая часть курсовой работы выполняется по установленным темам с использованием практических материалов, полученных при прохождении практики и с использованием результатов, полученных на практических занятиях.

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.

В конце семестра, по окончании изучения дисциплины «Архитектура предприятия» в качестве итогового контроля предусмотрен экзамен. Подготовка к экзамену - это завершающий, наиболее активный этап самостоятельной работы студента над учебным курсом. По учебнику или по другим материалам надо ликвидировать все недоработки, внимательно разобраться в записях лекций и в материалах практических занятий. Необходимо систематизировать и упорядочить накопленные знания. Каждая тема имеет свои узловые, основные, концептуально обобщающие вопросы, вокруг которых собирается все остальное. Именно по ним, по способности ответить на них можно проверить степень своей подготовленности к экзамену. Студенту следует консультироваться с преподавателем в процессе активного самостоятельного освоения материала.

Вопросы и контрольные задания для экзамена формируются преподавателем и утверждаются на заседании кафедры.

38.03.05 «Бизнес-информатика»

«Информационные технологии в управлении и бизнес-аналитике»

Консультации преподавателя можно получить в электронном виде и непосредственно на кафедре в соответствии с расписанием консультаций.

## 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
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	MS Project 2016 Russian OLP NL AcademicEdition / лицензия Microsoft Open License № 69436606 Сублицензионный договор №Tr000225378 от 08.02.2018 г.
учебные аудитории для выполнения курсовых работ	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Project 2016 Russian OLP NL AcademicEdition / лицензия Microsoft Open License № 69436606 Сублицензионный договор №Tr000225378 от 08.02.2018 г.

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
2	3	4
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 до-	Microsoft Windows XP Лицензия № 44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия № 44964701

38.03.05 «Бизнес-информатика»

«Информационные технологии в управлении и бизнес-аналитике»

	ступом 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	Практическое занятие № 1 Тема: Формирование общего представления о выбранном предприятии	Работа в компьютерном классе (MSWord, работа в сети Интернет)
ПР02	Практическое занятие № 2 Тема: Определение внутренних и внешних факторов, влияющих на развитие выбранного предприятия	Работа в компьютерном классе (MSWord, работа в сети Интернет)
ПР03	Практическое занятие № 3 Тема: Характеристика процессов, происходящих на выбранном предприятии	Работа в компьютерном классе (MSWord, работа в сети Интернет)
ПР04	Практическое занятие № 4 Тема: Выявление технико-экономических факторов формирования организационной структуры выбранного предприятия	Работа в компьютерном классе (MSWord, работа в сети Интернет)
ПР05	Практические занятия №№ 5,6 Тема: Разработка функциональной модели выбранного предприятия с использованием методологий структурного анализа и проектирования IDEF. Построение модели AS-IS (как есть).	Работа в компьютерном классе (MSProject)
ПР06	Практические занятия №№ 7,8 Тема: Оценка полезности использования методологий IDEF0, DFD, IDEF3 при построении модели выбранного предприятия	Работа в компьютерном классе (MSProject)
ПР07	Практические занятия №№ 9,10 Тема: Разработка модели наиболее важного или интересного бизнес-процесса в деятельности выбранного предприятия с использованием методологий структурного анализа и проектирования IDEF. Построение модели TO-BE (как должно быть).	Работа в компьютерном классе (MSProject)
ПР08	Практическое занятие № 11 Тема: Построение архитектурной модели Захмана	Работа в компьютерном классе (MSWord)
ПР09	Практическое занятие № 12 Тема: Построение системной	Работа в компьютер-

Обозначение	Наименование	Форма контроля
	архитектуры предприятия: архитектура информации, архитектура приложений, технологическая архитектура	ном классе (MSWord)
ПР10	Практическое занятие № 13 Тема: Формирование много-слойной архитектуры предприятия.	Работа в компьютерном классе (MSWord)
ПР11	Практическое занятие № 14. Построение модели работы выбранного предприятия с использованием методологий UML	Работа в компьютерном классе (CASE-средство для построения диаграмм UML)
ПР12	Практические занятия №№ 15,16 Тема: Изучение основных приемов работы в среде моделирования Aris Express.	Работа в компьютерном классе (Программная среда Aris Express)
СР01	Задание для самостоятельной работы	
СР02	Задание для самостоятельной работы	
СР03	Задание для самостоятельной работы	
СР04	Задание для самостоятельной работы	
СР05	Задание для самостоятельной работы	
СР06	Задание для самостоятельной работы	
СР07	Задание для самостоятельной работы	

## 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
Экз01	Экзамен	5 семестр	7 семестр
КР01	Защита КР	5 семестр	7 семестр



## 8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 8.1. Оценочные средства

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

ИД-1 (ОПК-1) Знает основные подходы к моделированию, анализу и совершенствованию бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает основы моделирования бизнес-процессов: структурные, объектно-ориентированные, имитационные, интегрированные; инструментальные средства, используемых для моделирования и анализа бизнес-процессов; технологии реинжиниринга бизнес-процессов	ЛР01

ИД-2 (ОПК-1) Умеет строить модели и проводить анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Умеет применять при построении организационных, функциональных, информационных и управленческих моделей предприятия общепринятые стандарты проектирования	ЛР01

ИД-3 (ОПК-1) Владеет навыками моделирования, анализа и совершенствования бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Владеет навыками разработки рекомендаций и предложений по построению и усовершенствованию архитектуры предприятия на основе международных и национальных стандартов	ЛР02

### 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

38.03.05 «Бизнес-информатика»  
«Информационные технологии в управлении и бизнес-аналитике»

Обозначение	Наименование	Форма контроля	Количество баллов	
			min	max
ПР02	Тема практического занятия	опрос	2	4
ПР05	Тема практического занятия	контр. работа	4	10
ПР08	Тема практического занятия	тест	4	10
ЛР01	Тема лабораторной работы	защита отчета	2	5
ЛР02	Тема лабораторной работы	защита отчета	2	5
СР04	Задание для самостоятельной работы	реферат	1,5	3
СР08	Задание для самостоятельной работы	доклад	1,5	3
Экз01	Экзамен	экзамен	17	40
КП01	Защита КР	защита КП	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
Лабораторная работа	лабораторная работа выполнена в полном объеме; по лабораторной работе представлен отчет, содержащий необходимые расчеты, выводы, оформленный в соответствии с установленными требованиями; на защите лабораторной работы даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов
Контрольная 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.

### Критерии оценивания ответа на теоретический вопрос

Показатель	Максимальное
------------	--------------

38.03.05 «Бизнес-информатика»  
«Информационные технологии в управлении и бизнес-аналитике»

	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 (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

*{Пример 2}*

Экзамен (Экз01).

Промежуточная аттестация проводится в форме компьютерного тестирования.

Продолжительность тестирования: 80 минут.

Результаты тестирования оцениваются максимально 40 баллами, при этом процент правильных ответов Р (0-100%) приводится к норме N в 40 баллов по следующей формуле:

$$N=0,4*P$$

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

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

*{Пример 3}*

Зачет (Зач01).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов.

Время на подготовку: 45 минут.

Каждый теоретический вопрос оценивается максимально 20 баллами. Максимальное суммарное количество баллов – 40.

#### Критерии оценивания ответа на теоретический вопрос

Показатель	Максимальное количество баллов
Знание определений основных понятий, грамотное употребление понятий	4
Полнота раскрытия вопроса	6
Умение раскрыть взаимосвязи между отдельными компонентами (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

#### {Пример 4}

Защита КП (КП01).

На защите курсового проекта обучающемуся задаются 8-10 вопросов по теме курсового проектирования; оцениваются формальные и содержательные критерии.

Результаты защиты курсового проекта оцениваются максимально 100 баллами.

#### Критерии оценивания курсового проекта

№	Показатель	Максимальное количество баллов
<b>I.</b>	<b>Выполнение курсового проекта</b>	<b>5</b>
1.	Соблюдение графика выполнения КП	2
2.	Самостоятельность и инициативность при выполнении КП	3
<b>II.</b>	<b>Оформление курсового проекта</b>	<b>10</b>
5.	Грамотность изложения текста, безошибочность	3
6.	Владение информационными технологиями при оформлении КП	4
4.	Качество графического материала	3
<b>III.</b>	<b>Содержание курсового проекта</b>	<b>15</b>
8.	Полнота раскрытия темы КП	10
9.	Качество введения и заключения	3
10.	Степень самостоятельности в изложении текста (оригинальность)	2
<b>IV.</b>	<b>Защита курсового проекта</b>	<b>70</b>
11.	Понимание цели КП	5
12.	Владение терминологией по тематике КП	5
13.	Понимание логической взаимосвязи разделов КП	5

38.03.05 «Бизнес-информатика»  
«Информационные технологии в управлении и бизнес-аналитике»

№	Показатель	Максимальное количество баллов
14	Владение применяемыми методиками расчета	5
15	Степень освоения рекомендуемой литературы	5
16	Умение делать выводы по результатам выполнения КП	5
17	Степень владения материалами, изложенными в КР, качество ответов на вопросы по теме КР	40
	<b>Всего</b>	<b>100</b>

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 экономики и качества жизни

\_\_\_\_\_ Р.Р. Толстяков  
« 15 » \_\_\_\_\_ февраля 20 24 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

***Б1.О.10.04 Логика в бизнесе***

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

Направление

***38.03.05 - Бизнес-информатика***

(шифр и наименование)

Профиль

***«Информационные технологии в управлении и бизнес-аналитике»***

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: ***очная, очно-заочная***

Кафедра: ***Коммерция и бизнес-информатика***

(наименование кафедры)

Составитель:

**К.Т.Н., доцент**

степень, должность

подпись

**А.В. Романенко**

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

подпись

**М. А. Блюм**

инициалы, фамилия

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

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

Дисциплина входит в состав обязательной части образовательной программы.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
<b>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</b>	
ИД-2 (УК-1) Знает методы поиска, обработки, критического анализа и синтеза информации, основы системного подхода для решения поставленных задач	Знает основные понятия логики, методы оперирования с классами понятий
ИД-3 (УК-1) Умеет осуществлять поиск, обработку, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Умеет применять на практике методы оперирования с понятиями, суждениями и умозаключениями
ИД-4 (УК-1) Владеет навыками поиска, обработки, критического анализа и синтеза информации, решения поставленных задач на основе системного подхода	Владеет основами описания мысленных форм и выявления их смысла
<b>ОПК-4 Способен понимать принципы работы информационных технологий; использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений</b>	
ИД-3 (ОПК-4) Знает источники информации, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений	Знает теоретические основы алгебры логики
ИД-4 (ОПК-4) Умеет проводить сбор информации, ее обработку и анализ для информационно-	Умеет формировать и оперировать с дизъюнктивными и конъюнктивными нормальными формами, совершенными дизъюнктивными и конъюнктивными нормальными формами

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
аналитической поддержки принятия управленческих решений	
ИД-5 (ОПК-4) Владеет методами сбора информации, ее обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений	Владеет основами применения алгебры логики для решения бизнес-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

Объём дисциплины составляет 3 зачётных единицы.

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

Виды работ	Форма обучения	
	Очная	Очно-заочная
	2 семестр	4 семестр
<b><i>Контактная работа</i></b>	<b>33</b>	<b>11</b>
занятия лекционного типа	16	4
лабораторные занятия		
практические занятия	16	6
курсовое проектирование		
консультации		
промежуточная аттестация	1	1
<b><i>Самостоятельная работа</i></b>	<b>75</b>	<b>97</b>
<b><i>Всего</i></b>	<b>108</b>	<b>108</b>

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Раздел 1. Предмет и значение логики. Основные формально-логические законы

##### Тема 1. Предмет и значение логики

Мышление как предмет изучения логики. Опосредованный и абстрактный характер мышления. Мышление и язык. Язык как предметная форма бытия мысли. Знаковый характер языка. Логическая форма и логический закон. Понятие об искусственном языке логики. История развития логики. Понятие закона мышления. Основные характеристики правильного мышления. Закон тождества и требования, налагаемые им на мышление. Закон непротиворечия и требования, налагаемые им на процесс рассуждения. Закон исключенного третьего и его значение для процесса рассуждения. Закон достаточного основания.

Практические занятия

ПР01. Мышление как предмет изучения логики.

ПР02. Основные формально-логические законы

Самостоятельная работа:

СР01. Реферат

СР02. Домашняя контрольная работа №1

#### Раздел 2. Понятие

##### Тема 2. Общая классификация понятий. Отношения между понятиями

Понятие как форма мышления. Логические приемы образования понятий: сравнение, анализ, абстрагирование, синтез, обобщение. Двойственная природа понятия. Формальные и содержательные аспекты понятия. Выражение понятий в языке. Понятие признака. Виды признаков: существенные и несущественные, отличительные и неотличительные. Содержание и объем понятия. Виды понятий: по содержанию — конкретные и абстрактные, относительные и безотносительные, положительные и отрицательные; по объему — общие, единичные, универсальные, пустые, собирательные и разделительные, регистрирующие и нерегистрирующие. Закон обратного отношения между объемом и содержанием понятия. Отношения между понятиями. Виды отношений между совместимыми понятиями: тождество, пересечение, подчинение, координация. Виды отношений между несовместимыми понятиями: противоречие, противоположность.

##### Тема 3. Определение и деление понятий

Определение понятий: реальные и номинальные, явные и неявные, определение через ближайший род и видовое отличие, генетическое определение. Структурное и функциональное определение. Правила в определении понятий, ошибки в определении. Приемы, сходные с определением: описание, сравнение, характеристика. Деление понятий по объему. Виды деления: по видоизменению признака, дихотомическое деление. Правила и ошибки в делении понятий. Пределы обобщения и ограничения понятий. Виды классификаций. Вспомогательная классификация. Естественная классификация. Операции с классами понятий. Элементы класса. Подкласс. Объединение (сложение) классов. Перечисление (умножения) классов. Образование дополнения (отрицания) классов. Обобщение и ограничение понятий.

Практические занятия

ПР03. Классификация понятий по объему и содержанию

ПР04. Отношения между понятиями  
ПР05. Определение и деление понятий  
ПР06. Аудиторная контрольная работа №1

Самостоятельная работа:  
СР03. Домашняя самостоятельная работа №1  
СР04. Домашняя самостоятельная работа №2  
СР05. Домашняя самостоятельная работа №3

### **Раздел 3. Предмет и значение логики. Основные формально-логические законы**

#### **Тема 4. Суждения**

Суждение как форма мышления. Общая характеристика суждения. Соотношение суждения и предложения. Грамматический анализ предложения, выражающего суждение. Истинность и ложность суждений. Простые суждения. Виды и состав простых суждений. Атрибутивные суждения, суждения с отношениями, суждения существования (экзистенциальные). Деление суждений по качеству и количеству: общеутвердительные, общеотрицательные, частноутвердительные, частноотрицательные суждения. Распределенность терминов в суждениях. Модальность суждений. Понятие и виды модальности суждений. Логика норм или деонтическая модальность. Эпистемическая модальность. Алетическая модальность.

#### **Тема 5. Сложные суждения. Применение алгебры логики для решения содержательных задач**

Сложные суждения. Понятие сложного суждения. Виды сложных суждений: соединительные (конъюнктивные), разделительные (дизъюнктивные), условные (имплицативные), эквивалентные. Таблица истинности сложного суждения. Сложные суждения и толкование норм. Логические отношения между суждениями. Сравнимые и несравнимые суждения. Совместимые и несовместимые суждения. Отношения совместимости суждений: эквивалентность (полная совместимость), частичная совместимость (субконтрарность), подчинение. Отношения несовместимости суждений: противоположность и противоречивость. Иллюстрация отношений между суждениями при помощи логического квадрата. Вывод новых суждений по логическому квадрату. Логические союзы. Конъюнкция. Тожество. Импликация. Простая дизъюнкция. Таблицы истинности логических союзов. Способы отрицания суждений. Отрицание сложных суждений. Основные равносильности алгебры высказываний и их применение к решению задач.

#### **Тема 6. Дизъюнктивные и конъюнктивные нормальные формы. Совершенные конъюнктивные и дизъюнктивные нормальные формы**

Конъюнктивный одночлен. Дизъюнктивный одночлен. Дизъюнктивная нормальная форма (ДНФ). Конъюнктивная нормальная форма (КНФ). Алгоритм приведения формул алгебры высказываний к виду ДНФ и КНФ. Совершенная дизъюнктивная нормальная форма (СДНФ). Совершенная конъюнктивная нормальная форма (СКНФ). Приведение формул алгебры высказываний к СДНФ и СКНФ виду. Задачи, требующие приведения формул к СДНФ и СКНФ.

Практические занятия  
ПР07. Простые суждения и их виды  
ПР08. Сложные суждения  
ПР09. Основные равносильности алгебры высказываний

ПР10. Применение аппарата алгебры высказываний для решения содержательных задач

ПР11. Нормальные формы. Решение задач, требующих приведения формул к СДНФ и СКНФ виду.

ПР12. Аудиторная контрольная работа №2

Самостоятельная работа:

СР06. Домашняя самостоятельная работа №4

СР07. Домашняя самостоятельная работа №5

#### **Раздел 4. Умозаключение**

##### **Тема 7. Непосредственные умозаключения. Силлогизм**

Непосредственные умозаключения: превращение; обращение; противопоставление предикату; умозаключения по логическому квадрату. Простой категорический силлогизм: состав простого категорического силлогизма; общие правила категорического силлогизма; фигуры и модусы категорического силлогизма. Умозаключения из суждений с отношениями. Понятие полисиллогизма. Прогрессивный и регрессивный полисиллогизмы. Развертывание эрпихейремы в полный полисиллогизм. Сокращенный силлогизм (энтимема). Условно-категорический силлогизм с пропущенной большей посылкой. Разделительно-категорический силлогизм с опущенной большей посылкой. Разделительно-категорический силлогизм с опущенным заключением. Использование сокращенных силлогизмов.

##### **Тема 11. Условные и условно-разделительные умозаключения. Лемматические и индуктивные умозаключения**

Дедуктивные выводы из сложных суждений. Представление умозаключений в виде схем. Чисто условное умозаключение. Условно-категорическое умозаключение. Разделительно-категорическое умозаключение. Условно-разделительное умозаключение (простая конструктивная дилемма, сложная конструктивная дилемма, простая деструктивная дилемма, сложная деструктивная дилемма). Индуктивные умозаключения. Понятие индукции. Схема индуктивного умозаключения. Полная индукция. Неполная индукция: популярная, научная индукция. Статистические обобщения. Индуктивные умозаключения, строящиеся по схемам обратной дедукции. Аналогия. Понятие аналогии. Схемы рассуждений по аналогии. Виды аналогии: аналогия предметов, аналогия отношений. Условия состоятельности выводов по аналогии. Строгая и нестрогая аналогия. Условия, повышающие степень вероятности в нестрогой аналогии.

Практические занятия

ПР13. Простые суждения и их виды

ПР14. Сложные суждения

ПР15. Основные равносильности алгебры высказываний

ПР16. Применение аппарата алгебры высказываний для решения содержательных задач

Самостоятельная работа:

СР08. Домашняя контрольная работа №2

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

##### 4.1. Учебная литература

1. Афанасьев, С. Г. Математическая логика : учебное пособие / С. Г. Афанасьев. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 82 с. — ISBN 978-5-4497-0963-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/103656.html> — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
2. Клепикова, Л. В. Логика : учебное пособие / Л. В. Клепикова, Н. Н. Лысенко. — 2-е изд. — Москва : Российский университет транспорта (МИИТ), 2020. — 174 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/115908.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Антюшин, С. С. Логика : учебник / С. С. Антюшин, Е. А. Кафырин. — Москва : Российский государственный университет правосудия, 2021. — 268 с. — ISBN 978-5-93916-886-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/117242.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
4. Горюшкин, А. П. Математическая логика и теория алгоритмов : учебник / А. П. Горюшкин. — Саратов : Вузовское образование, 2022. — 499 с. — ISBN 978-5-4487-0808-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/117296.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/117296>
5. Дехтярь, М. И. Сборник задач по множествам, булевым функциям и математической логике : учебное пособие / М. И. Дехтярь, С. М. Дудаков, Б. Н. Карлов. — Тверь : Тверской государственный университет, 2020. — 128 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/111569.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

К современному выпускнику ВУЗа предъявляется достаточно широкий перечень требований, среди которых немалое значение имеет наличие 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 и выполнение контрольных заданий. При этом самостоятельная работа обучающегося играет решающую роль в ходе всего учебного процесса.

Успешное освоение компетенций, формируемых учебной дисциплиной «Логика в бизнесе», предполагает оптимальное использование времени самостоятельной работы. Целесообразно посвящать до 20 минут изучению конспекта лекции в тот же день после лекции и за день перед текущей лекцией. Теоретический материал изучать в течение недели до 2 часов, а готовиться к практическим работам по дисциплине не менее 1.5 до занятия.

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

- после прослушивания лекции и окончания учебных занятий, при подготовке к занятиям следующего дня нужно сначала просмотреть и осмыслить содержание изучаемой темы, разобрать рассмотренные примеры;
- в течение недели выбрать время для разбора примеров по рекомендованной литературе в рамках учебной дисциплины;
- при подготовке к практическим занятиям самостоятельно повторить основные понятия и примеры по изучаемой теме.

Рекомендуется использовать методические указания и материалы по учебной дисциплине, текст лекций, а также электронные пособия, имеющиеся в электронном репозитории ТГТУ.

Теоретический материал курса становится более понятным, когда дополнительно к прослушиванию лекций изучаются книги по данной учебной дисциплине. Полезно использовать несколько учебников, однако легче освоить курс, придерживаясь одного или двух учебников 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 глава, какие новые понятия в ней введены, каков их смысл.

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

Решая конкретную задачу, предварительно следует понять, что требуется в данном случае, какой теоретический материал нужно использовать, наметить общую схему решения. Если решается задача «по образцу», рассмотренному на аудиторном занятии, то желательно после этого обдумать процесс решения и попробовать решить аналогичную задачу самостоятельно.

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

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

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 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)	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
ПР06	Понятие как форма мышления	Контрольная работа
ПР12	Простые и сложные суждения	Контрольная работа
СР01	История развития логики	Реферат
СР02	Домашняя контрольная работа № 1	Контрольная работа
СР03	Домашняя самостоятельная работа № 1	Самостоятельная работа
СР04	Домашняя самостоятельная работа № 2	Самостоятельная работа
СР05	Домашняя самостоятельная работа № 3	Самостоятельная работа
СР06	Домашняя самостоятельная работа № 4	Самостоятельная работа
СР07	Домашняя самостоятельная работа № 5	Самостоятельная работа
СР08	Домашняя Контрольная работа № 6	Контрольная работа

### 7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Очная	Очно-заочная
Зач01	Зачёт	2 семестр	4 семестр

## 8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 8.1. Оценочные средства

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

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает принципы и законы правильного мышления; правила и типичные ошибки логических операций с понятиями, правила дедуктивных умозаключений и типичные ошибки неполной индукции, а также умозаключений по аналогии	СР01, СР02, Зач01

Зач01

### Теоретические вопросы к зачёту

1. Предмет и значение логики.
2. Логика и язык.
3. Суждение как форма мышления.
4. Формы мышления.
5. Простые суждения.
6. Понятие закона мышления. Основные формально-логические законы.
7. Деление суждений по качеству и количеству.
8. Применение аппарата алгебры высказываний при решении содержательных задач.
9. Построение таблиц истинности сложных суждений, Пример.
10. Распределенность терминов в суждениях.
11. Закон тождества. Пример.
12. Сложные суждения.
13. Закон непротиворечия. Пример.
14. Логические отношения между суждениями.
15. Закон исключенного третьего. Пример.
16. Логический квадрат.
17. Закон достаточного основания. Пример.
18. Сложные суждения.
19. Понятие как форма мышления.
20. Логические приемы образования понятий.
21. Содержание и объем понятий. Виды понятий.
22. Непосредственные умозаключения.
23. Отношения между понятиями.
24. Простой категорический силлогизм.
25. Обобщение и ограничение понятий.
26. Фигуры и модусы категорического силлогизма. Особые правила фигур.
27. Определение понятий.
28. Умозаключения по логическому квадрату.
29. Деление понятий.
30. Умозаключение как форма мышления. Классификация умозаключений.
31. Чисто условное и условно-категорическое умозаключения.
32. Понятие и виды модальности.
33. Разделительно-категорическое умозаключение.

34. Эпистемическая модальность.
35. Условно-разделительное умозаключение.
36. Деонтическая модальность.
37. Сокращенный Сложные и сложносокращенные силлогизмы (сорит, эпихейрема).
38. Лемматические умозаключения. Пример.
39. Индуктивные умозаключения.
40. ДНФ. СДНФ. Алгоритм приведения формул алгебры высказываний к СДНФ.
41. КНФ. СКНФ. Решение задач, требующих приведение формул в виду КНФ.
42. Силлогизм (энтимема). Восстановление недостающих посылок энтимемы. Пример.
43. Алетическая модальность.

## СР01

### Темы реферата

1. Логика и методология Аристотеля.
2. Математическая логика.
3. Логика и закономерность развития науки.
4. Логика вопросов и ответов.
5. Логика Эммануила Канта.
6. Логика предикатов с одной переменной.
7. Виды доказательства.
8. Виды аргументации.
9. Понятие и способы опровержения.
10. Предмет и значение логики.
11. Простой категорический силлогизм.
12. Основные принципы диалектической и формальной логики..
13. Разделительный силлогизм.
14. Формально-логические законы и их применение к решению логических задач.
15. Аргументация и доказательство. Структура доказательства..
16. Логические основы аргументации в бизнесе..
17. Доказательство и его роль в науке и практике.
18. Сложные суждения. Отрицание сложных суждений.
19. Логические парадоксы.
20. Понятие гипотезы и ее структура.
21. Гипотеза как форма познания.
22. дедуктивные умозаключения. Выводы из простых суждений.
23. Индукция.
24. Приемы и уловки спора.
25. Полемика как искусство убеждения.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Умеет ясно формулировать свои высказывания и вопросы, логически грамотно строить рассуждения и устанавливать их правильность; выполнять определение понятий, сравнение понятий и суждений, а также установление отношений между ними.	СР02

## СР02

<p><i>Задание № 1</i> <i>В басне Козьмы Пруtkова «Стан и голос» обыгрывается многозначность одного старого русского слова. Что это за слово?</i> ...Какой-то становой, со-бой довольно тучный, Надевши ваточный ха-лат, Присел к открытому окошку И молча начал гладить кошку. Вдруг голос горлицы внезапно услышал... «Ах, если б голосом тво-им я обладал, - Так молвил пристав, - я б у тещи Приятно пел в тенистой роще И сродников своих пле-нял и услаждал!» А горлица на то головкой покачала И становому так, воркуя, отвечала: «А я твоей завидую судьбе: Мне голос дан, а стан те-бе». Тому же Козьме Пруtkо-ву принадлежат афоризмы: «Если хочешь быть спокоен, не принимай горя и неприятно-стей на свой счет, но всегда относим их на казенный», «Взи-рая на высоких людей и на вы-сокие предметы, придерживай картуз свой за козырек». <i>Какие из слов многозначны в этих афоризмах? (1 балл)</i></p>	<p><i>Задание № 2</i> <i>Басня Козьмы Пруtkова «Помещик и трава» также опирается на двузначность одного имени. Определить его несложно: его употребление - кульминация сюжета. (1 балл)</i> На родину со службы воротясь, Помещик молодой, любя во всем успехи, Собрал своих крестьян: «Друзья мои, меж нами связь - залог утехи! Пойдемте же мои осмат-ривать поля!» Пошел он с ними купно. «Что ж здесь мое?» - «Да все, - ответил го-лова. - Вот Тимофеева трава...» «Мошенник! - тот вскричал, - ты поступил пре-ступно!» Корысть мне недоступ-на; Чужого не ищущ; люблю свои права! Мою траву отдать, ко-нечно, пожалею, Но эту возвратить не-медля Тимофею!» Оказия сия, по мне, уж не нова. Антонов есть огонь, но нет того закону, Чтобы всегда огонь при-надлежал Антону.</p>	<p><i>Задание № 3</i> <i>а) - Я навсегда покончил со старым, - сказал своему напарнику матерый уголовник, выходя из квартиры антиквара. Что сделал этот уголовник? (1 балл)</i> б) - Джексон, что случилось? - спрашивает поручик идущего по двору казармы рядового Джексона с загипсованной ру-кой. - Я сломал руку в двух местах, сэр. - Впредь избегайте этих мест, Джексон. <b>В чем двусмысленность этого диалога? (1 балл)</b> в) Перед началом операции хи-рург намеревается продезин-фицировать руки. -Спирту! - приказывает он ас-систентке. Больной, испуганно: - Умоляю вас, доктор, только не перед операцией! <b>В чем здесь двусмыслен-ность? (1 балл)</b> г) Врач пациенту: - Каждое утро вам нужно пить теплую воду за час до завтра-ка. Через неделю пациент опять зашел к доктору. - Как вы себя чувствуете? - спросил врач. - Хуже некуда. - А вы строго придерживались моих предписаний и пили каж-дое, утро теплую воду за час до завтрака? - Я вовсю пытался это сделать, - отвечал пациент, - но мог пить ее максимум пятнадцать минут. <b>Что имел в виду врач и как его понял больной? (1 балл)</b> д) Проходя мимо аптеки, человек увидел в витрине симпатичный флакон, на котором крупными буквами было написано: «От насморка и кашля - один доллар». Обрадовавшись, он купил заманчивый флакон и отправился домой. Не прошло и суток, как он прибежал назад</p>
--	--	--

		<p>в аптеку с жалобой, что стал кашлять ещё сильнее, несмотря на то, что выпил целый флакон.                  - Выпил! - закричал аптекарь. И вы ещё живы? Да ведь это же специальный состав для пропитки обуви, чтобы она не пропускала влагу! Какие смыслы можно придать надписи, указанной на флаконе? (1 балл)                  е) Жертву дорожного происшествия доставили в госпиталь! В приемном отделении, записывая его данные, сестра спрашивает:                  - Женаты?                  - О нет, нет, - вздрагивает пострадавший, я попал под автомобиль.  <b>В чем здесь источник непонимания? (1 балл)</b></p>
<p><b>Задание № 4.</b>  <b>В басне Козьмы Пруткова «Чиновник и курица» используется многозначность одного глагола. Какого именно? На какую полезную мораль намекает автор в конце басни?</b>                  Чиновник толстенький, не очень молодой,                  По улице, с бумагами под мышкой,                  Потев и пыхтя и мучимый одышкой,                  Бежал рысцой.                  На встречах он глядел заботливо и странно,                  Хотя не видел никого.                  И колыхался на шее у него,                  Как маятник, с короной Анна.                  На службу он спешил, твердя себе:                  «Беги, Скорей беги! Ты знаешь,                  Что экзекутор наш с той и другой ноги                  Твои в чулан упрячет сапоги,                  Коль ты хотя немножко опоздаешь!»                  Он все бежал. Но вот                  Вдруг слышит голос из ворот:                  «Чиновник! окажи мне дружбу;</p>	<p><b>Задание № 5. Какие выражения многозначны в следующих эпизодах:</b>                  а) - Дорогой! - приказывает властная дама своему мужу. - Пойди и отнеси это письмо на почту.                  - Но ты же видишь, что дождь льет как из ведра. В так&lt; время даже нашу собаку не выведешь на улицу.                  - <i>А вот собаке там делать нечего!</i> (1 балл)                  б) Молодой солдат, приехавший домой в отпуск, рассказывал своим родителям о военной жизни. Вдруг замолк и уставился в окно на четырех девушек, шедших по улице. Мать шепнула отцу: «Смотри, наш мальчик уже вырос. До армии он вовсе не засматривался на девушек». Их сын внимательно следил за девушками, пока они не исчезли из вида. Затем он повернулся и огорченно сказал: «Одна из них шла не в ногу!» (1 балл)                  в) Из разговоров в поезде.                  - Вы знаете, у меня жена - ангел!                  - Счастливец, а моя еще жива.</p>	<p><b>Задание № 6.</b>  <b>В «Исторических материалах, не включавшихся в собрание сочинений Козьмы Пруткова» есть небольшой рассказ «Ученый на охоте». Сюжет этого рассказа опирается на многозначность одного слова. Какого именно?</b>                  «Сказывают, однажды Лефевюр-де-ла-Фурси, французский знаменитый ученый, к исследованию математических истин непрестанно свой ум прилагавший, неожиданно тамошним королем, <sup>с</sup> прочими той страны почетными особами, на охоту приглашен был, и из богатого королевского арсенала добрый мушкет для сего получивши, наравне с другими королю в охоте сопутствовать согласился. Но когда уже она королевская охота, изрядно УТОМИВШИСЬ, обратно путь свой к дому направила, то, проезжая мимо славного и широкого каштана, на берегу реки стоящего и в зеркале вод ее, влево от него бегущих, длинные ветви свои живописно отражающего, - добрый сей король знаменитого того математика</p>

<p>Скажи, куда несешься ты?» - «На службу!»          «Зачем не следуешь примеру моему,          Сидеть в спокойствии? признайся напоследок!»          Чиновник, курицу узревши          этак          Сидевшую в лукошке, как в          дому,          Ей отвечал: «Тебя увидя,          Завидовать тебе не стану я никак;          Несусь я, точно так,          Но двигаюсь вперед; а ты          несешься сидя!»          Разумный человек коль баснь          сию прочтет,          То, верно, и мораль из оной          извлечет. <b>(1 балл)</b></p>	<p><b>(1 балл)</b>          г) Жена фермера говорит мужу:          - Дорогой, а ведь завтра двадцать пять лет, как мы с тобой женаты! Не заколоть ли по этому поводу кабанчика?          - Вот еще вздор! Кабанчик-то в чем виноват? <b>(1 балл)</b>          д) Женщина объясняет по телефону своей подруге:          - Ты знаешь, милочка, мне в этот раз очень повезло на охоте. Меня не подстрелили. <b>(1 балл)</b>          е) - Как вам удалось дожить до такого возраста? - спросил репортер жительницу городка, которой исполнился 101 год.          - Это благодаря моему мужу! - ответила долгожительница. - Да, да, благодаря ему, бедному. Он умер, когда ему исполнилось 35 лет... <b>(1 балл)</b>          ж) Во время тренировки пожарник Д.Д. Погорелов сорвался с 40-метровой лестницы и упал на бетонную мостовую. Но он остался жив, избежав даже ушибов и царапин. Врач «скорой помощи» высказал предположение, что благополучный исход можно объяснить тем, что Погорелов к моменту падения успел подняться только на вторую ступеньку лестницы. <b>(1 балл)</b></p>	<p>узрел, у подножия каштана на земле сидящего и тщательно, с превеликим прилежанием, на ладони дробь перетирающего, а мушкет и прочие охотничьи доспехи подальше от него в стороне лежащие, и крайне сему удивляясь, громко его спросил: «Что вы делаете, господин Лефобюр-де-ла-Фурси?» На королевский запрос, ни мало не смешавшись, но с видимым отчаянием, ученый тот отвечив: «Вот уже два часа, государь мой, как тщетно силюсь я привести сию дробь к одному знаменателю!» - Возвратясь домой, король не успел передать таковой ученого ответ молодым принцессам, дочерям своим, много в тот вечер смеявшимся оному, купно с их приближенными, а в доказательство, однако, сколь ученость должна быть всеми почитенна, тогда же господину Лефобюру-де-ла-Фурси из королевской своей вивлиофики особую книгу подарил, под заглавием: «Перевод из нравоучительных рассуждений барона Гольбаха», в нарочито богатом переплете и на пергаменте отпечатанную». <b>(1 балл)</b></p>
<p><b>Задание № 7.</b>          Известно, что Ф. Шляпин писал стихи, и они публиковались в сборниках начала века. В 1920 г. в Петрограде Шляпин присутствовал на премьере оперетты Миллекера «Нищий студент». Спектакль ему понравился и особенно комическая роль Оллендорфа. Федор Иванович предложил ее исполнителю свой текст. Он получил одобрение и с тех пор поется в наших театрах:          Я помню раз во время оно          Бродил я по лесам Цейлона          И как-то утренней зарею          С очковой встретился змею.</p>	<p><b>Задание № 8.</b>          а) - Ручаюсь, - сказал продавец в зоомагазине, - что этот попугай будет повторять любое услышанное слово. Обрадованный покупатель приобрел чудо-птицу, но, придя домой, обнаружил, что попугай нем как рыба. Тем не менее продавец не лгал.  <b>Как объяснить кажущееся противоречие? (1 балл)</b>          б) - Тебе повезло на охоте за тиграми?          - О да, страшно повезло! Я не встретил, слава Богу, ни одного тигра.  <b>Какое выражение понимает-</b></p>	<p><b>Задание № 9.</b>          В басне Козьмы Пруткова «Помещик и садовник» неверное понимание смысла старого, теперь вышедшего из употребления слова «прозябает» становится причиной непонимания.  <b>Какие смыслы вкладывались в это слово?</b>          Помещику однажды в воскресенье          Поднес презент его сосед.          То было некое растение,          Какого, кажется, в Европе даже нет.          Помещик посадил его в оранжерею;          Но как он сам не занимался ею</p>

<p>Из пасти высунувши жало, Она ко мне уж подползала. И был момент, когда, поверьте, Я был готов к ужасной смерти. Но я рассудка не теряю, Очки в осколки разбиваю. Ослепла, бедная, понятно, И с плачем поползла обратно. <b>Какая именно логическая ошибка обыгрывается в этом тексте Шалапиным? (1 балл)</b></p>	<p><b>ся здесь двояко? (1 балл)</b> в) Тетушка зашла в магазин купить щенка для своей пле- мянницы - подарок ко дню ее рождения. - Вы уверены, что вот этот ще- нок будет подходящим подар- ком - Безусловно, - ответил прода- вец. - Он очень добр и довер- чив, ест все подряд и особенно любит детей. <b>Какой части предложения можно -придать два смысла? (1 балл)</b> г) - Моему коту досталась се- годня первая премия на вы- ставке птиц. - Не понимаю, как кот мог по- лучить первую премию на вы- ставке птиц? - Он съел там призовую кана- рейку. <b>Какое выражение является здесь двузачным? (1 балл)</b> д) Приезжий. Ну что это за комнатушка? Да здесь и кошке негде повернуться! Хозяин отеля. Не надо волно- ваться, сэр, в наш отель мы кошек не пускаем. <b>В чем здесь источник непо- нимания? (1 балл)</b> е) Человек заходит к приятелю и видит, что тот играет в шах- маты со своей собакой. - Какая умная собака! - Чего? Умная? Да я веду со счетом 3:2! <b>Какое слово понимается здесь по-разному? (1 балл)</b></p>	<p>(Он делом занят был другим: Вязал набрюшники родным), То раз садовника к себе он при- зывает И говорит ему: «Ефим! Блюди особенно ты за растень- ем сим; Пусть хорошенько прозябает». Зима настала между тем. Помещик о своем растенье вспоминает И так Ефима вопрошает: «Что? хорошо ль растенье про- зябает?» «Изрядно, - тот в ответ, - про- зябло уж совсем!» Пусть всяк садовника такого нанимает, Который понимает, Что значит слово «прозябает»! <b>(1 балл)</b></p>
<p><i>Задание № 10. Как можно истолковать следующие два афоризма польского писателя С. Е. Леца:</i> а) «Жизнь отнимает у людей страшно много времени» <b>(1 балл)</b> б) «Человек в собственной жизни играет лишь небольшой эпизод» <b>(1 балл)</b></p>	<p><b>Задание № 11.</b> Как-то раз Омирбека спроси- ли; - Сколько тебе лет? - Пятьдесят один, - ответил Омирбек. Прошло лет пять, и Омирбеку снова задали тот же вопрос. -Пятьдесят один год, - снова ответил Омирбек- - Омирбек,- удивились друзья, - ведь пять лет назад тебе уже был пятьдесят один год?! Как же так? Омирбек ответил:</p>	<p><b>Задание № 11.</b> Р. М. Смаллиан в книге со своеобразным названием «Как же называется эта книга?» рас- сказывав историю о двух посе- тителях ресторана, вкидавших рыбу. Официант принес блюдо с двумя рыбами: одной по- больше, другой поменьше. Один из посетителей сказал другому: «Прошу вас. Выби- райте любую, какая вам больше нравится». Сотрапезник побла- годарил за любезность и поло-</p>

	<p>- Каждый уважающий себя мужчина должен держать свое слово! Раз сказал «пятьдесят один», то не будь балаболкой и не говори следующий раз «пятьдесят пять» или «шестьдесят». Я никогда не изменю своему слову, вы же меня знаете!</p> <p><i>Какое выражение здесь двусмысленно? (1 балл)</i></p>	<p>жил себе на тарелку ту рыбу, которая была побольше. После напряженного молчания первый посетитель заметил: «Если бы вы предоставили мне право первого выбора, то я взял бы себе ту рыбу, которая поменьше!» - «На что вы, собственно, жалуетесь? - осведомился у него другой посетитель. - Ведь вы получили именно то, что хотели».</p> <p><b>Какие два смысла выражения «то, что хочешь» вступают здесь в конфликт? (1 балл)</b></p>
<p><b>Задание № 12.</b> Одного человека, никогда не видевшего жирафа, долго уверяли, что у жирафа очень длинная шея. Но человек в это никак не хотел поверить.</p> <p>- Не может быть, - твердил он. - Никак не может быть. В конце концов его повели в зоопарк, подвели к клетке с жирафом и сказали: - Ну вот, видишь, какая у него шея? Человек всплеснул руками и воскликнул: - Не может быть!</p> <p><i>Какие два разных смысла имеет в двух разных ситуациях фраза «не может быть»? (1 балл)</i></p>	<p><b>Задание № 13.</b> Некоторые не совсем серьезные загадки основываются на многозначности.</p> <p>а) В комнате есть свеча и керосиновая лампа. Что вы зажжете первым, когда вечером войдете в эту комнату? <b>(1 балл)</b> б) У некоего фермера восемь свиней: три розовые, четыре бурые и одна черная. Сколько свиней могут сказать, что в этом небольшом стаде найдется по крайней мере еще одна свинья такой же масти, как и ее собственная? <b>(1 балл)</b> в) Действительно ли композитором надо родиться? <b>(1 балл)</b> г) Раздается ли какой-нибудь звук при падении дерева в глухом лесу, если поблизости нет ушей, чтобы его слышать? <b>(1 балл)</b> д) Три теленка - сколько ног? <b>(1 балл)</b></p>	<p><b>Задание № 14.</b> У Марка Твена есть рассказ, в котором речь идет о бильярде. «Когда еще я был репортером, я очень любил игру на бильярде, и эта игра окончательно испортила мой характер. Обычно я выбирал в качестве партнеров простаков, которых достаточно легко было обыграть. Но однажды в наш город приехал незнакомый человек, и я тут же предложил ему сыграть партию. Он согласился и попросил меня пока гать шар, чтобы увидеть, как я играю. Затем он подумал и сказал: - Я буду играть с вами левой рукой! Это высокомерие ужасно задело меня, и я решил хорошенько проучить этого типа. Но из этого ничего не вышло. Он положил первый шар, а затем один за другим и все остальные, не оставив мне ни малейшего шанса на успех. Мои полдоллара перекочевали в его карман, а я даже не начал игру. - Скажите, пожалуйста, почему вы все-таки решили играть со мною левой рукой? Неужели я такой плохой игрок? - А я просто не умею играть правой!»</p> <p><b>Почему, собственно, заявление соперника, что он будет играть левой рукой, так заде-</b></p>



		ло рассказчика? (1 балл)
<p><b>Задание № 15.</b> <i>Какие выражения являются многозначными в следующих примерах:</i></p> <p>а) Маленькая девочка лижет рукав платья своей тети, пожаловавшей в гости. - Что ты делаешь, деточка? <b>(1 балл)</b> - Хочу убедиться, что у тебя действительно безвкусное платье, как сказала мама...</p> <p>б) - Ах, эти детские мечты. Воплотилась ли хоть одна из них?.. - У меня да. Когда мама причесывала меня, я всегда мечтал, чтобы у меня не было волос. <b>(1 балл)</b></p> <p>в) Известного путешественника пригласили в гости. - Последние три года я жил среди людоедов, - рассказывает он собравшимся. - Боже мой! - воскликнула хозяйка, - А я приготовила баранину! <b>(1 балл)</b></p> <p>г) Разговаривают два холостяка: - Моющиеся обои, безусловно, отличная штука! Но их так трудно отирать от стены и запихивать в стиральную машину! <b>(1 балл)</b></p> <p>д) Как всегда торопясь, девушка наехала на пешехода. - Ну пот, опять! - кричит пострадавший. - Будьте внимательнее, вы о вчера меня сбили! - Простите, - лепечет она, - я вас не узнала... <b>(1 балл)</b></p> <p>е) - Вам не стыдно попрошайничать прямо на улице? - А что, прикажете открыть для этого контору? <b>(1 балл)</b></p> <p>ж) - Бедненький, - жалеет старая дама попрошайку, - как это, наверное, ужасно быть хромым. Но возблагодарите Господа, что вы не слепой. - Да, вы нравы, слепым еще хуже. По себе знаю. Когда я</p>	<p><b>Задание № 16.</b> <b>Какие выражения многозначны в следующих афоризмах:</b></p> <p>а) Плох тот последний негодяй, который не стремится быть первым. <b>(1 балл)</b> б) Как часто мы промахиваемся еще при выборе цели. <b>(1 балл)</b> в) Чтобы петь дифирамбы, не надо кончать консерватория. <b>(1 балл)</b> г) Берись за ум, чтобы не хвататься за голову. <b>(1 балл)</b> д) И генеалогическое дерево может бросить тень. <b>(1 балл)</b> е) Превратим окружающую нас среду в окружающее нас воскресенье! <b>(1 балл)</b> ж) «Го-о-ол!» - закричал комментатор, увидев короля. <b>(1 балл)</b></p> <p><b>Задание № 17.</b> <b>Какие смыслы можно придать высказываниям:</b></p> <p>а) «Дом загорает дерево». <b>(1 балл)</b> б) «Один тезис сводится к другому». <b>(1 балл)</b> в) «Мотоцикл № 5 обошел мотоцикл № 7». <b>(1 балл)</b> г) «Программа исследований не была выполнена полностью» <b>(1 балл)</b></p>	<p><b>Задание № 18.</b> В комедии Ж.-Б. Мольера «Брак поневоле» есть такой диалог: «Сганарель. Я хочу с вами поговорить об одном деле Панкрас. А каким вы языком воспользуетесь для беседы со мною? Сганарель. Каким языком? Панкрас. Да. Сганарель. Черт побери! Тем самым, что у меня во рту. Не занимать же язык у соседа», <i>Какие значения имеет слово «язык»? (1 балл)</i></p>

<p>был слепым, каждый норовил подсунуть мне фальшивую монетку. <b>(1 балл)</b></p> <p>з) - Ты почему опоздал в школу?</p> <p>- Я хотел поп-ин на рыбалку, но отец мне не позволив</p> <p>- Твой отец правильно поступил. Он, конечно, объяснил тебе, почему ты должен идти в школу, а не ловить рыбу?</p> <p>- Да, он сказал, что мало червей и на двоих не хватит. <b>(1 балл)</b></p> <p>и) Мать просит шепотом маленького сына:</p> <p>- Малыш, твой дедушка очень болен, скажи ему что-нибудь ободряющее.  </p> <p>- Дедушка, - говорит мальчик, - ты хотел бы, чтобы на твоих похоронах играл военный оркестр? <b>(1 балл)</b></p>		
<p><b>Задание № 19.</b></p> <p>Один член законодательного собрания штата Огайо разработал законопроект, предусматривающий отмену января и февраля и перенесение на лето 59 дней, приходящихся на эти месяцы. Он заявил, что подобный закон позволит, возможно, более успешно бороться с энергетическими затруднениями, ибо в соответствии с ним число холодных дней в году, когда потребности в топливе резко возрастают, уменьшится, а теплых - увеличится. <b>Какие два смысла можно придать понятию «зимний месяц»? (1 балл)</b></p>	<p><b>Задание № 20.</b></p> <p>В книге С. Дьюдени «Кентерберийские головоломки» приводится задача «Таинственная веревка» о шуте, попавшем в темницу и ждущем казни: «Моя темница находилась не ниже рва, а наоборот, в одной из самых верхних частей замка. Дверь была настолько массивной, а замок таким надежным, что не оставляли надежд убежать этим путем. После многодневных тяжких усилий мне удалось выломать одни из прутьев в узком окне. Я мог пролезть в образовавшееся отверстие, но расстояние до земли было таково, что, вздумав прыгнуть, я неминуемо разбился бы насмерть. Тут, к моей великой удаче, в углу темницы я обнаружил забытую кем-то веревку. Однако она оказалась слишком короткой, чтобы безопасно прыгнуть с ее конца. Тогда я вспомнил, как мудрец из Ирландии удлинял слишком короткое для него одеяло, обрезав ярд снизу и пришив его</p>	<p><b>Задание № 20.</b></p> <p>К известному ученому А., открывшему газ неон, зашел в гости в лабораторию его хороший друг. Увидев, что А. проводит опыт с каким-то газом, друг спросил: «Что это за газ? Водород?» «Нет, - ответил, улыбнувшись, А., - не он». <i>Можно ли передать этот эпизод, не потеряв элемента юмора, на другом языке? (1 балл)</i></p>

	<p>сверху. Поэтому я поспешил разделить, веревку пополам и снова связать две образовавшиеся части. Она стала тогда достаточно длинной, и я смог спуститься вниз живым и невредимым. Как это удалось сделать?» <b>Двусмысленность какого выражения лежит в основе этого рассказа? (1 балл)</b></p>	
<p><b>Задание № 21.</b> <b>Какие выражения многозначны в следующих афоризмах:</b> а) Некоторые совершают ошибки молодости до глубокой старости. <b>(1 балл)</b> б) Рано или поздно будет поздно. <b>(1 балл)</b> в) Гениями не рождаются - гениями умирают. <b>(1 балл)</b> г) Если человек ни на что не способен, он способен на все. <b>(1 балл)</b> д) Чтобы найти с человеком общий язык, нужно уметь молчать. <b>(1 балл)</b> е) Даже непогашенная облигация может стать источником пожара. <b>(1 балл)</b> ж) Грош цена тому бескорыстию, которое нужно оплачивать. <b>(1 балл)</b> з) Обгоняя время, не опережайте события. <b>(1 балл)</b> и) И среди рожденных ползать встречаются важные птицы. <b>(1 балл)</b></p>	<p><b>Задание № 22.</b> <b>Какие выражения многозначны в следующих примерах!</b> а) - Ты умеешь нырять? - Еще бы! Как прыгну в воду, так сразу и ныряю. - А долго остаешься под водой? - Пока кто-нибудь не вытащит. <b>(1 балл)</b> б) Операция прошла хорошо. Жаль, что больной об этом так и не узнает. <b>(1 балл)</b> в) Турист спрашивает портье: - У вас в отеле есть тихие номера? - Конечно, сэр. У нас все номера тихие. Вот жильцы, бывает, шумят. г) Посетитель. Скажите, как много народа у вас работает? Служащий. Примерно каждый из десяти. <b>(1 балл)</b> д) К врачу-психиатру пришла женщина. - Доктор, с моим мужем происходит что-то странное. Он каждое утро пьет кофе... - Что же здесь странного? - Да, но потом он съедает чашку! - Как, целиком?! - Нет, ручку почему-то оставляет. - Действительно странно, - задумчиво говорит доктор, - ведь самое вкусное - это как раз ручка... <b>(1 балл)</b> е) Стоит только заострить вопрос, как сразу дают понять, что надо закругляться. <b>(1 балл)</b></p>	<p><b>Задание № 23.</b> Отрицание истинного предложения является ЛОЖНЫМ предложением, а отрицание ложного – истинным предложением. Но вот пример, говорящий как будто, что это не всегда так. Предложение «Это предложение содержит шесть слов» является ложным, поскольку в нем не шесть, а пять слов. Но отрицание «Это предложение не содержит шесть слов» тоже ложно, ты к как в нем как раз шесть слов. <b>В чем здесь дело? (1 балл)</b></p>

<p><b>Задание № 24.</b> <b>В сказке Л. Кэрролла об Алисе есть такие стихи:</b> Я знаю, с ней ты говорил И с ним, конечно, тоже. Она сказала: «Очень мил, Но плавать он не может». Там побывали та и тот (Что знают все на свете), Но если б делу дали ход, Вы были бы в ответе.</p> <p>Я дал им три, они нам - пять, Вы шесть им посулили – Но все вернулись и нам опять, Хотя моими были...</p> <p><b>Каждое из употребленных здесь слов имеет смысл, но в целом стихотворение бессмысленное или, скорее, наглухо зашифрованное. В чем причина этого? (1 балл)</b></p>	<p><b>Задание № 25.</b> <b>В.В. Вересаев в «Невыдуманных рассказах»</b> вспоминает такой популярный анекдот: «Услышал городской, как на улице кто-то сказал слово «дурак», - и потащил его в участок. - За что ты меня? - Ты «дурак» слово сказал. - Ну да, сказал! Так что же из того? - Знаем мы, кто у нас дурак!» <b>Не оказывается ли здесь слово «дурак» ситуативным? (1 балл)</b></p>	<p><b>Задание № 26.</b> Аристотель разбирал в числе софизмов вопрос: «Если видит это, то видит ли само это?» <b>Как истолковать этот вопрос? (1 балл)</b></p>
<p><b>Задание № 27.</b> У обочины одной дороги стоял указатель «К устью реки Белой». У обочины другой дороги тоже стоял указатель «К устью реки Белой». Турист задумался и затем спросил у стоявшего неподалеку местного жителя: «Если обе дороги ведут к устью реки Белой, то не все ли равно, по какой дороге мне идти?» - «Мне все равно».- ответил местный житель. <b>Отчего одно и то же утверждение «Мне все равно, по какой дороге идти» в устах двух разных людей звучит по-разному? (1 балл)</b></p>	<p><b>Задание № 28.</b> Отец мне сказал, что мы происходим от обезьяны, - говорит ученик. - Помолчите, - останавливает его учитель. - История вашей семьи меня не интересует. <b>В чем здесь причина непонимания? (1 балл)</b></p>	<p><b>Задание № 29.</b> <b>Какие из следующих понятий следует отнести к неясным: «логика», «наука о мышлении», «предложение», «бессмысленное утверждение», «осмысленное утверждение». (1 балл)</b></p>
<p><b>Задание № 30.</b> Понятия бывают неточными по своему объему. Они могут быть неявными по содержанию. Возможен случай, когда понятие оказывается одновременно неточным по объему и неясным по содержанию. Относится ли понятие «игра» к точным и ясным? При размышлении над этим вопросом целесообразно учесть следующее. Мы говорим не только об</p>	<p><b>Задание № 31.</b> <b>Не следует ли понятия «театр» и «пейзаж» отнести к содержательно неясным и объемно неточным? В</b> большей книге Э. Пави «Словарь театра» нет определения самого понятия «театр», зато обсуждаются такие темы, как театр абсурда, бедный театр, театр бульваров, театр в кресле, театр в театре, театр герильи, документальный театр,</p>	<p><b>Задание № 32.</b> Понятия «лысый» и «куча» являются, как показал еще Евбулид, объемно неточными: они обозначают классы объектов с расплывчатыми, нечеткими границами. Употребление подобных понятий способно нести к парадоксам. Воспроизведите парадокс неточных понятий применительно к понятиям «лысый» и «куча». Покажите вначале, что лысых людей</p>

<p>играх людей, но и об играх животных и даже об игре стихийных сил природы. Если брать только игры человека, то игрой будут и футбол, и шахматы, и действия актера на сцене, и беспорядочная детская беготня, и выполнение стандартных обязанностей, предполагаемых такими нашими «социальными ролями», как «роль брата», «роль отца» и т. п., и действия, призванные кому-то что-то внушить, и т. д. В случае многих ситуаций невозможно решить, делается что-то всерьез или же это только игра. Всякая ли игра должна иметь, правила? Во всякой ли игре, помимо выигравших, есть и проигравшие? Даже на эти важные вопросы не так просто ответить. Швейцарские психологи Ж. Пиаже и Б. Инельдер в книге «Психология ребенка» пишут, что дети, проявляющие эгоцентризм и коммуникативной деятельности, проявляют его и в своих играх. Когда играют взрослые, то все придерживаются правил, известных участникам игры, «все взаимно следят за соблюдением правил, и - что самое главное - парит общий дух честного соревнования, так что одни участники выигрывают, а другие проигрывают согласно принятым правилам». Маленькие дети играют совсем по-другому: «Каждый играет согласно своему пониманию игры, совершенно не заботясь о том, что делают другие, и не проверяя действий других... Самое главное заключается в том, что никто не проигрывает и в то же время все выигрывают, поскольку цель игры заключается в том, чтобы получить удовольствие от игры, подвергаясь в то же время стимуляции со стороны группы...» (1 балл)</p>	<p>женский театр, театр жестокости, театр мира, пластический театр, театр улицы и т. д. Один из героев В. Шекспира говорит: «Жизнь есть театр, и люди в нем актеры...» Энциклопедические словари обходят стороной общее понятие «пейзаж» и говорят о пейзаже лишь как о жанре в искусстве живописи. При этом пейзаж истолковывается очень широко, так что им иногда оказывается даже натюрморт. Пейзаж в более общем смысле может иметь значение географическое, биологическое, психологическое, социальное, философские, эстетическое... (1 балл)</p>	<p>и куч вообще нет, а затем, что все люди являются лысыми и что всякая куча, сколько бы составляющих ее частиц мы ни убрали, останется кучей. (1 балл) <b>Примечание:</b> описание парадоксов «лысый» и «куча» можно найти в специальной литературе.</p>
<p><b>Задание № 33.</b> <b>Воспроизведите парадокс</b></p>	<p><b>Задание № 34.</b> Хорошим примером того, что</p>	<p><b>Задание № 35.</b> Содержательная ясность ка-</p>

<p><b>неточных понятий на примере понятий «высокий человек», «толстый человек» и «предмет, вызывающий слышимый звук при падении на землю». (1 балл)</b></p>	<p>неточные понятия способны приводить к неразрешимым спорам, может служить любопытный судебный процесс, состоявшийся в 1927 г. в США. Скульптор К. Бранкузи обратился в суд с требованием признать свои работы произведениями искусства. В числе работ, отправляемых в Нью-Йорк на выставку, была и скульптура «Птица». Сейчас она считается «классикой абстрактного стиля». Она представляет собой модулированную колонну из полированной бронзы около полутора метров высоты, не имеющую никакого внешнего сходства с птицей. Таможенники категорически отказались признать абстрактные творения Бранкузи художественными произведениями. Они проколи их по графе «Металлическая бытовая утварь и предметы домашнего обихода» и наложили на них большую таможенную пошлину. Возмущенный Бранкузи подал в суд... Таможню поддержали художники - члены Национальной академии, отстаивавшие традиционные приемы в искусстве. Они выступали на процессе свидетелями защиты и категорически настаивали на том, что попытка выдать «Птицу» за произведение искусства просто жульничество. Этот конфликт рельефно подчеркивает трудность оперирования понятием «произведение искусства». Скульптура по традиции считается видом изобразительного искусства. Но степень подобия скульптурного изображения «оригиналу» может варьироваться в очень широких пределах. В какой момент скульптурное изображение, все более удаляющееся от «оригинала», перестает быть произведением искусства и становится «металлической утварью»? Можно ли вообще ответить на подоб-</p>	<p>кого-то текста определяется тем, насколько ясны входящие в него понятия. Далее приводится один из средневековых алхимических рецептов получения «философского камня», способного якобы превращать неблагородные металлы в золото. <b>Является ли этот рецепт ясным? Можно ли, следуя ему, осуществлять определенные химические реакции?</b></p> <p>«Чтобы приготовить эликсир мудрецов, или философский камень, возьми, сын мой, философской ртути и накаливай, пока она не превратится в зеленого льва. После этого прокаливай сильнее, и она превратится в красного льва. Дигерируй [нагревай с жидкостью без доведения ее до кипения] этого красного льва на песчаной бане с кислым виноградным спиртом, выпари жидкость, и ртуть превратится в камедообразное вещество, которое можно резать ножом. Положи его в обмазанную глиной реторту и не спеша дистиллируй. Собери отдельно жидкости различной природы, которые появятся при этом. Ты получишь безвкусную флегму, спирт и красные капли. Непроницаемые тени покроют реторту своим темным покрывалом, и ты найдешь внутри нее истинного дракона, потому что он пожирает свой хвост, Возьми этого черного дракона, разотри на камне и прикоснись к нему раскаленным углем. Он загорится и, приняв вскоре великолепный лимонный цвет, вновь воспроизведет зеленого льва. Сделай так, чтобы он пожрал свой хвост, и снова дистиллируй продукт. Нако-</p>
---	---	--

	<p>ного рода вопрос? <b>Не следует ли понятие «скульптурное изображение», как и понятие «произведение искусства», отнести к неточным? (1 балл)</b></p>	<p>нец, мой сын, тщательно раздели, и ты увидишь появление горючей воды и человеческой крови». (1 балл)</p>
<p><b>Задание № 36.</b> После популярной лекции, прочитанной известным физиком, одна из слушательниц обращается к лектору: - Господин профессор, если я поняла вас правильно, энергия всегда сохраняется. Но не могли бы вы уточнить, где именно? <i>Нет ли в этом вопросе ошибки гипостазирования? Можно ли энергии приписывать предметное существование и пытаться указать то место в пространстве, в котором она располагается? (1 балл)</i></p>	<p><b>Задание № 37.</b> В одном объявлении было сказано: «Строю козни из материала заказчика». <i>Можно ли козни представлять в качестве особого, обладающего определенными пространственно-временными координатами предмета? Какой смысл надо придать выражению «из материала заказчика», чтобы не было намек на ошибку гипостазирования? (1 балл)</i></p>	<p><b>Задание № 38.</b> Жена послала мужа погулять с ребенком во дворе, а сама занялась стиркой. Немного погодя с улицы донесся крик малыша. - Что там происходит с ребенком? - крикнула она из окна. - Не знаю, что с ним делать, дорогая. Он вырыл в песке яму и хочет занести ее домой. <i>Является ли «яма в песке» особым предметом, который можно было бы переносить с места на место? (1 балл)</i></p>
<p><b>Задание № 39.</b> Умирает ли дом, если после него остаются только дым да объем, только запах бессмертный жилья? Как его берегут снегопады, наклоняясь, как прежде, над крышей, которой давно уже нет, расступаясь в том месте, где стены стояли... Умиравший больше похож на себя, чем живущий. <i>И. Жданов</i> <i>Является ли исчезнувший дом, от которого остались только «дым, объем и запах», таким же домом, как и существовавший когда-то дом? Как понять утверждение о том, что снегопад расступается над тем местом, где раньше стоял дом? (1 балл)</i></p>	<p><b>Задание № 40.</b> В рассказе Т. Толстой «Поэт и муза» одним из действующих лиц оказывается скелет человека - так сказать, абстракций отвлечение от живого человека. «Гриша замолчал и недели две ходил тихий, и послушный. А потом даже повеселел, пел в ванной, смеялся, только совсем ничего не ел и нее время подходил к зеркалу и себя ощупывал. «Что это ты такой веселый?» - допрашивала Нина. Он открыл и показал ей паспорт, где голубое поле было припечатано толстым лиловым штампом «Захоронению не подлежит». «Что это такое?» - испугалась Нина, и Гришуня опять смеялся и сказал, что продал свой скелет за шестьдесят рублей Академии наук, что он свой прах переживет и тленья убежит, что он не будет, как опасался, лежать в сырой земле, а будет стоять среди людей в чистом, теплом зале, прошнурованный и пронумерованный, и студенты - веселый народ - будут хлопать</p>	<p><b>Задание № 41.</b> «Как вы представляете себе гипертонию? - пишет психолог В. Л. Леви. - Я, например, не иначе как в виде нудной и требовательной тетки, с маленькими злыми глазками, тройным подбородком и торчащими усиками. Ходит за людьми, толстой лоснящейся ручищей, пахнущей селедкой, хватает за сосуды и сжимает, и давит...» <b>Какая ошибка допускается теми, кто принимает подобные представления всерьез? (1 балл)</b></p>

	<p>его по плечу, шелкать по лбу и угощать папироской; вот как он хорошо все придумал. ...И после его смерти она очень переживала, и подруги ей сочувствовали, и на работе ей прощали и пошли навстречу и дали десять дней за свой счет. И когда все процедуры были позади, Нина ездила по гостям и рассказывала, что Гриша теперь стоит во флигельке как учебное пособие, и ему прибили инвентарный номер, и она уже ходила смотреть. Ночью он в шкафу, а так все время с людьми».</p> <p>Здесь об умершем человеке говорится так, как если бы он был живым, занимал определенное место и общался с другими людьми. <b>Не похоже ли это на гипостазирование?</b> <b>(1 балл)</b></p>	
<p><b>Задание № 42.</b> О скупости шотландцев ходит много шуток, которые, впрочем, они сами тоже с удовольствием рассказывают, а какие-то ил них, возможно, сами и сочиняют. Вот три из таких шуток. а) Шотландец приехал в Лондон навестить своего сына-ученика, который сразу же похвалился отцу: - Я сегодня сэкономил целых тридцать пенсов! - Молодец, сынок! А как это тебе удалось? - Утром я не сел в трамвай, а чтобы не опоздать, бежал за Ним до самой школы, - Эх, ты! Надо было бежать за такси, так сэкономил бы еще больше, - отругал его отец. б) Много лет назад в небольшом шотландском городке открыли автобусную линию с тарифом в десять пенсов. Но люди продолжали ходить пешком. Городской совет вынужден был снизить плату за проезд наполовину, но жители</p>	<p><b>Задание № 43.</b> В сказке Л. Кэрролла об Алисе Черная Королева экзаменует Алису по арифметике: «- А вот еще пример на вычитание. Отними у собаки кость - что останется?» Алиса задумалась. - Кость, конечно, не останется - ведь я ее отняла. И собака тоже не останется - она побежит за мной, чтобы меня укусить... Ну, и я, конечно, тоже не останусь! - Значит, по-твоему, ничего не останется? - спросила Черная Королева. - Должно быть, ничего. - Опять неверно, - сказала Черная Королева. - Останется собачье терпение. - Не понимаю... - Это очень просто, - воскликнула Черная Королева. - Собака потеряет терпение, верно? - Может быть, - отвечала неуверенно Алиса. - Если она убежит, ее терпение останется, верно? - торжествующе воскликнула Королева.</p>	<p><b>Задание № 44.</b> Незачем учить все части речи, - говорит ученик. - Вполне достаточно знать только имена существительные. Других частей речи просто нет. - А глагол, а наречие? - Глагол-это существительное, наречие - тоже. - Если так рассуждать, то и прилагательное, и местоимение - имена существительные? - Конечно, и они существительные. <b>В чем ошибка этого «доказательства»? (1 балл)</b></p>



<p>взбунтовались: - Мы против снижения платы. Раньше мы экономили по десять пенсов, а сейчас только по пять.</p> <p>в) Шотландец сходит с поезда и спрашивает таксиста: - Сколько вы возьмете за проезд до центра? - Два фунта. Садитесь! - Спасибо, я спросил только для того, чтобы узнать, сколько я сэкономил.</p> <p><i>В этих трех эпизодах речь идет об экономии. Можно ли сэкономленную сумму представлять в форме отдельного предмета? Можно ли положить ее, вместе с другими деньгами, в карман или в банк? Можно ли по рассеянности потерять сэкономленные деньги? Когда человеку неизвестна, допустим, стоимость проезда на такси до определенного места, то сколько он сэкономит если дойдет до него пешком? (1 балл)</i></p>	<p>- А может, оно тоже убежит, только в другую сторону? спросила без тени улыбки Алиса».</p> <p><i>Какая семантическая ошибка допускается в ходе этого экзамена? Почему, собственно. Черная Королева думает, что он" устраивает экзамен именно по арифметике? (1 балл)</i></p>	
<p><b>Задание № 45.</b> Ответом на загадку «Какое слово всегда пишется неправильно?» является слово «неправильно». <i>Какое именно из употреблений данного слова предполагается загадкой? (1 балл)</i></p>	<p><b>Задание № 46.</b> а) Допустим, кто-то строит такое умозаключение: «Мышь грызет книжку. Мышь-имя существительное. Следовательно, имя существительное грызет книжку». <i>Очевидно, что это умозаключение неправильное. Какая в нем допущена ошибка? (1 балл)</i> б) Еще одним примером неправильного умозаключения является умозаключение: «Человек со временем посетит Марс; Иванов - человек; значит, Иванов со временем посетит Марс». <b>Какая ошибка допускается в данном умозаключении? (1 балл)</b> в) «Ко мне подошел слесарь. Слесарь - это распространенная профессия. Значит, ко мне подошла распространенная профессия». <b>Какая здесь</b></p>	<p><b>Задание № 47.</b> М. Булгаков, развлекая однажды заболевшего И. Ильфа, рассказал ему в лицах комичный случай - свое знакомство в посольстве: «Любезный советник из Наркоминдела представил меня некоему краснощектому немцу и исчез. Немец, приятнейше улыбаясь, сказал: - Здравствуйте, откуда приехали? Вопрос был, как говорится, ни к селу, ни к городу, но немец говорил по-русски и это упрощало дело. - Недавно я был в Сухуми, в доме отдыха. - А потом? - спросил немец, совсем уже очаровательно улыбаясь, - Потом я поехал на пароходе в Батум... - А потом? - Потом я поехал в Тбилиси. - А потом?</p>

	<p><b>ошибка? (1 балл)</b></p>	<p>Я с некоторой тревогой взглянул на немца.                  - Потом по Военно-Грузинской дороге мы приехали в Орджоникидзе, раньше он назывался Владикавказ.                  - А потом?                  Въедливая назойливость немца решительно мне не нравилась, я оглядывался с беспокойством.                  - А потом? - с той же интонацией повторил немец.                  - Потом... вот... я в Москве и никуда не собираюсь.                  - А потом? - продолжал немец. Но тут, к счастью, промелькнул советник из Наркоминдела, я не дал ему улизнуть и схватил его под локоть.                  - Послушайте! - начал я возмущенно.                  - А, - вскричал наркоминделец,                  - Я совсем забыл! Он ни черта не знает по-русски, кроме двух-трех слов. Плюньте на него! - И потащил меня от немца, который стоял, по-прежнему нежнейше улыбаясь, с застывшим вопросом на губах:                  - А потом?  <i>Понимал ли немец, задававший вопросы, то, что отвечал ему на них собеседник? Употреблялся ли немцем оборот «А потом?» В его собственном, или обычном, смысле или же, скорее, в каком-то другом? (1 балл)</i></p>
--	--------------------------------	---

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Владеет приемами логически грамотного построения рассуждений и установления их правильности; выполнения операций определение понятий, сравнения понятий, а также установление отношений между ними.	СР03

СР03

<p><b>Задание № 1.</b>                  Укажите, какие группы слов выражают понятия, а какие - нет, обоснуйте свою точку зрения: (максимально - 6 баллов)</p>	<p><b>Задание № 2.</b>                  Укажите объем, элементы и части объема следующих понятий: (максимально- 11 баллов)</p>
---	--

студент; светает; человек смеется; человек, который смеется; простое повествовательное предложение; деяние есть действие или бездействие.	студент; университет; факультет; коллектив; коллектив МГУ; созвездие; созвездие Большой Медведицы; вечный двигатель, преступление; русалка нынешний царь России
<b>Задание № 3. (максимально - 11 баллов)</b> <b>Установите, какие из перечисленных понятий являются общими, единичными или пустыми, объясните, почему:</b> понятие; юридическое лицо; кремль; справедливость; пустое понятие; полное собрание сочинений Ф. Достоевского; самое большое натуральное число; коллектив Большого театра; добро; гений всех времен и народов; цвет.	<b>Задание № 4. (максимально - 2 балла) Приведите примеры:</b> соотносительных и безотносительных понятий; конкретных и абстрактных понятий;
<b>Задание № 5. (максимально - 7 баллов) Определите, какие из подчеркнутых в следующих предложениях понятий употреблены в разделительном, а какие в собирательном смысле:</b> <u>Студенты нашей группы</u> объявили забастовку; <u>Студенты нашей группы</u> выехали в летний лагерь; <u>Студенты нашей группы</u> изучают логику; <u>Моря и океаны</u> занимают 2/3 земной поверхности; <u>Планеты</u> светят отраженным светом; <u>Хозяйственные преступления</u> приносят большой вред обществу; <u>Хозяйственные преступления</u> общественно опасны.	<b>Задание № 6. (максимально - 2 балла) Приведите примеры:</b> положительных и отрицательных понятий; собирательных и несобирательных понятий.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает законы интеллектуальной познавательной деятельности, формализуемые с помощью логического языка, необходимые для решения оперативных и тактических задач в сфере профессиональной деятельности	СР04, СР05, ПР06

СР04

<b>Задание № 1.</b> <b>Подберите понятия, равнозначные данным.</b>	Конституция. Квадрат. Дорога. Высшая стадия развития. Лекарь. Автор поэмы «Кому на Руси жить хорошо». Измена. Изваяние. Рука. Разумное существо. Листок нетрудоспособности. Верховный Суд Российской Федерации. Известие. Первый космонавт. Столица.	<b>Задание № 2. Подберите понятия, находящиеся в отношении пересечения к данным.</b>	Народный судья. Военнослужащий. Учебное пособие. Лидер. Рекордсмен. Мэр города. Инженер. Парк. Академия. Киноактер. Депутат. Акция. Радист. Магистраль. Первопроходец.
---	--	--	---

<p><b>Задание № 3. К данным понятиям подберите подчиненные и подчиняющие понятия.</b></p>	<p>Живая природа. . Поэма. Озеро. Учебник. Мичман. Завод. Дипломат. Понятие. Награда. Писатель. Прокурор. . Унитарное государство. Захват заложника. Пьеса. Преступление в сфере, экономики.</p>	<p><b>Задание № 4. Укажите, какие понятия выражают отношение рода и вида и какие - целого и части.</b></p>	<p>Образное выражение, поговорка. Система права, гражданское право.. Элементарная частица, позитрон. Графика, гравюра. Университет, факультет. Учебное заведение, лицей. Военно-морской флот, авианосец. Драматическое произведение, трагедия. Галактика, созвездие. Год, месяц. Мечеть, минарет. Преступление, умышленное преступление. Музыкальное произведение, опера. Политическая система, партия. . Государственная власть, парламент.</p>
<p><b>Задание №5. Подберите понятия, находящиеся в отношении соподчинения к данным (родовым)</b></p>	<p>Правонарушение. Наказание. Налог. Драматическое произведение. Высшее учебное заведение. Офицер. Административное правонарушение. Спортивная игра. Сделка. Смычковый инструмент. Художественная литература. Хищение. . Право. Ученое звание. Форма государственного правления.</p>	<p><b>Задание №6. Подберите понятия, противоположные и противоречащие данным.</b></p>	<p>Законный. Научный. Бедный. Холодный климат. Легкая работа. Верность. Острый. Красивый поступок. Гармоничный. Смелый. Глубокий. Друг. Требовательность. Правда. Скромность.</p>

СР05

<p><b>Задание №1. Определите вид отношения между совмещаемыми понятиями и изобразите его с помощью круговых схем (кругов Эйлера)</b></p>	<p>1.1. Высшее учебное заведение, университет. 1.2. Юрист, депутат парламента. 1.3. Конница, кавалерия. 1.4. Орган государственного управления, министерство. 1.5. Писатель, русский писатель, автор романа «Тихий Дон». 1.6. Премьер-министр, глава правительства. 1.7. Республика, форма правления. 1.8. Военный корабль, эсминец. 1.9. Президент, президент Франции, глава государства. 1.10. Живописец, художник. 1.11. Художественная литература, литература, трагедия Шекспира. 1.12. Офицер, спортсмен, орденосец. 1.13. Ученый, физик, гражданин Российской Федерации. 1.14. Студент, москвич, спортсмен, отличник. 1.15. Мать, дочь, родители.</p>	<p><b>Задание №2. Определите вид отношения между несомкнутыми понятиями, изобразите его с помощью круговых схем.</b></p>	<p>2.1. Преступление, преступление в сфере экономики, преступление против военной службы 2.2. Известность, неизвестность 2.3. Прямая линия, кривая линия 2.4. Партийность, беспартийность 2.5. Правоохранительные органы, суд, прокуратура 2.6. Виновность, невиновность 2.7. Наводнение, стихийное бедствие, землетрясение 2.8. Правда, ложь 2.9. Юрист, прокурор, следователь, адвокат 2.10. Сильный, слабый 2.11. Истина, заблуждение 2.12. Честь, бесчестье 2.13. Дисциплинарное взыскание, выговор, замечание 2.14. Зависимость, независимость 2.15. Налог, прямой налог, косвенный налог</p>
<p><b>Задание №3. Определите вид отношения между понятиями, изобразите его с помощью круговых схем.</b></p>	<p>3.1. Государство, федеративное государство, унитарное государство. 3.2. Ученый, юрист, общественный деятель. 3.3. Участник Великой Отечественной войны, полковник, генерал. 3.4. Судебное решение, приговор, судебное определение. 3.5. Наказание, лишение свободы на определенный срок, исправительные работы. 3.6. Университет, высшее учебное заведение, академия. 3.7. Автор романа «Война и мир», русский писатель, писатель, мыслитель 3.8. Верующий, православный, католик. 3.9. Ежедневник, периодическое издание. 3.10. Кража, мошенничество, разбой, преступление против собственности, грабеж. 3.11. Изобразительное искусство, живопись, графика, скульптура. 3.12. Земледелец, пахарь. 3.13. Сын, отец. 3.14. Свободный, несвободный. 3.15. Эрудиция, невежество</p>	<p><b>Задание №4. Определите вид отношения между понятиями и схемы, соответствующие этим отношениям.</b></p>	<p>4.1. Противоречие, конфликт 4.2. Действие, бездействие 4.3. Пролог, эпилог 4.4. Гуманный, негуманный 4.5. Коммерсант, негодянт 4.6. Народный, антинародный 4.7. Артиллерист, сержант 4.8. Судебный исполнитель, филателист 4.9. Крестьянское поселение, село 4.10. Воздушный флот, авиация 4.11. Налог, оброк 4.12. Юрист, прокурор, адвокат 4.13. Договор, сделка 4.14. Гармония, дисгармония 4.15. Глава государства, президент, монарх.</p>

ПР06

Вариант 0

**Задание 1. Укажите положительные и отрицательные понятия.**

1) ) аноним, 2) незаконный, 3) верность, 3) безволие, 4) незнание, 5) гуманизм, 6) беспредел, 7) халатность, 8) антифашист, 9) антиквар, 10) ненастье.

**Задание 2. Установите, в каком смысле собирательном или разделительном — употребляются выделенные понятия.**

1) *Человек* осваивает космос. 2) *Человек* имеет право на гражданство. 3) *Крупные ученые* всегда были в известной мере поэтами (Паустовский).

**Задание 3. Дайте полную логическую характеристику понятиям.**

1) молодежный фольклорный ансамбль, 2) Южный полюс, 3) небрежность, 4) газета «Труд», 5) качество, 6) несовместимость, 7) невежливость, 8) неорганическое вещество, 9) отсутствие должной предусмотрительности, 10) общее понятие.

**Задание 4. Приведите по три примера понятий, находящихся в отношении: а) пересечения; б) соподчинения; в) противоположности.**

**Задание 5. Выполните операции обобщения и ограничения понятий.**

1) общественное порицание, 2) бухгалтер, 3) право.

**Задание 6. Определите, в каком отношении находятся приведенные понятия и изобразите отношения между понятиями при помощи круговых диаграмм (кругов Эйлера)**

1) гуманный, негуманный, 2) глава государства, президент, монарх, 3) крестьянское поселение, село, 4) юрист, прокурор, адвокат, 5) каменный дом, трехэтажный дом, одноэтажный дом, недостроенный дом, 6) героизм, трусость 7) уважение к старшему, неуважение к старшему, 8) пожар, молния, стихийное бедствие, явление природы 9) педагогический институт, биологический факультет, 10) экономический факультет ТГТУ, юридический факультет ТГТУ.

**Задание 7. Установите правильность определения понятий (в неправильных определениях укажите, какое правило нарушено).**

1) Параллельные линии это прямые линии, которые не пересекаются ни при каком продолжении их в обе стороны. 2) Логика — это наука о правильных рассуждениях; известно, что правильные рассуждения — это рассуждения, подчиняющиеся законам логики.

**Задание 8. Установите правильность деления понятий (в случае неправильного деления укажите, какое правило нарушено).**

1) Феодалная монархия делится на раннефеодалную монархию, монархию периода феодальной раздробленности, сословную монархию и абсолютную монархию. 2) Договоры делятся на устные, письменные и безвозмездные.

**Задание 9. Постройте классификацию из перечисленных понятий:**

Эпическое произведение, лирическое стихотворение, комедия, роман, трагедия, литературное произведение, эпическая поэма, лирическое произведение, песня, драма, рассказ, лирическая поэма, эпопея, театральное произведение, повесть.

**Задание 10.**

1) Произведите операции умножения (пересечения) сложения (объединения) классов, используя понятия задания 6. Операции запишите при помощи знака «\*» («+») и изобразите в виде схем. 2) Образуйте дополнение к классу: 1) источники знания, художественные произведения; экономические науки, маркетинг.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Умеет применять формально-логические законы при решении простейших логических задач; правильно оперировать с понятиями, суждениями, умозаключениями и выявлять ошибки в логических операциях с ними	СР06, СР07, ПР12

СР06

**Задание №1.** Пусть **a** есть высказывание «9 — четное число» и **b** — высказывание «9 — нечетное число». Определите значения истинности следующих высказываний:

- |                             |                                  |                                      |   |
|-----------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|---|
| а) $a \rightarrow \neg b$ , | д) $\neg a \rightarrow \neg b$ , | и) $\neg a \leftrightarrow \neg b$ , | н) $\neg (a \leftrightarrow b)$ ,       |
| б) $b \rightarrow a$ ,      | е) $\neg b \rightarrow a$ ,      | к) $\neg a \leftrightarrow b$ ,      | о) $\neg (\neg a \rightarrow b)$ ,      |
| в) $a \rightarrow \neg b$ , | ж) $\neg b \rightarrow \neg a$ , | л) $a \leftrightarrow \neg b$ ,      | п) $\neg (a \rightarrow \neg b)$ ,      |
| г) $\neg a \rightarrow b$ , | з) $a \leftrightarrow b$ ,       | м) $\neg (a \rightarrow b)$ ,        | р) $\neg (\neg a \rightarrow \neg b)$ . |

**Задание №2.** Используя таблицы истинности для логических связок, определите истинностное значение приведенных сложных высказываний, предполагая, что **a** — истинное высказывание:

- |                            |                               |
|----------------------------|-------------------------------|
| а) $a \vee a$ ,            | е) $a \& \neg a$ ,            |
| б) $a \& a$ ,              | ж) $\neg (a \rightarrow a)$ , |
| в) $a \rightarrow a$ ,     | з) $\neg (a \vee \neg a)$ ,   |
| г) $a \leftrightarrow a$ , | и) $\neg (a \& \neg a)$ ,     |
| д) $a \vee \neg a$ ,       | к) $a \rightarrow \neg a$ .   |

**Задание №2.** Укажите истинное значение приведенных в предыдущем примере сложных высказываний, предполагая, что **a** — ложное высказывание.

**Задание №3.** Определите с помощью таблиц истинности, какие из приведенных формул являются тавтологиями:

- |  |  |
|--|--|
| а) $(a \vee b) \leftrightarrow (b \vee a)$ ,                     | з) $(a \rightarrow b) \leftrightarrow \neg (a \& \neg b)$ ,                            |
| б) $(a \& b) \leftrightarrow (b \& a)$ ,                         | и) $(a \vee b) \leftrightarrow (\neg a \rightarrow b)$ ,                               |
| в) $(a \rightarrow b) \rightarrow (b \rightarrow a)$ ,           | к) $(a \vee b) \leftrightarrow \neg (\neg a \& \neg b)$ ,                              |
| г) $(a \rightarrow b) \& \neg b \rightarrow \neg a$ ,            | л) $(a \& b) \leftrightarrow \neg (\neg a \vee \neg b)$ ,                              |
| д) $(\neg a \rightarrow \neg b) \rightarrow (b \rightarrow a)$ , | м) $(a \& b) \leftrightarrow \neg (a \rightarrow \neg b)$ ,                            |
| е) $(a \rightarrow b) \& a \rightarrow b$ ,                      | н) $(a \rightarrow b) \& (b \rightarrow a) \leftrightarrow \neg (a \leftrightarrow b)$ |

ж)  $(a \rightarrow b) \leftrightarrow (\neg a \vee b)$ ,

**Задание №4. Определите, какие из приведенных высказываний являются тавтологиями:**

- а) Если Иванов здоров, то он здоров и богат.
- б) Если Иванов здоров, то он здоров или богат.
- в) Если Иванов здоров и богат, то он здоров.
- г) Если Иванов здоров или богат, то он здоров.
- д) Неверно, что число делится на 2 и на 3, только если оно не делится на 2 или не делится на 3.
- е) Неверно, что число является простым или четным, если и только если оно не является простым и не является четным.

**Задание №5. Определите, какие из приведенных высказываний логически следуют из высказывания «5 больше 3»:**

- а) 5 больше 3 или 3 больше 5.
- б) Если 5 меньше 3, то 5 больше 3.
- в) Если Париж расположен на Темзе, то 5 больше 3.
- г) Неверно, что 5 больше 3 и вместе с тем 5 равно 3.

СР07

**Задание №1.**

На вопрос, какая погода будет завтра, синоптик ответил:

- 1) Если будет мороз, то снег выпадет только пасмурной погоде.
- 2) Если не будет мороза, но пойдет снег, то погода будет пасмурной.
- 3) Не будет ни снега, ни дождя, если небо будет ясным.
- 4) Неверно, что если не будет мороза, то для выпадения снега или дождя достаточно наличия пасмурного неба.

Какую погоду предсказал синоптик?

**Задание №2.**

Петя хочет погулять, но на улице собирается дождь. У него возникают следующие соображения:

- 1) Если я надену плащ, то, для того чтобы я надел еще и сапоги, необходимо, чтобы пошел дождь.
- 2) Если я надену сапоги или галоши, но не будет дождя, то плащ надевать не надо.
- 3) Неверно, что если я не надену плащ, то я обойдусь без сапог и без галош только тогда, когда не будет дождя.
- 4) Для того, чтобы я не надел ни сапог, ни галош, ни плаща, достаточно, чтобы не было дождя.

К какому выводу привели Петю эти соображения?

**Задание №3.**

Андрей, Ваня и Саша собрались в поход. Учитель, хорошо знавший этих ребят, высказал следующие предположения:

- 1) Андрей пойдет в поход только тогда, когда пойдут Ваня и Саша.
- 2) Андрей и Саша друзья, а это значит, что они поход или вместе или же оба останутся дома.
- 3) Чтобы Саша пошел в поход, необходимо, чтобы пошел Ваня.

Когда ребята пошли в поход, оказалось, что учитель немного ошибся: из трех его утверждений истинными оказались только два. Кто из названных ребят пошел в поход?

**Задание №4.**

Петя решил поступить в МГУ и послал домой три сообщения:

---



- 1) Если я сдам математику» то физику я сдам только при условии, что не завалю сочинение.
  - 2) Не может быть, чтобы я завалил и сочинение и математику.
  - 3) Достаточное условие завала по физике — это двойка по сочинению.
- После сдачи экзаменов оказалось, что, из трех Петиных сообщений, только одно было ложным. Как Петя сдал экзамены?

**Задание №5.**

Коля пригласил свою сестру приехать к нему в гости. После этого он получил от нее три сообщения:

- 1) Я приеду в гости, если только со мной поедет папа.
- 2) Чтобы я приехала, необходимо, чтобы меня сопровождала мама.
- 3) Либо приедем мы с мамой, либо приедет только папа.

Когда приехали гости, оказалось, что из этих трех сообщений истинным было только одно. Кто приехал навестить Колю?

**Задание №6.**

У разбойника, посаженного в тюрьму, было три сообщника. От каждого из них он получил по одному сообщению:

- 1) Для того чтобы твой побег состоялся, достаточно, чтобы стража была подкуплена только тогда, когда будет окончено рытье подкопа».
- 2) Если стража будет подкуплена, то достаточное условие твоего побега будет состоять в своевременном окончании рытья подкопа.
- 3) Если рытье подкопа будет закончено, то необходимо подкупить стражу. Но стражу подкупить не удастся. Значит, побег невозможен.

Разбойник знал, что только один из его сообщников говорит правду, а остальные всегда врут. Значит, из полученных трех сообщений истинно только одно. Какую информацию получил разбойник?

**Задание №7.**

Разбойник, посаженный в тюрьму, послал своим сообщникам две записки:

- 1) Для побега достаточно, чтобы стража была подкуплена только тогда, когда вам удастся передать мне веревочную лестницу.
- 2) Для совершения побега необходимо, чтобы стража была подкуплена и мне была передана веревочная лестница.

На следующий день разбойник опять послал своим сообщникам две записки.

Первая записка была похожа на предыдущие:

- 1) Если будет подкуплена стража, то для совершения побега достаточно передать мне веревочную лестницу.

Вторая же записка была полна пессимизма:

- 2) Невозможно, чтобы стража была подкуплена, мне была передана лестница и побег удался.

На третий день разбойник получил ответ: «Из каждой пары твоих высказываний истинно только одно». Какую информацию получил разбойник?

**Задание №8.**

Совершено убийство. Подозреваются Браун, Джон, Смит. Один из них брат убитого. Другой -

сосед, а третий—случайный знакомый. Каждый из них сделал заявление.

*Браун:* Если ни я, ни Джон невиновны, то Смит невиновен.

*Смит:* Чтобы обвинить меня и Брауна, достаточно признать Джона невиновным. Но Джон виновен. Значит, нельзя считать, что ни я, ни Браун невиновны.

*Джон:* Если меня сочтут виновным, то Смиту удастся оправдаться только тогда, когда оправдается Браун. Но виновен либо Смит, либо Браун. А я невиновен.

Следователь сообщил, что правду сказал только брат убитого, а остальные подозреваемые солгали. Кто убийца?

**Задание №9.**

В школьном шахматном турнире участвовали Иванов, Петров и Сидоров. Отца одного из них попросили быть судьей на турнире. Перед началом турнира его участники высказали следующие предположения:

*Иванов:* Не может быть, чтобы победили Петров и Сидоров вместе. Не может быть также, чтобы победил либо Петров, либо Сидоров. Значит, не смогу быть победителем и я.

*Петров:* Если Иванов проигрывает, то Петров будет победителем только тогда, когда выяснится, что Сидоров проиграл. Если Иванов проигрывает, то проигрывает, и Сидоров. А я выиграть не смогу.

*Сидоров:* Не может быть, чтобы проиграли и Иванов, и Петров, а я бы победил.

После окончания турнира судья сказал, что подтвердилось только высказывание его сына, а остальные высказывания оказались неверными. Кто был победителем турнира? Как фамилия судьи?

**Задание №10.**

Было совершено ограбление. Мегрэ сообщили, что подозреваются трое бродяг: Луи, Франсуа и Этьен. Бродяги дали следующие показания:

*Луи:* Чтобы обвинить меня, достаточно доказать, что Франсуа участвует в ограблении только тогда, когда в нем участвует Этьен, но я невиновен.

*Франсуа:* Если Луи невиновен, то, чтобы обвинить меня, достаточно признать Этьена тоже невиновным. Но Этьен виновен тогда и только тогда, когда виновен Луи. А если Этьен виновен, то я невиновен.

*Этьен:* Виновен либо я, либо Франсуа и Луи.

Мегрэ знал, что Этьен всегда лжет, а Луи и Франсуа говорят правду. Это помогло ему распутать дело. Кто был причастен к ограблению?

ПР12

Вариант 0

**Задание №1.** Определите вид категорических суждений, приведите их к канонической форме, укажите, какие термины распределены, а какие нет, изобразите отношения между терминами суждения при помощи кругов Эйлера: а) Вода; нагретая до  $80^{\circ}$ , не кипит; б) Цыплят по осени считают; в) Ни один учитель нашей школы не является отличником народного просвещения.

**Задание №2.** Определите вид и структуру сложного высказывания. Запишите его структуру в виде формулы.

«Поиски врага длились уже три часа, но результатов не дали, а притаившийся враг ничем себя не выдавал».

**Задание №3.** Произведите отрицание сложного суждения, предварительно записав в виде формулы его структуру: «Неверно, что этот писатель драматург или поэт».

**Задание №4.** Определить с помощью «логического квадрата» отношения между простыми суждениями: а) Все лыжники — мастера спорта; б) Некоторые лыжники не являются мастерами спорта; в) Ни один лыжник не является мастером спорта; г) Отдельные лыжники — мастера спорта.

**Задание №5.** Является ли данная формула законом логики?  $((a \rightarrow (\overline{b \wedge c})) \wedge (\overline{b \vee c})) \rightarrow \overline{a}$ .

**Задание №6.** При истинности исходного суждения «А знает В, но В не знает А», определите истинностные значения следующих суждений: а) «Либо А не знает В, либо В не знает А»; б) «В знает А, или А не знает В»; в) «Если А не знает В, то В знает А».

---

**Задание №7.** Предположим, что мы находимся на острове, на котором живут рыцари и лжецы., и каждый житель острова является либо рыцарем, либо лжецом. Рыцарь всегда говорит правду, а лжец всегда лжет. Используя табличные определения логических союзов, решите задачу:

Вы встречаете трех жителей острова А, В и С. А говорит: «В - рыцарь». В говорит: «Если А рыцарь, то С - рыцарь», Кто такой А – рыцарь или лжец? Кто такой В? Кто такой С?

**Задание №8.** Приведите формулу к минимальной КНФ:  $[(b\bar{c} \rightarrow a) \rightarrow c] \rightarrow a(c \leftrightarrow b)$ .

**Задание №9.**

У Пети был день рождения и он хотел пригласить своих друзей. В связи с этим были высказаны следующие суждения:

Мама сказала: «Если мы пригласим Володю, то надо пригласить и Андрея. А Серёжу приглашать не надо».

Папа сказал: «Неверно, что Андрея или Володю, а также Серёжу можно пригласить тогда и только тогда, когда будет приглашён или Серёжа, или Володя».

Бабушка сказала: «Нельзя пригласить ни Андрея, ни Володю».

Пете это не понравилось, и он сказал, что в качестве инструкции надо взять не эти высказывания, а их отрицания. Родители засмеялись и согласились, но потребовали, чтобы Пете новую инструкцию свёл к простейшим условиям. Какие условия получились? (решение задачи сводится к поиску минимальной КНФ)

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Владеет навыками применения формально-логических законов при решении профессионально-ориентированных задач	СР08

СР08

1. Непосредственные силлогизмы: превращение, обращение, противопоставление предикату.
2. Простой категорический силлогизм: состав, фигуры, модусы, способы проверки правильности.

**Задание №1.** Сделайте выводы из следующих суждений при помощи превращения: а)

- Все граждане России имеют равные с другими права перед законом;
- б) Ни одна демократическая страна не одобряет терроризма;
- в) Все преступления являются общественно опасными;
- г) Некоторые студенты любят логику;
- д) Ни одна революция не является законным действием.
- е) Некоторые произведения современной литературы лишены чувства меры;
- ж) Все, дающее жизненный опыт, полезно.

**Задание №2.** Сделайте выводы из следующих суждений при помощи обращения:

- а) Некоторые ошибки дают жизненный опыт;
- б) Ни один человек не может быть вполне беспристрастным;
- в) Некоторые преступники невменяемы;
- г) Всякий честолюбивый человек — завистлив;
- д) Некоторые хорошо образованные люди суеверны;
- е) Все преступления — общественно опасные деяния;
- ж) Каждый человек желает счастья;
- з) Каждый добродетельный человек — счастлив.

**Задание №3. Сделайте выводы из следующих суждений при помощи противопоставления предикату:**

- а) Каждый человек желает добродетели;
- б) Все верные положения заслуживают внимания;
- в) Ни одного человека не следует держать в неволе;
- г) Всякий честолюбивый человек — завистлив;
- д) Некоторые студенты счастливы;
- е) Все счастливые семьи похожи одна на другую.

**Задание №4. Определите вид и проверьте правильность следующих непосредственных силлогизмов:**

- а) Все повествовательные предложения выражают суждения. Некоторые из предложений; выражающих суждения, являются повествовательными;
- б) Некоторые интеллигенты занимаются бизнесом. Некоторые бизнесмены являются интеллигентами.
- в) Все бизнесмены занимаются благотворительностью. Все люди, занимающиеся благотворительностью, — бизнесмены;
- г) Все бизнесмены занимаются благотворительностью. Ни один из тех, кто не занимается благотворительностью, не является бизнесменом;
- д) Ни одно преступление не является нравственным. Некоторые безнравственные поступки являются преступлениями;
- е) Некоторые люди уважают закон. Некоторые из тех, кто не уважает закон, не являются людьми;
- ж) Ни один человек не является беспристрастным. Все пристрастные существа являются людьми.

**Задание №5. Сделайте выводы из следующих посылок:**

- а) Все, дающее жизненный опыт, полезно. Некоторые ошибки дают жизненный опыт;
- б) Все невменяемые подлежат изоляции. Некоторые студенты — вменяемы;
- в) Некоторые студенты любят говорить на лекциях. Ни один доцент не является студентом;
- г) Каждый честный человек прилежно занимается своим делом. Некоторые студенты прилежно занимаются своим делом;
- д) Все ананасы вкусны. Ничто из того, что лежит на этом блюде, не является вкусным;
- е) Все студенты проникательны. Ни один человек, не обладающий логической культурой не является проникательным;
- ж) Все студенты любят копать картошку. Каждый, кто любит копать картошку, мечтает стать фермером.

**Задание №6. Укажите состав, фигуры, модусы следующих силлогизмов, определите, являются ли они правильными: используя круговые схемы, контрпримеры, общие правила силлогизма, правила фигур:**

- а) Ни один человек не может быть вполне беспристрастным. Каждый юрист — человек. Ни один юрист не может быть вполне беспристрастным;
- б) Ни один взяточник не честен. Некоторые бюрократы не являются взяточниками. Некоторые бюрократы являются честными людьми;
- в) Всего, что не полезно, следует избегать. Ни один именинный торт не полезен. Ни одного именинного торта не следует избегать;
- г) Все невежественные люди тщеславны. Ни один профессор не является невежественным. Ни один профессор не является тщеславным;

- д) Ни один справедливый человек не завистлив. Всякий честолюбивый завистлив. Ни один честолюбивый человек не является справедливым;  
е) Некоторые ученые верят в Бога. Ни один материалист не верит в Бога. Некоторые материалисты не являются учеными

1. Энтимема — сокращенный силлогизм. Способы образования энтимем.
2. Развертывание энтимем в полный силлогизм. Проверка правильности энтимем.
3. Выделение силлогизмов из речевых контекстов.

**Задание №7. Образуйте все возможные энтимемы из следующих силлогизмов:**

- а) Все люди, которые делают подобные вещи, порочны. Этот человек делает подобные вещи. Заключение: Этот человек порочен;
- б) Всякий порок заслуживает порицания. Всякая скупость есть порок. Заключение: Всякая скупость заслуживает порицания;
- в) Ни один невменяемый не наказуем. Некоторые преступники невменяемы. Заключение: Некоторые преступники не наказуемы;
- г) Ни один справедливый человек не завистлив. Всякий честолюбивый завистлив. Заключение: Ни один честолюбивый человек не является справедливым;
- д) Ни одна несправедливая война не может быть оправдана. Некоторые несправедливые войны были успешны. Заключение: Некоторые успешные войны не могут быть оправданы.

**Задание №8. Восстановите следующие энтимемы до полных силлогизмов, попытайтесь найти в получившихся силлогизмах формальные или материальные ошибки:**

- а) Каждый человек желает добродетели, потому что каждый человек желает счастья;
- б) Некоторые оспариваемые положения заслуживают внимания, так как некоторые такие положения могут оказаться верными;
- в) Раб — человек, поэтому его не следует держать в неволе;
- г) Некоторые привычки заслуживают упрека, так как они превращаются во всепоглощающую страсть;
- д) «... презрение и ненависть подданных — это то самое, чего государь должен более всего опасаться, щедрость же ведет к тому и другому» (Макиавелли);
- е) Поэтому государь, если он желает удержать в повиновении подданных, не должен считаться с обвинениями в жестокости» (Макиавелли);
- ж) «Новый государь не может избежать жестокости, ибо ему угрожает множество опасностей» (Макиавелли);
- з) «Но открывшись недовольному, ты тотчас даешь ему возможность стать одним из довольных, так как, выдав тебя, может обеспечить себе всякие блага» (Макиавелли).
- и) «Здесь уместно заметить, что добрыми делами можно навлечь на себя ненависть... поэтому государь, ...нередко вынужден отступать от добра» (Макиавелли);
- к) «Пушкинский пророк никакого определенного призвания не имеет, ... следовательно, он — не настоящий пророк» (В.С. Соловьев).

**Задание №9. В каждом из приведенных ниже отрывков, принадлежащих Льюису Кэрролу, попытайтесь выделить две посылки и вывести из них заключение, если таковое имеется; проверьте правильность получившихся силлогизмов:**

- а) Всякий, кому довелось охотиться на львов столько, сколько мне, скажет, что львы — животные дикие и среди них попадаются отдельные экземпляры, которые не пьют кофе, хотя я не собираюсь утверждать, будто такие львы не являются исключением из общего правила;
- б) — Да ведь это просто смешно — предлагать овсяную кашу и кому? Следовало бы знать, если вам вообще хоть что-нибудь известно, что ни один старый моряк не любит овсяную кашу  
— Простите, но мне казалось, что поскольку этот человек, ваш дядя, то ...

- Он-то мой дядя, ну и что из этого? Несете какой-то вздор, даже слушать не хочется!
- Можете называть это вздором, если угодно. Я знаю одно: что мои дяди — старые люди, и им овсяная каша нравится! ~ Это означает всего лишь, что ваши дяди ...
- в) — Пойдем домой! Мне надоела эта давка. Ты же сама прекрасно знаешь, что в переполненном магазине не очень-то уютно.
- Кто же думает об уюте отправляясь за покупками?!
- Как кто? Конечно, я. И я уверен, что если пройти немного дальше по улице, то можно найти несколько магазинов, в которых не так много народа. Следовательно...
- г) — Почему вы решили, что это герань? С такого расстояния невозможно отличить один цветок от другого. Могу лишь с уверенностью сказать, что все эти цветы красные: для этого мне не нужно телескопа!
- Но ведь некоторые герани красные, не так ли?
- Не отрицаю, ну и что? Уж не хотите ли вы сказать что некоторые из этих цветов — герани?
- Именно это я и хотел бы сказать, если бы вы могли проследить за ходом моих рассуждений. Но стоит ли мне что-нибудь доказывать вам, это еще вопрос!
- д) — Ребята! Вы выдержали трудный экзамен. На прощанье я хотел бы дать вам один совет. Помните: все, кто всерьез жаждет обрести прочные знания, должен работать упорно.
- Благодарю вас, сэр, от имени моих школьников! Горд сообщить вам, что, по крайней мере, некоторые из них всерьез жаждут получить знания.
- Очень рад слышать это, но почему вы так думаете?
- Как же иначе, сэр? Уж мне-то известно, как упорно они работают (я хочу сказать, некоторые из них). Кому и знать, как не мне.

**Задание №10. Восстановите следующие энтимемы в полные силлогизмы:**

- а) признаком горения является наличие пламени, поэтому окисление не является горением;
- б) некоторые водные животные не являются рыбами, поскольку эти водные животные — теплокровные;
- в) Иванов непосредственно участвовал в совершении убийства холодным оружием, так в момент его совершения он находился на месте преступления.

**Задание №11. В каком из следующих рассуждений заключение более правдоподобно и почему?**

- а) Все известные логике способы рассуждения осуществимы на русском, английском, немецком, итальянском и венгерском языках. Следовательно, все известные логике способы рассуждения осуществимы на любом языке;
- б) Все известные логике способы рассуждения осуществимы на русском, английском, арабском, японском и венгерском языках. Следовательно, все известные логике способы рассуждения осуществимы на любом языке.

**Задание №12. Определите, какие из приведенных ниже заключений следуют из данных посылок и какие умозаключения при этом используются:**

- а) Картины Рембрандта известны каждому художнику. Каждый, кому известны картины Рембрандта, восхищается их красотой. Ивану известны картины Рембрандта. Заключение: Иван — художник. Иван восхищается красотой картин Рембрандта;
- б) (Два первых суждения — те же, что и в пункте а), третье - Ивану не известны картины Рембрандта. Заключение: Иван — не художник. Иван восхищается красотой картин Рембрандта.

**Задание №13. В следующих умозаключениях покажите, к какому типу они принадлежат. Где не достает заключения, введите его. Если в умозаключении есть ошибка, покажите, какая и почему:**

---

- а) Если человек не виновен, то его оправдывают. Данного человека не оправдали. Следовательно?;
- б) «Легко человеку, если он полон Тобой; я не полон Тобой и поэтому в тягость себе» (Августин Блаженный);
- в) Уголовное дело может быть возбуждено только в тех случаях, когда имеются достаточные данные, указывающие на наличие состава преступления. Действия X содержат такие признаки. Следовательно, уголовное дело против X может быть возбуждено;
- г) Если X — великий драматург, то его произведения ставятся в театрах. Мы знаем, что произведения X ставятся в театрах. Следовательно, X — великий драматург;
- д) Если части предмета являются частями одного и того же предмета, то их рельеф совпадает. Рельеф данных частей предмета совпадает. Следовательно, они являются частями одного и того же предмета;
- е) Если бухта замерзает, то корабли не могут входить в нее. Корабли не могут входить в нее. Следовательно, бухта замерзла;
- ж) Это рассуждение, очевидно, не является доказательством, поскольку его посылки явно ложны, а от доказательства требуется истинность посылок;
- з) Если бы я отрицал, что Бог существует, я был бы дурным человеком, но я не отрицаю, что Бог существует;
- и) Если приговор не обоснован, то он будет отменен. Данный приговор отменен. Следовательно, он не обоснован.
- к) Если обвиняемый был у себя дома, то он не был на месте преступления. Но обвиняемый не был дома. Значит, он был на месте преступления.

**Задание №14. Рассмотрите следующую посылку: «Если он не знает законов, то он не может поступить правильно». Определите, какие выводы из нижеперечисленных являются правильными:**

- а) Он поступил правильно, значит, он знает законы;
- б) Он знает законы, следовательно, он сможет поступить правильно;
- в) Он не знает законов, следовательно, он не сможет поступить правильно;
- г) Он не смог поступить правильно, значит он не знает законов.

**Задание №15. Восстановите условно-категорические умозаключения из следующих контекстов:**

- а) X не был на месте преступления, так как он не оставил там следов;
- б) Иск предъявлен недееспособным лицом. Поэтому суд °оставил его без рассмотрения;
- в) Поскольку X пытался спрятать вещи, ясно, что он их похитил;
- г) Это произведение художественно, поскольку произведение не может считаться художественным, если оно не правдиво;
- д) Если бы он не был преступником, он наверняка был бы честным человеком. Но его «честность» мы уже видели.

1. Разделительно-категорические умозаключения.
2. Условно-разделительные умозаключения.
3. Непрямые умозаключения: а) сведение к абсурду; б) рассуждение от противного; в) рассуждение по случаям.

**Задание №16 Определите вид и правильность следующих умозаключений, где не достаёт заключений, выведите их:**

- а) Люди содействуют или противодействуют ходу истории. Этот человек не содействовал ходу истории. Следовательно, он противодействовал ходу истории;
- б) Это действие либо похвально, либо постыдно, либо безразлично. Оно безразлично.

Следовательно?;

в) Наказуемым деянием может быть или преступлена» или проступок, или кража имущества. Действия X квалифицированы судом как кража имущества. Следовательно, действия X не являются ни преступлением ни проступком.

г) Подпись на расписке X могла быть выполнена только самим X, или У, или Т. Установлено, что ни У, ни Т не выполняли подпись на расписке. Следовательно?;

д) Обвиняемый может быть либо исполнителем, либо организатором, либо подстрекателем, либо пособником. Обвиняемый является организатором совершенного преступления. Следовательно, он не является исполнителем совершенного преступления;

е) На складе, где работали Иванов, Петров и Сидоров, был совершен поджог. Известно, что Иванов был в командировке, а Сидоров в эту ночь был мертвецки пьян.

Следовательно, поджог совершил Петров;

ж) Наполеон либо укреплял свою власть, либо заботился об интересах государства. Известно, что Наполеон заботился об интересах государства. Следовательно, он не укреплял свою власть.

з) «... или ухудшение не наносит вреда — чего быть не может — или — и это совершенно ясно — все ухудшающееся. Лишается доброго» (Августин Блаженный).

**Задание №17. «Гений и злодейство — две вещи несовместные» (А.С. Пушкин). Какие из следующих выводов из этого суждения сделаны правильно, а какие — нет, и почему?**

*а) Моцарт — гений. Следовательно, Моцарт — не злодей.*

*б) Сальери — не гений. Следовательно, Сальери — злодей.*

*в) Моцарт — не злодей. Следовательно, Моцарт — гений.*

*г) Сальери — злодей. Следовательно, Сальери — не гений.*

**Задание №18. Проанализируйте следующие умозаключения, если необходимо, выведите заключения:**

а) Если наука сообщает полезные факты, то она заслуживает внимания. Если наука упражняет умственные способности, то она заслуживает внимания. Но каждая наука или сообщает полезные факты или упражняет умственные способности. Следовательно?;

б) Если я брошусь из окна, то я получу ушибы. Если я пойду по лестнице, то я сгорю. Но я должен броситься из окна или должен идти по лестнице. Следовательно?

в) Если вы хотите получить «отлично»: по логике, то Вам надо регулярно решать логические задачи. Если Вы хотите получить «отлично» по логике, то Вы должны блестяще знать теорию. Но Вы или нерегулярно решали логические задачи, или не знаете блестяще теории. Следовательно?;

г) Если ученик любит учиться, то он не нуждается в поощрении. Если он чувствует отвращение к учению, то поощрение бесполезно. Но кажется, что этот ученик или нуждается в поощрении, или, во всяком случае, поощрение для него не бесполезно. Следовательно?;

д) Если бы Наполеон был великим человеком, то он был бы последовательным в своих поступках. Если бы Наполеон был великим человеком, то он вел бы себя достойно на своем острове. Но известно, что он или не был последовательным в своих поступках, или не вел себя достойно на своем острове. Следовательно?

**Задание №18. Проанализируйте следующие рассуждения, реконструируйте содержащиеся в них дилеммы и попытайтесь выяснить в них ошибки:**

а) Один арабский султан так сказал об Александрийской библиотеке: «Книги, содержащиеся в этой библиотеке, либо говорят то же самое, что Коран, либо говорят нечто другое, поэтому они либо бесполезны, либо вредны; в обоих случаях их следует сжечь»;



- б) Если будешь поступать правильно, обидишь людей; если будешь поступать неправильно, оскорбишь богов; следовательно, не должно вмешиваться в государственные дела;
- в) Если женщина, которую вы берете в жены, красива, она вызывает ревность, если некрасива — становится неприятной; следовательно, не надо жениться;
- г) Либо наша душа погибает вместе с телом, и тогда мы будем не способны ощущать боль, либо, если наша душа переживает тело, она будет более блаженна, нежели в теле, следовательно, не должно бояться смерти.

## 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
СР01	Задание для самостоятельной работы	самостоятельная работа	0	5
СР02	Задание для самостоятельной работы	реферат	0	5
СР03	Задание для самостоятельной работы	самостоятельная работа	0	5
СР04	Задание для самостоятельной работы	самостоятельная работа	0	5
СР05	Задание для самостоятельной работы	самостоятельная работа	0	5
СР06	Задание для самостоятельной работы	самостоятельная работа	0	5
СР07	Задание для самостоятельной работы	самостоятельная работа	0	5
СР08	Задание для самостоятельной работы	реферат	1	3
ПР06	Задание для контрольной работы	контр. работа	2,5	5
ПР12	Задание для контрольной работы	контр. работа	2,5	5
Зач01	Зачёт	зачёт	0	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
---------------------------	------------

Наименование, обозначение	Показатель
Контрольная работа	правильно решено не менее 50% заданий
Самостоятельная работа	правильно решено не менее 50% заданий
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.

Зачёт (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 темы	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», «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 экономики и качества жизни

\_\_\_\_\_ Р. Р. Толстяков  
« 15 » \_\_\_\_\_ февраля 20 24 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

***Б1.О.10.05 Основы бизнес-аналитики***

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

Направление

***38.03.05 «Бизнес-информатика»***

(шифр и наименование)

Профиль

***Информационные технологии в управлении и бизнес-аналитике***

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: ***Очная, очно-заочная***

Кафедра: ***Коммерция и бизнес-информатика***

(наименование кафедры)

Составитель:

**Преподаватель**

степень, должность

подпись

**Е. В. Позднякова**

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

подпись

**М.А. Блюм**

инициалы, фамилия

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

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

Дисциплина входит в состав обязательной части образовательной программы.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
<b>УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющих ресурсы и ограничений</b>	
ИД-1 (УК-2) Знает теоретические подходы к определению круга задач в рамках поставленной цели и выбору оптимальных способов их решения исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Знает теоретические подходы к определению круга задач в рамках поставленной цели и выбору оптимальных способов их решения исходя из имеющихся ресурсов и ограничений
ИД-3 (УК-2) Умеет определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, методы и инструменты, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Умеет определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, методы и инструменты, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений
ИД-4 (УК-2) Владеет навыками определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, методов и инструментов, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Владеет навыками определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, методов и инструментов, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений
<b>УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</b>	
ИД-1 (УК-10) Знает основные подходы к принятию обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности	Знает основные подходы к принятию обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности
ИД-2 (УК-10) Умеет принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Умеет принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
ИД-3 (УК-10) Владеет навыками принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности	Владеет навыками принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности
<b>ОПК-3 Способен управлять процессами создания и использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий, в том числе разрабатывать алгоритмы и программы для их практической реализации</b>	

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
ИД-1 (ОПК-3) Знает основные продукты и услуги в сфере информационно-коммуникационных технологий	Знает основные продукты и услуги в сфере информационно-коммуникационных технологий
ИД-2 (ОПК-3) Умеет управлять процессами использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий, в том числе разрабатывать алгоритмы и программы для их практической реализации	Умеет управлять процессами использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий, в том числе разрабатывать алгоритмы и программы для их практической реализации
ИД-3 (ОПК-3) Владеет навыками управления процессами использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий, в том числе навыками разработки алгоритмов и программ для их практической реализации	Владеет навыками управления процессами использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий, в том числе навыками разработки алгоритмов и программ для их практической реализации
<b>ОПК-4 Способен понимать принципы работы информационных технологий; использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений</b>	
ИД-1 (ОПК-4) Знает источники информации, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений	Знает источники информации, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений
ИД-2 (ОПК-4) Умеет проводить сбор информации, ее обработку и анализ для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений	Умеет проводить сбор информации, ее обработку и анализ для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений
ИД-3 (ОПК-4) Владеет методами сбора информации, ее обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений	Владеет методами сбора информации, ее обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений
<b>ОПК-6 Способен выполнять отдельные задачи в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий</b>	
ИД-1 (ОПК-6) Знает термины и определения, применяемые в бизнес-информатике, цели и задачи направления, особенности применения информационных технологий в экономической сфере	Знает термины и определения, применяемые в бизнес-информатике, цели и задачи направления, особенности применения информационных технологий в экономической сфере
ИД-2 (ОПК-6) Умеет выполнять отдельные задачи в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности для поиска, выработки и применения новых реше-	Умеет выполнять отдельные задачи в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности для поиска, выработки и применения новых решений в области информаци-

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
ний в области информационно-коммуникационных технологий	онно-коммуникационных технологий
ИД-3 (ОПК-6) Владеет навыками выполнения отдельных задач в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий	Владеет навыками выполнения отдельных задач в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий

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

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

## 2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 3 зачетных единицы.

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

Виды работ	Форма обучения	
	Очная	Очно-заочная
	6 семестр	8 семестр
<b><i>Контактная работа</i></b>	<b>81</b>	<b>11</b>
занятия лекционного типа	32	4
лабораторные занятия	0	0
практические занятия	48	6
курсовое проектирование	0	0
консультации	0	0
промежуточная аттестация	1	1
<b><i>Самостоятельная работа</i></b>	<b>27</b>	<b>97</b>
<b><i>Всего</i></b>	<b>108</b>	<b>108</b>

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### **Тема 1. Бизнес-аналитика как сфера деятельности. Анализ бизнес-процессов.**

Сущность бизнес-аналитики, ее роль и функции на современном предприятии. Ключевые задачи бизнес-аналитики. Нотации моделирования бизнес-процессов. Моделирование бизнес-процессов «as is» и «to be». Основной процесс, генерирующий прибыль (спрос и предложение). Вспомогательные процессы как стабилизирующий элемент модели. Роль левая и бюджетная модели. Сбор и формулирование бизнес-требований. Функциональные и нефункциональные требования. Методика оценки экономического эффекта и критерии успешности.

#### **Тема 2. Системы бизнес-аналитики.**

Системы поддержки управленческих решений (DSS/BI). Системы бизнес-аналитики (BA). Преимущества внедрения системы бизнес-аналитики на современном предприятии. Классификация продуктов Business Intelligence. Возможность проводить кросс-тематический анализ и построение сводных отчетов с нуля. Веб-доступ к BI (как к статическому, так и к динамическому контенту). Развитие беспроводного и мобильного бизнес-интеллекта. Мониторинг бизнес-деятельности. Содержание информационно-аналитических систем: от информационных систем руководителя (executive information systems, EIS) до систем поддержки принятия решений (decision support systems, DSS), систем бизнес-интеллекта.

#### **Тема 3. Управление эффективностью бизнеса (bpm): компоненты, стандарты.**

Экспресс-анализ финансового состояния — стандартные показатели ликвидности, финансовой устойчивости, рентабельности деятельности и деловой активности. Горизонтальный (динамический), вертикальный (структурный) трендовый анализ финансовых данных. Финансовая устойчивость предприятия, риски потери ликвидности путем оценки вероятности банкротства, анализа структуры баланса и качества активов. Анализ безубыточности и многофакторный анализ рентабельности собственного капитала.

#### **Тема 4. Система Project Expert**

Система Project Expert для бизнес-аналитики. Работа с системой на разных стадиях. Разработка и реализация инвестиционного проекта. Построение модели компании и ее экономического окружения в рамках проекта ее развития. Определение потребности в финансировании проекта во времени. Разработка стратегии финансирования. Анализ прогнозируемых финансовых результатов. Бизнес-планирование и создание бизнес-плана. Анализ данных о текущем состоянии проекта в процессе его реализации.

#### **Тема 5. Технологии интеллектуального анализа данных**

Знания и данные - сходства и отличия. Принятие решений по прецедентам и моделям. Анализ данных и анализ знаний. Понятие о закономерностях. Задачи интеллектуального анализа данных (Data Mining, DM). Классификация задач анализа данных. Базовые гипотезы, лежащие в основе методов анализа данных. Место и роль DM в процессе принятия решений. Особенности подготовки данных для интеллектуального анализа.

#### **Тема 6. Технологии бизнес-аналитики: OLAP-технологии**

Реализация DM на основе хранилищ данных и OLAP -технологий. Методы оперативной аналитической обработки данных (OLAP). Хранилища данных и OLAP системы. Проблема «единого взгляда» на управленческую информацию, ее решение с применением информационных технологий. Понятие хранилища данных. Понятие аналитической обработки данных в реальном времени (OLAP). Требования к OLAP -системе. Разновидности OLAP: ROOLAP (Rational OLAP), MOLAP (Multidimensional OLAP), HOLAP (Hybrid OLAP). Проектирование аналитических направлений и кубов. Принципы хранения информации в OLAP -системе. Понятие плотности и разреженности направлений. Иерархия элементов направлений. Построение схемы данных. Консолидация элементов в схеме



данных. Загрузка данных в OLAP -системы. Оптимизация OLAP -систем. Расчеты в OLAP -системах. Доступ к информации при помощи электронных таблиц. Доступ к OLAP -системе средствами внешних специализированных приложений.

**Тема 7. Бизнес-аналитика в прикладных статистических пакетах (SPSS)**

Подготовка данных к анализу в SPSS. Описательная статистика. Средние. Таблицы. OLAP -кубы в SPSS. Модели анализа данных. Т-критерии. Факторный, кластерный и регрессионный анализ в SPSS. Knowledge Management (управление знаниями) - новая область менеджмента, сфокусированная на процессах и людях, вовлеченных в создание, распространение и оценку знаний, необходимых для реализации бизнес-стратегий. Признаки необходимости внедрения Knowledge Management (KM). Классификация знаний.

**Тема 8. Аналитические приложения**

Технологические лидеры EBIS – Business Objects и Cognos. На границе между лидерами и претендентами — Information Builders, а Microsoft и Oracle — в претендентах. В группе «провидцев» Crystal Decisions на границе с лидерами. Actuate и MicroStrategy. BI-платформы для создания и внедрения BI- приложений, ориентированных на конкретную функцию организации или задачу. Обзор SAS Institute, Oracle, PeopleSoft, SAP, MicroStrategy. Стратегический и оперативный контроллинг.

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

##### 4.1. Учебная литература

1. Соловьева, С. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Инструментарий бизнес-аналитики : практикум / С. В. Соловьева, Ю. П. Александровская, Ю. В. Хайрутдинова. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2017. — 104 с. — ISBN 978-5-7882-2217-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/79292.html> (дата обращения: 20.05.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

2. Бернارد, Марр Ключевые инструменты бизнес-аналитики. 67 инструментов, которые должен знать каждый менеджер / Марр Бернارد ; перевод В. Н. Егоров. — Москва : Лаборатория знаний, 2018. — 337 с. — ISBN 978-5-00101-610-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/89019.html> (дата обращения: 20.05.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

3. Кугаевских, А. В. Проектирование информационных систем. Системная и бизнес-аналитика : учебное пособие / А. В. Кугаевских. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2018. — 256 с. — ISBN 978-5-7782-3608-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/91689.html> (дата обращения: 20.05.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

4. Бендерская, О. Б. Бизнес-аналитика : учебное пособие / О. Б. Бендерская. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2017. — 162 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/92242.html> (дата обращения: 20.05.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

5. Березовская, Е. А. Работа с системой бизнес-аналитики Qlik Sense : учебное пособие / Е. А. Березовская, С. В. Крюков. — Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2019. — 98 с. — ISBN 978-5-9275-3252-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/100195.html> (дата обращения: 20.05.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

6. Билл, Фрэнкс Революция в аналитике: Как в эпоху Big Data улучшить ваш бизнес с помощью операционной аналитики / Фрэнкс Билл ; перевод И. Евстигнеева ; под редакцией В. Мылова. — Москва : Альпина Паблишер, 2020. — 320 с. — ISBN 978-5-9614-5302-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/93032.html> (дата обращения: 20.05.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

7. Мхитарян, С. В. Бизнес-аналитика в менеджменте : практикум / С. В. Мхитарян. — Москва : Евразийский открытый институт, 2011. — 72 с. — ISBN 978-5-374-00464-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/10622.html>

8. Абросимов Л.И., Борисова С.В., Бурцев А.П., Жнякин О.В., Коротких Т.Н., Крепков И.М., Русинова Н.Н. Бизнес и информационные технологии для систем управления предприятием на базе SAP: учебное пособие. Издательство "Лань" <https://e.lanbook.com/search?query=%D0%B1%D0%B8%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D1%81-%D0%B0%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0>

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Для изучения разделов данной учебной дисциплины необходимо вспомнить и систематизировать знания, полученные ранее по данной области науки.

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 (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).

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, 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.

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 реко-

мендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. Следует подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на семинар, продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с реальной жизнью.

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

Контрольная работа проводится после определенного цикла практических занятий, обычно в конце темы или после прохождения нескольких тем, и является весьма эффективным методом проверки и оценки знаний и умений обучаемых. Студенты самостоятельно в письменной форме выполняют индивидуальные задания. Студент, получивший оценку «неудовлетворительно» по контрольной работе, отчитывается во внеаудиторное время, выполняя другой вариант работы. Если обучаемый не отчитался по контрольной работе, которая является обязательной контрольной точкой, он не допускается к промежуточной аттестации.

При подготовке к промежуточной аттестации необходимо повторно изучить конспекты лекций и рекомендованную литературу, просмотреть решения основных задач (выполнения практических заданий), решенных самостоятельно и на семинарах, а также составить письменные ответы на все вопросы, вынесенные на промежуточную аттестацию.

Тестирование эффективно обеспечивает текущий и промежуточный контроль знаний и умений, учет успеваемости. Тестирование осуществляется с помощью компьютерных средств: тестирующего комплекса АСТ-Тест Plus, содержащего программную среду для организации и проведения тестирования, обработки результатов и анализа качества тестовых заданий. Система АСТ установлена в компьютерных классах университета. Разработана достаточная база тестовых заданий по всем темам дисциплины «Маркетинг», задания базы представлены в различных тестовых формах. Тестирование текущих знаний и умений проводится по окончании изучения темы дисциплины (или нескольких тем), количество заданий в тесте определяется объемом пройденного материала, на каждое тестовое задание отводится около 2 мин.

Промежуточная аттестация имеет целью проверить и оценить учебную работу обучаемых, уровень полученных ими знаний и умений.

## 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)	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
ПР02	Основные понятия маркетинга, его виды и этапы развития	тест
ПР04	Методы получения данных и направления маркетинговых исследований	тест
ПР05	Основные факторы микро и макросреды фирмы	тест
ПР09	Сегментирование Выбор способов охвата рынка и целевых сегментов рынка Позиционирование товара	тест
ПР10	Контрольная работа, темы 1-5	контр. работа
ПР15	комплекс маркетинга	тест
ПР16	Организация маркетинговой деятельности на предприятии	контр. работа
СР01	Провести анализ макрофакторов, влияющих на деятельность фирмы (СТЕР-анализ)	практическое задание
СР02	Провести анализ микросреды фирмы: охарактеризовать потребителей, конкурентов, поставщиков, маркетинговых посредников предприятия	практическое задание
СР03	Провести сегментирование рынка какого-либо товара, показать особенности предложения для какого-либо сегмента	практическое задание
СР04	Оценить стратегии позиционирования нескольких товаров (фирм) на рынке	практическое задание

### 7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Очная	Очно-заочная
Экз01	Экзамен	2 семестр	2 семестр

## 8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 8.1. Оценочные средства

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

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
знает основные понятия, цели, принципы и виды маркетинга	Экз01, ПР2, ПР5, ПР09, ПР10
знает характеристики основных стратегий маркетинга в области товарной, ценовой политики, организации продаж и продвижения	ПР15 ПР16

#### Тестовые задания к ПР02 (примеры)

В теории маркетинга к элементам комплекса маркетинга традиционно относят следующие из нижеперечисленных:

- : цена
- : потребители
- : товар
- : спрос

Маркетинг начинается с:

- : формирования пакета ценовых стратегий
- : изучения рынка и запросов потребителей
- : программы стимулирования сбыта
- : разработки рекламного производства

Цель Генри Форда состояла в массовом выпуске автомобилей по доступной цене, что соответствует классической концепции:

- : маркетинга
- : совершенствования производства
- : социально-этического маркетинга
- : совершенствования товара

#### Тестовые задания к ПР05 (примеры)

Маркетинговые посредники, поставщики, конкуренты составляют:

- : контактные аудитории
- : внутреннюю среду организации
- : макросреду организации
- : внешнюю среду организации

К характеристике социально - демографической сферы маркетинговой макросреды не относятся:

- : модели потребительского поведения
- : этнический состав населения
- : жизненный цикл семьи
- : система налогообложения

К факторам внешней среды маркетинга относятся:

- : производственная программа организации
- : поставщики организации
- : текучесть кадров организации
- : структура инвестиций организации

Под контактной аудиторией в маркетинге следует понимать:



- : группу лиц, идущую на тесный контакт с потребителями товара предприятия
- : группу лиц, которые непосредственно входят в контакт с предприятием и поставляют ему товары
- : любую группу лиц, которые могут оказать влияние на способность предприятия достигать поставленных цепей
- : группу лиц, которые непосредственно контактируют с предприятием, покупая его товары

Тестовые задания к ПР09 (примеры)

Число целевых сегментов фирмы может быть:

- : равно количеству сегментов рынка
- : меньше или равно количеству сегментов фирмы
- : больше количеству сегментов фирмы
- : больше или равно количеству сегментов рынка

Сегментация рынка представляет:

- : деление производителей на однородные группы
- : деление конкурентов на однородные группы
- : деление потребителей на однородные группы
- : деление товара на однородные группы

К признакам сегментации относят:

- : количественные параметры сегмента
- : географические
- : защищенность от конкуренции
- : прибыльность сегмента

К географическим признакам сегментации рынка относятся:

- : уровень образования, доход, социальная и профессиональная принадлежность
- : величина региона, плотность и численность населения, климатические условия, административное деление, удаленность от производителя
- : возраст, пол, количество детей, размер и жизненный цикл семьи
- : стиль жизни, психологические и личностные качества, мотивы покупательского поведения

Вопросы к контрольной работе ПР10 (примеры)

Вариант 1

Маркетинг -

Этапы становления и развития маркетинга (перечислить)

Классификация маркетинга по объему и сегментации рынка

Маркетинговые посредники, их виды

Источники информации, которыми может воспользоваться потребитель в процессе поиска информации

Вариант 2

Нужда –

Концепция совершенствования производства (охарактеризовать)

Принципы маркетинга

Основные виды клиентов (потребителей)

Судьба купленного товара

Вариант 4

Обмен –

Концепция маркетинга (охарактеризовать)

Основные факторы микросреды фирмы

Закон Парето

Состав блока участников, принимающих решение о покупке

Тестовые задания к ПР15 (примеры)

Товары с уникальными характеристиками и марками, ради которых покупатели готовы на дополнительные затраты и усилия определяется как:

- : товары пассивного спроса
- : основные товары
- : товары предварительного выбора
- : товары особого спроса

Товары повседневного спроса относятся к:

- : нетрадиционным товарам
- : биржевым товарам
- : потребительским товарам
- : промышленным товарам

В жизненном цикле товара стадия «роста» характеризуется:

- : большим ростом объемов продаж, появлением конкурентов, агрессивной убеждающей рекламой
- : отсутствием конкуренции, небольшой прибылью, высокими ценами, большими расходами на рекламу
- : нестабильным качеством товара, слабой дифференциацией, слабой конкуренцией и низкими ценами
- : сильной дифференциацией, стабильными продажами, падением или стабилизацией цен

В теории маркетинга используют следующие методы ценообразования, ориентированные на:

- : поставщиков
- : каналы товародвижения
- : цены конкурентов
- : спрос (мнение покупателей)

В теории маркетинга стратегия «премиальных наценок» применяется при следующем сочетании «цена-качество»:

- : цена высокая
- : качество высокое
- : цена низкая
- : качество низкое

Реализуя стратегию «снятия сливок», фирма устанавливает цену товара, в первую очередь, исходя из:

- : величины постоянных и переменных издержек фирмы
- : рыночной конъюнктуры
- : уровня цен конкурентов
- : сравнительного преимущества товара-новинки

Если два товара взаимозаменяемы, то рост цены на один из них вызовет:

- : рост спроса на второй товар
- : бурную негативную реакцию потребителей этих товаров
- : рост цены на второй товар
- : бурную негативную реакцию продавцов второго товара

Наличие единственного торгового представителя фирмы в регионе дает основание утверждать, что фирма использует \_\_\_\_\_ распределение:

- : интенсивное
- : эксклюзивное
- : смешанное

: селективное

Уровень канала сбыта представляет:

: число посредников, выполняющих работу по приближению товара к конечному потребителю

: дифференциацию престижности продаваемой продукции

: предел, за которым дальнейший обмен невозможен

: качественное понятие, характеризующее способность производителя реализовывать свою продукцию

Коммуникативной особенностью личной продажи, отличающей ее от других видов продвижения, является:

: диалоговый характер взаимодействия

: разнообразие приемов и средств

: социальная направленность

: информационная направленность

Руководство продовольственного магазина приняло решение о введении практики «счастливых часов», - с 12-00 до 14-00 на все товары предоставляется скидка 10 %. Такие меры обычно предпринимаются с целью:

: привлечения потенциальных потребителей

: удовлетворения спроса

: сглаживания колебаний спроса

: избавления от излишков товара

Самый распространенный тип организационной структуры службы маркетинга, когда отдельные специалисты по маркетингу отвечают за разные виды маркетинговой деятельности:

: функциональная организационная структура

: продуктовая организационная структура

: рыночная организационная структура

: целевая организационная структура

#### Вопросы к контрольной работе ПР16 (примеры)

##### Вариант 1

1. Маркетинг -

2. Классификация маркетинговой среды

3. Массовый маркетинг. Привести примеры

4. Позиционирование товара, позиция товара на рынке.

5. Блок участников принятия решения, в процессе осуществления покупки конечным потребителем

6. Охарактеризовать стратегии установления цены на новый товар

7. Распределение на правах исключительности -

8. основные характеристика канала распределения

##### Вариант 2

1. Основные цели маркетинга

2. Концепция социально-этического маркетинга (охарактеризовать)

3. Сегментирование рынка -

4. Что должна учитывать компания при оценке сегментов рынка

5. Основные виды клиентов (потребителей)

6. Методы ценообразования

7. Интенсивное распределение -

8. этапы становления и развития маркетинга

##### Вариант 3

1. Концепция маркетинга (охарактеризовать)
2. Составляющие комплекса маркетинга.
3. Товарно-дифференцированный маркетинг. Привести примеры
4. Источники информации, которыми может воспользоваться потребитель в процессе поиска информации
5. Основные характеристики ассортимента
6. Понятия, используемые для обозначения комплекса мер по воздействию на потребителя
7. Селективное распределение -
8. виды потребителей

Тестовые задания к экзамену Экз01 (примеры)

К маркетинговой микросреде не относят:

- : посредников
- : клиентуру
- : население региона
- : поставщиков

Если продукт фирмы имеет пассивный спрос (например, страхование физических лиц), то целесообразна концепция:

- : совершенствования товара
- : маркетинга
- : совершенствования производства
- : интенсификации коммерческих усилий

Рынок покупателя характеризуется ситуацией:

- : величина спроса не имеет значения, а акцент делается на покупательские предпочтения
- : спрос ниже предложения и товар «подгоняется» под имеющиеся на рынке ожидания
- : спрос равен предложению и государство стимулирует данное равновесие
- : спрос выше предложения и маркетинг слабо востребован

Модель потребительского поведения включает \_\_\_\_ блока(-ов) :

- : 3
- : 4
- : 5
- : 2

Стратегия концентрированного маркетинга эффективна, если предприятие:

- : небольшое и ресурсы его ограничены
- : стремится максимизировать сбыт
- : производит дифференцированным товар для различных потребителей
- : крупное и располагает финансовыми ресурсами

Достоинством службы маркетинга товарного типа является:

- : возможность функциональной специализации сотрудника
- : полный маркетинг каждого товара
- : однозначное описание обязанностей каждого сотрудника
- : возможность более точного учета требований потребителя

Среди типов организационных структур службы маркетинга не принято выделять:

- : экономичный
- : товарный
- : региональный
- : функциональный

К недостатку рекламы в газетах относят:

- : недостаточную оперативность выпуска номеров
- : кратковременность существования газеты как носителя

: относительно высокую стоимость изготовления  
: большой охват аудитории нецелевых потребителей  
Если товар продают через магазин фирмы, то данный канал:

- : первого уровня
- : нулевого уровня
- : трехуровневый
- : второго уровня

В теории маркетинга используют следующие методы ценообразования, ориентированные на:

- : поставщиков
- : каналы товародвижения
- : цены конкурентов
- : спрос (мнение покупателей)

К жизненному циклу товара не относится этап:

- : старость
- : рост
- : внедрение
- : спад

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
умеет проводить сегментирование рынка и оценивать позиционирование товара на рынке	СР03

Практическое задание на самостоятельную работу СР03

Провести сегментирование рынка какого-либо товара, показать особенности предложения для какого-либо сегмента

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
имеет навыки оценки позиционирования товара (фирмы) на рынке	СР04

Практическое задание на самостоятельную работу СР04

Оценить стратегии позиционирования нескольких товаров (фирм) на рынке

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
знает основные направления и методы маркетинговых исследований	ПР04

Тестовые задания к ПР04 (примеры)

Способ связи с аудиторией, для которого характерен низкий возврат данных, называется:

- : письменный индивидуальный опрос с ассистентом
- : телефонный опрос
- : почтовый опрос
- : устное контактное интервью

Метод прогнозирования объема продаж, в наименьшей степени связанный с ретроспективным анализом, называется:

- : рыночный эксперимент
- : корреляционно-регрессионный анализ
- : анализ тренда
- : анализ циклов

Способом связи с аудиторией, который характеризуется возможностью быстро получить информацию с небольшими затратами, является:

- : фокус – группа

- : почта
- : телефон
- : интервью

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
умеет проводить анализ маркетинговой среды организации, оценивая деятельность фирмы в сфере маркетинга, конкурентную ситуацию в отрасли, потребителей и поставщиков	СР02

Практическое задание на самостоятельную работу СР02

Провести анализ микросреды фирмы: охарактеризовать потребителей, конкурентов, поставщиков, маркетинговых посредников предприятия

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
имеет практический опыт оценки макрофакторов, влияющих на деятельность фирмы	СР01

Практическое задание на самостоятельную работу СР01

Провести анализ макрофакторов, влияющих на деятельность фирмы (STEP-анализ)

## 8.2. Критерии и шкалы оценивания

### 8.2.1. Шкалы оценивания

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

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

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

Таблица 8.1 – Шкалы оценивания контрольных мероприятий

Обозначение	Наименование	Форма контроля	Количество баллов	
			min	max
ПР02	Основные понятия маркетинга, его виды и этапы развития	тест	2	5
ПР04	Методы получения данных и направления маркетинговых исследований	тест	2	5
ПР05	Основные факторы микро и макросреды фирмы	тест	2	5
ПР09	Сегментирование Выбор способов охвата рынка и целевых сегментов рынка Позиционирование товара	тест	2	5
ПР10	Контрольная работа, темы 1-5	контр. работа	2	5
ПР15	комплекс маркетинга	тест	2	5
ПР16	Организация маркетинговой деятельности на предприятии	контр. работа	5	10
СР01	Провести анализ макрофакторов, влияющих на деятельность фирмы (STEP-анализ)	практическое задание	1,5	5

Обоз-	Наименование	Форма контроля	Количество баллов	
СР02	Провести анализ микросреды фирмы: охарактеризовать потребителей, конкурентов, поставщиков, маркетинговых посредников предприятия	практическое задание	1,5	5
СР03	Провести сегментирование рынка какого-либо товара, показать особенности предложения для какого-либо сегмента	практическое задание	2	5
СР04	Оценить стратегии позиционирования нескольких товаров (фирм) на рынке	практическое задание	2	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	Показатель
Практическое задание	Практическое задание выполнено в полном объеме; по практическому заданию представлен отчет, содержащий необходимые расчеты, выводы, оформленный в соответствии с установленными требованиями; на защите задания даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов
Контрольная работа	правильно решено не менее 50% заданий
Тест	правильно решено не менее 50% тестовых заданий

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

Экзамен (Экз01).

Промежуточная аттестация проводится в форме компьютерного тестирования.

Продолжительность тестирования: 80 минут.

Результаты тестирования оцениваются максимально 40 баллами, при этом процент правильных ответов Р (0-100%) приводится к норме N в 40 баллов по следующей формуле:

$$N=0,4*P$$

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

Оценка	Набрано баллов
«отлично»	81-100
«хорошо»	61-80

38.03.05 «Бизнес-информатика»  
«Информационные технологии в управлении и бизнес-аналитике»

---

«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 ИЭКЖ

\_\_\_\_\_ Р.Р. Толстяков  
« 15 » \_\_\_\_\_ февраля 20 24 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

***Б1.О.10.06 Пространственный анализ в экономике***

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

Направление

***38.03.05 Бизнес-информатика***

(шифр и наименование)

Профиль

***Информационные технологии в управлении и бизнес-аналитике***

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: ***Очная, очно-заочная***

Кафедра: ***Компьютерно-интегрированные системы в машиностроении***

(наименование кафедры)

Составитель:

***д.т.н., профессор***

степень, должность

подпись

***В.А. Немтинов***

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

подпись

***В.Г. Мокрозуб***

инициалы, фамилия

Тамбов 2024

**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
<b>ОПК-4 Способен понимать принципы работы информационных технологий; использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений</b>	
ИД-3 (ОПК-4) Знает источники информации, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений	Знает источники информации с учетом их географической привязки, методы и программные средства ее сбора, обработки, пространственно-временного моделирования объектов региональной экономики и пространственного анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений
	Знает возможности интернет ресурсов и программных продуктов при решении профессиональных задач (сайты министерств и ведомств, связанных с бизнес-аналитикой, компаний разработчиков ГИС: ArcView ArcGIS, QGIS)
ИД-4 (ОПК-4) Умеет проводить сбор информации, ее обработку и анализ для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений	Умеет проводить сбор информации, ее обработку, пространственно-временное моделирование объектов региональной экономики и пространственный анализ для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений
	Умеет решать профессиональные задачи, используя методы современной бизнес-аналитики
ИД-5 (ОПК-4) Владеет методами сбора информации, ее обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки	Владеет методами пространственно-временного моделирования для реализации проектов в области бизнес-аналитики: постановка задачи, управление данными, интеллектуальный анализ, тактическое управление с использованием ГИС ArcView ArcGIS, QGIS

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
принятия управленческих решений	Владеет навыками поиска информации посредством электронных ресурсов, официальных сайтов
	Осуществляет обмен информацией с применением системы Google- документов, Miro, Zoom с целью принятия экономически обоснованных управленческих решений
	Применяет в коммуникационном процессе для ускорения процесса передачи, обработки и интерпретации информации такие программные продукты, как Excel, Power Point, Miro, Zoom, Kahoot)

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
	8 семестр	9 семестр
<b><i>Контактная работа</i></b>	<b>49</b>	<b>11</b>
занятия лекционного типа	16	4
лабораторные занятия	0	0
практические занятия	32	6
курсовое проектирование	-	-
консультации	-	-
промежуточная аттестация	1	1
<b><i>Самостоятельная работа</i></b>	<b>59</b>	<b>97</b>
<b><i>Всего</i></b>	<b>108</b>	<b>108</b>

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### **Раздел 1. Пространственный анализ в экономике с использованием информационных технологий.**

##### **Тема 1. Геоинформационные системы и геоинформатика.**

Понятие географической информационной системы (ГИС), их структура и классификация. Геоинформатика: наука, технология, индустрия. Периодизация развития геоинформатики.

Ввод, предобработка и хранение данных: источники данных, модели пространственных данных, аналого-цифровое преобразование данных, базы данных и управление ими.

Возможности интернет ресурсов и программных продуктов при решении профессиональных задач (сайты министерств и ведомств, связанных с нефтегазовой промышленностью, компаний разработчиков ГИС: ArcView ArcGIS, QGIS).

Практические занятия

ПР01. Знакомство с интернет-ресурсами, использующими ГИС- технологию.

Ознакомление с виртуальной реконструкцией планов размещения складов нефтепродуктов товарищества «Братья Нобель» на территории Тамбовского края с использованием программных средств для создания виртуальных миров Twinmotion, 3DVista.

ПР02. Изучение возможностей основных интернет ресурсов общего назначения и целевого прикладного назначения.

Самостоятельная работа:

СР01. Изучить: структуру и классификацию ГИС, периоды развития геоинформатики; способы ввода, предобработки и хранения данных: источники данных, модели пространственных данных. Изучить возможности интернет ресурсов и программных продуктов при решении профессиональных задач (сайты министерств и ведомств, связанных с нефтегазовой промышленностью, компаний разработчиков ГИС: ArcView ArcGIS, QGIS)

##### **Тема 2. Геоанализ и моделирование в ГИС.**

Геоанализ и моделирование: общие аналитические операции и методы пространственно-временного моделирования, классификация, цифровое моделирование рельефа, математико-картографическое моделирование.

Визуализация данных: картографическая визуализация, изображение в неевклидовой метрике, виртуально-реалистические изображения, картографические анимации.

Коммуникации в геоанализе при помощи цифровых инструментов (проведение совещаний при помощи Zoom, обмен информацией посредством системы Google - инструментов, почтового сервиса Zimbra, Power Point).

Практические занятия:

ПР03. Создание единого информационного пространства территории.

ПР04. Технология проектирования баз данных прикладного назначения.

Самостоятельная работа:

СР02. Изучить: методы пространственно-временного моделирования, классификация, цифровое моделирование рельефа

Изучим возможности цифровых инструментов (проведение совещаний при помощи Zoom, обмен информацией посредством системы Google - инструментов, почтового сервиса Zimbra, Power Point) при реализации коммуникации в геоанализе.

**Тема 3. ГИС как основа интеграции пространственных данных и технологий.**

ГИС и дистанционное зондирование: методы дистанционного зондирования, цифровая обработка снимков, компьютерное дешифрование снимков. ГИС и глобальные системы позиционирования: спутниковые методы позиционирования, глобальные системы позиционирования (спутниковая система навигации Министерством обороны США - Global Positioning System (GPS), спутниковая система навигации Европейского космического агентства - Galileo, Китайская спутниковая система навигации – Бэйдоу, Российская Глобальная навигационная спутниковая система ГЛОНАСС. ГИС и Интернет: Web-картографирование, картографический Интернет-сервер, распределенная географическая информация, WebGIS-системы и технологии. Программные продукты для навигаторов (Destinator, City Guide, Навител Навигатор, ГИС Русса, Автоспутник, Nokia Maps, iGO и другие). Мультимедийное представление информации в ГИС.

Практические занятия:

ПР05. Разработка структуры баз данных для заданной преподавателем предметной области.

ПР06. Технологии искусственного интеллекта; фреймовые, продукционные модели описания данных.

Самостоятельная работа:

СР03. Изучить: методы дистанционного зондирования, цифровой обработка снимков, компьютерного дешифрования снимков.

**Тема 4. Технологии искусственного интеллекта и экспертных систем в геоинформатике.**

Технологии искусственного интеллекта: понятие «искусственного интеллекта» и «экспертная система», нейросетевые методы анализа данных.

Технологии экспертных систем: фреймовые, продукционные модели описания данных, механизм логических выводов, типы экспертных систем.

Практические занятия:

ПР07. ГИС и дистанционное зондирование: методы дистанционного зондирования, цифровая обработка снимков, компьютерное дешифрование снимков.

ПР08. Изучение особенностей разработки прикладного ГИС-проекта для использования в бизнес-аналитке.

Самостоятельная работа:

СР04. Изучить: технологии искусственного интеллекта; фреймовые, продукционные модели описания данных.

**Тема 5. Нейронные сети и системы поддержки принятия решений в геоинформатике.**

Нейронные сети и ГИС: основы создания нейронных сетей, типы технических нейросетей, нейросетевые алгоритмы. Области применения нейросетевых ГИС. Программное обеспечение для моделирования и интеграции нейронных сетей и ГИС (ScanEx-NeRIS, модуль Arc-SDM для ArcView).

Системы поддержки принятия решений (СППР) в ГИС: основные блоки СППР – постановка задач, управление данными, интеллектуальный анализ, тактическое управление; перспективы практического применения СППР.

Практические занятия:

ПР09. Технология поддержки принятия решений (СППР) в ГИС.

ПР10. Основные блоки СППР – постановка задач, управление данными, интеллектуальный анализ, тактическое управление; перспективы практического применения СППР.

Самостоятельная работа:

СР05. Изучить: основы создания нейронных сетей, типы технических нейросетей, нейросетевые алгоритмы; виды систем поддержки принятия решений.

Ознакомление с практикой использования ГИС-технологий при выполнении прикладных проектов в различных предметных областях. Необходимо ознакомиться с материалами выпусков журнала Arcreview:

<https://www.dataplus.ru/news/arcreview/all.php> -



Подготовить реферат: в соответствии с порядковым номером каждого студента группы в системе БРС ФБГОУ ВО «ТГТУ» - задается тема для ознакомления. Необходимо использовать один или несколько выпусков журнала и в каждом несколько статей, по которым готовится реферат по статьям выпусков. Можно использовать и другие источники информации. Объем реферата 25-30 стр. с рисунками. Для представления результатов работы готовится презентация - 10 – 15 слайдов с рисунками).

Варианты заданий

1 Географическое Знание: Esri: от истоков до наших дней | [N4 \(59\) 2011 г.](#) Географическое Знание: наша новая инфраструктура | [N3 \(58\) 2011 г.](#)

2 ГИС в городском планировании и строительстве | [N2 \(73\) 2015 г.](#)

3 ГИС: данные, карты, анализ | [N4 \(91\) 2019 г.](#)

4 ГИС и 4-я промышленная революция | [N2 \(89\) 2019 г.](#)

5 ГИС для Сетевого коммунального хозяйства | [N2 \(85\) 2018 г.](#)

6 ГИС и природные ресурсы | [N2 \(81\) 2017 г.](#)

7 ГИС в крупных интеграционных проектах | [N4 \(75\) 2015 г.](#)

8 ГИС для сельского хозяйства | [N3 \(78\) 2016](#)

9 ArcGIS для профессионалов в своем деле: первые 20 лет | [N1 \(72\) 2015 г.](#)

10 ГИС для энергетики | [N3 \(70\) 2014 г.](#)

11 ГИС для городов и регионов | [N2 \(69\) 2014 г.](#)

12 ГИС для всех | [N4 \(67\) 2013 г.](#)

13 ГИС в электроэнергетике: интеллектуальные энергосистемы | [N2 \(61\) 2012 г.](#)

14 Нефть, Газ и ГИС | [N1 \(56\) 2011 г.](#)

15 Муниципальные ГИС | [N3 \(46\) 2008 г.](#)

16 ГИС и транспорт | [N3 \(42\) 2007 г.](#) ГИС и транспорт | [N1 \(24\) 2003 г.](#)

17 ГИС в сфере производства | [N1 \(40\) 2007 г.](#)

18 Новые технологии дистанционного зондирования и работы с ДДЗ | [N3 \(34\) 2005 г.](#)

19 Земельный кадастр и городские ГИС | [N2 \(33\) 2005 г.](#)

20 Чрезвычайные ситуации и ГИС | [N3 \(26\) 2003 г.](#)

21 ГИС и природные ресурсы | [N1 \(20\) 2002 г.](#)

22 ГИС и урбанистика | [N3 \(18\) 2001 г.](#)

23 ГИС и образование | [N2 \(21\) 2002 г.](#)

24 ГИС и окружающая среда | [N4 \(31\) 2004 г.](#)

25 Инфраструктура пространственных данных | [N2 \(37\) 2006 г.](#)

Для выполнения работы используется Word, Power Point. Для представления результатов – Zoom.

## **Раздел 2. Система Arcview. Особенности, свойства. Применение системы при проведении пространственного анализа в экономике.**

### **Тема 6. Работа в системе Arcview.**

Общее представление о системе, интерфейс и преимущества работы. Приложения, входящие в систему и их возможности. Создание нового проекта. Знакомство с видами. Создание тем шейп-файлов. Знакомство с таблицами.

Практические занятия:

ПР11. Технология формирования итоговых документов прикладного проекта в системе Arcview.

ПР12. Изучение особенностей разработки прикладного ГИС-проекта для использования в сбизнес-аналитике.

Самостоятельная работа:

СР06. Изучить: Общее представление о системе, интерфейс и преимущества работы

### **Тема 7. Модули расширения системы Arcview и их использование при разработке прикладных ГИС-проектов. Проектирование ГИС для использования при проведении пространственного анализа процессов функционирования предприятия**

Модуль Spatial Analyst. Использование модуля Spatial Analyst для предоставления пользователям дополнительных возможностей создания, отображения и анализа растровых данных. Растровые данные или грид-данные для отображения географических явлений непрерывных в пространстве, таких как рельеф, осадки, температура, плотность населения и других данных, которые можно представить в виде статистических поверхностей. Использование грид-данных для анализа различного рода потоков по поверхности, например, поверхностного стока, а также изменений географических явлений во времени.

Модуль 3D Analyst. Использование модуля расширения ArcView 3D Analyst для реализации многих сложных функций трехмерного и перспективного отображения, моделирования и анализа поверхностей. Интегрированные функции анализа данных грид-формата, а также создания трехмерных моделей с помощью интерполяции координаты Z данных поверхностей.

Модуль Image Analyst. Использование модуля ArcView Image Analysis для работы с данными дистанционного зондирования, которые сегодня являются одним из главных источников пополнения новой информацией пространственных баз данных в геоинформационных системах.

Модуль Network Analyst. Использование модуля Network Analyst для анализа линейных сетевых тем, таких как дороги, линии коммуникаций, городские улицы, реки и др. Использование в качестве сетевых тем покрытий ARC/INFO и шейп-файлов ArcView GIS, а также тем AUTOCAD. Возможности модули при решении различных задач. Компонировка в ArcView GIS. Мастер картографических компоновок.

Практические занятия:

ПР13. Примеры использования ГИС-технологий для предприятий Тамбовской области.

ПР14. Системы информационной поддержки принятия решений при управлении объектами различного назначения.



Самостоятельная работа:

СР07. Изучить: функциональные возможности основных модулей системы.

**Тема 8. Информационное обеспечение системы поддержки принятия решений при управлении предприятием и примеры использования ГИС-технологий и создания геоинформационных систем прикладного назначения на территории Тамбовской области.**

Понятие информационного обеспечения систем поддержки принятия решений при управлении деятельностью предприятий различного профиля. Информация и данные.

Инфраструктуры пространственных данных: базовая пространственная информация, стандартизация данных, базы метаданных и механизм обмена данными. Реализация геоинформационных проектов.

Использование ГИС-технологий на территории Тамбовской области. Примеры создания региональных и локальных систем различного тематического содержания.

Обсуждение инфраструктуры пространственных данных системы поддержки принятия решений для производственного комплекса нефтегазовой отрасли в ArcView ArcGis при помощи Miro, Zoom, обмен информацией посредством системы Google – инструментов. Технологии ведения деловых переговоров, искусство презентации, навыки самопрезентации, подготовка резюме при представлении систем поддержки принятия решений при управлении деятельностью предприятий различного профиля. Документирование управленческой деятельности (работа в Word, Excel, Power Point).

Практические занятия:

ПР17. Работа в системе Arcview с использованием модулей расширения 3D Analyst и Image Analyst..

ПР18. Технология построения 3D моделей, обработки растровых данных, создания матриц высот, качеств, многослойных (геологических) матриц, средства тематического картографирования в системе ГИС.

Самостоятельная работа:

СР08. Изучить: опыт использования ГИС-технологий на территории Тамбовской области. Изучить инфраструктуру пространственных данных системы поддержки принятия решений для производственного комплекса нефтегазовой отрасли в ArcView ArcGis при помощи Miro, Zoom, подготовиться к обмену информацией посредством системы Google – инструментов. Изучить технологию ведения деловых переговоров, подготовки резюме при представлении систем поддержки принятия решений при управлении деятельностью предприятий различного профиля.

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

##### 4.1. Учебная литература

1. Инженерная геодезия и геоинформатика. Краткий курс [Электронный ресурс] : учеб. / М.Я. Брынь [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 288 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/64324> . — Загл. с экрана.
2. Лопандя А.В., Немтинов В.А. Основы ГИС и тематического картографирования [Электронный ресурс]: учебное пособие (учебное пособие с грифом: "Допущено УМО по университетскому политехническому образованию в качестве электронного учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 230201 «Информационные системы и технологии» и направления подготовки бакалавров и магистров 150400 – «Технологические машины и оборудование»). – Тамбов: Изд. ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2011. – 1 опт компакт диск(CD-ROM). Режим доступа к книге: <http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2011/lopandya/> - Образовательные интернет-ресурсы ТГТУ, Мультимедийные электронные издания.
3. Котиков Ю.Г. Геоинформационные системы [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю.Г. Котиков. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 224 с. — 978-5-9227-0626-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63633>. html.
4. Раклов В.П. Картография и ГИС [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / В.П. Раклов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Академический Проект, 2014. — 224 с. — 978-5-8291-1617-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/36378.html>
5. Лайкин В.И. Геоинформатика [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.И. Лайкин, Г.А. Упоров. — Электрон. текстовые данные. — Комсомольск-на-Амуре: Амурский гуманитарно-педагогический государственный университет, 2010. — 162 с. — 978-5-85094-398-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22308.html>
6. Диков, А. В. Социальные медиасервисы в образовании : монография / А. В. Диков. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 204 с. — ISBN 978-5-8114-4741-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/140771> (дата обращения: 18.10.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
7. Балувев, Д. Секреты приложений Google / Д. Балувев. — Москва : Альпина Паблишер, 2019. — 287 с. — ISBN 978-5-9614-1274-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/82484.html> (дата обращения: 18.10.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
8. Овчаренко, О. И. Создание электронных курсов с элементами дистанционных образовательных технологий на базе LMS MOODLE : учебное пособие / О. И. Овчаренко. — Таганрог : Таганрогский институт управления и экономики, 2017. — 54 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/108103.html> (дата обращения: 18.10.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/108103>
9. Веселова, Е. М. Инструменты Project Expert для анализа эффективности инвестиционных проектов : учебно-методическое пособие / Е. М. Веселова, А. Г. Масловская. — Благовещенск : Амурский государственный университет, 2019. — 51 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/103867.html> (дата обращения: 18.10.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
10. Цибульский, Г. М. Разработка адаптивных электронных обучающих курсов в среде LMS Moodle : монография / Г. М. Цибульский, Ю. В. Вайнштейн, Р. В. Есин. — Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2018. — 168 с. — ISBN 978-5-7638-

3935-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/84105.html> (дата обращения: 18.10.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

11. Щипицина, Л. Ю. Информационно-коммуникационное пространство гуманитарного образования : учебное пособие / Л. Ю. Щипицина, Е. И. Воробьева. — Москва : ФЛИНТА, 2019. — 238 с. — ISBN 978-5-9765-3972-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/135370> (дата обращения: 18.10.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

12. Молдованова, О. В. Информационные системы и базы данных [Электронный ресурс]: учебное пособие / О. В. Молдованова. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2019. — 178 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/45470.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/>

<http://www.gisa.ru> – сайт ГИС-Ассоциации России;

<http://www.googis.info> - сайт о популярных геосервисах -ГИС: Google Earth, Google Maps, Virtual Earth, Космоснимки, Яндекс.карты;

<http://www.esri.com> - сервер американской компании ESRI (Институт исследования систем окружающей среды), крупнейшего разработчика ГИС-продуктов;

[www.erdas.com](http://www.erdas.com) - сайт компании ERDAS, разработчика ГИС-продуктов;

<http://www.eatlas.ru> - картографический информационно-справочный сервер;

<http://www.dataplus.ru> - Ведущая российская компания -дистрибьютор программного обеспечения для ГИС и обработки данных дистанционного зондирования;

<http://rnd.cnews.ru/tech/gisgps/> — портал об информационных технологиях, исследованиях и разработках в области ГИС;

<http://www.wikimapia.org> - проект, объединяющий информацию Google Maps с технологией вики -веб-сайт, структуру и содержимое которого пользователи могут сообщать и изменять с помощью инструментов, предоставляемых самим сайтом. Его целью является описание всей Земли;

<http://www.gis-lab.info> — веб-проект, посвященный работе с географическими информационными системами и данными дистанционного зондирования земной поверхности;

<http://www.earth.google.com/intl/ru/> - Google Earth (Планета Земля) -клиентская программа для работы с трехмерной моделью Земли, созданной на основе спутниковых фотографий высокого разрешения;

<http://www.worldwind.arc.nasa.gov> – World Wind - трехмерный интерактивный виртуальный глобус, созданный NASA;

Пространственные данные- <http://www.gisa.ru/pd.html>;

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

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 обучающихся творческое теоретическое мышление, умение самостоятельно изучать литературу, анализировать практику; учат четко формулировать мысль, вести дискуссию, то есть имеют исключительно важное значение в развитии самостоятельного мышления.

Подготовка к семинарскому занятию включает два этапа. На первом этапе обучающийся планирует свою самостоятельную работу, которая включает: уяснение задания на самостоятельную работу; подбор рекомендованной литературы; составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки. Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Второй этап включает непосредственную подготовку обучающегося к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. Следует подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на семинар, продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с реальной жизнью.

Готовясь к докладу или реферативному сообщению, можно 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 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 выполнении домашних заданий использовать рекомендуемые программные средства, позволяющие при минимальных затратах получить требуемые конечные результаты (ArcView ArcGis, Word, Excel и др), а также представить результаты в форме, удобной для восприятия преподавателем и сокурсниками (Power Point) с возможностью их обсуждения при помощи Miro, Zoom, обмена информацией посредством системы Google – инструментов.

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

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

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
1	2	
учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типов, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Технические средства: экран, проектор, компьютеры	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;  ГИС ArcView 3.2a Rus (все модули) - бессрочная лицензия FPP №37128660 Договор №40/UN от 8.12.1999 г Miro, Kahoot, Google документы, Zoom,, Zimbra – свободно распространяемые программы

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 Miro, Kahoot, Google документы, Zoom, Zimbra – свободно распространяемые программы
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	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701 Miro, Kahoot, Google документы, Zoom, Zimbra – свободно распространяемые программы

38.03.05 «Бизнес-информатика»  
«Информационные технологии в управлении и бизнес-аналитике»

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
	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 и таблице 7.2.

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР01.	Знакомство с интернет-ресурсами, использующими ГИС-технологии.	опрос
ПР02.	Изучение возможностей основных интернет ресурсов общего назначения и целевого прикладного назначения	опрос
ПР03.	Создание единого информационного пространства территории.	опрос
ПР04.	Технология проектирования баз данных прикладного назначения.	опрос
ПР05.	Разработка структуры баз данных для заданной преподавателем предметной области.	опрос
ПР06.	Технологии искусственного интеллекта; фреймворки, продукционные модели описания данных	опрос
ПР07.	ГИС и дистанционное зондирование: методы дистанционного зондирования, цифровая обработка снимков, компьютерное дешифрирование снимков.	опрос
ПР08.	Изучение особенностей разработки прикладного ГИС-проекта для использования в бизнес-аналитике.	опрос
ПР09.	Технология поддержки принятия решений (СППР) в ГИС.	опрос
ПР10.	Основные блоки СППР – постановка задач, управление данными, интеллектуальный анализ, тактическое управление; перспективы практического применения СППР.	опрос
ПР11.	Технология формирования итоговых документов прикладного проекта в системе Arcview.	опрос
ПР12.	Изучение особенностей разработки прикладного ГИС-проекта для использования в бизнес-аналитике	опрос
ПР13.	Примеры использования ГИС-технологий для предприятий Тамбовской области.	опрос
ПР14.	Системы информационной поддержки принятия решений при управлении объектами различного назначения.	опрос
ПР15.	Системы информационной поддержки принятия решений при управлении объектами различного назначения	опрос
ПР16.	Технология построения 3D моделей, обработки растровых данных, создания матриц высот, качеств, многослойных (геологических) матриц, средства тематического картографирования в ГИС.	опрос



## 7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.3.

Таблица 7.3 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Очная	Очно-заочная
Зач01	Зачет	8 семестр	9 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 источники информации, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает источники информации с учетом их географической привязки, методы и программные средства ее сбора, обработки, пространственно-временного моделирования объектов региональной экономики и пространственного анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений	Зач01 ПР01-ПР02
Знает возможности интернет ресурсов и программных продуктов при решении профессиональных задач (сайты министерств и ведомств, связанных с бизнес-аналитикой, компаний разработчиков ГИС: ArcView ArcGIS, QGIS)	Зач01 ПР01-ПР02

#### Вопросы к зачету Зач01

1. Понятие географической информационной системы (ГИС), их структура и классификация.
2. Геоинформатика: наука, технология, индустрия. Периодизация развития геоинформатики.
3. Геоанализ и моделирование: общие аналитические операции и методы пространственно-временного моделирования.
4. Классификация, цифровое моделирование рельефа, математико-картографическое моделирование.
5. Визуализация данных: картографическая визуализация, изображение в неевклидовой метрике, виртуально-реальностные изображения.
6. ГИС и дистанционное зондирование: методы дистанционного зондирования, цифровая обработка снимков, компьютерное дешифрирование снимков.
7. ГИС и глобальные системы позиционирования: спутниковые методы позиционирования, глобальные системы позиционирования.
8. Мультимедийное представление информации в ГИС.
9. Коммуникации в нефтегазовой сфере при помощи цифровых инструментов.

Проведение проверки знаний в форме квеста с использованием системы Kahoot

#### Базы данных

1	Совокупность данных, организованных по определенным правилам, устанавливающим общие принципы описания, хранения и манипулирования данными
	a Векторная модель данных
	b База данных (правильный ответ)
	c Шейп-файл
	d Линейная нерегулярная сеть

#### Модели и форматы данных

2	Представлением данных не является
	a Растровая модель
	b Слой (покрытие) (правильный ответ)
	c Модель пространственных данных
	d Векторная модель

#### Модели и форматы данных

3	TIN - разновидность какой модели данных?
	a векторной

	b	пространственной
	c	растровой (правильный ответ)
	d	Ни одной из вышеперечисленных

Ввод пространственных и связанных с ними атрибутивных данных

<b>4</b>	Тип объектов, не являющийся базовым при цифровании карт:	
	a	полигон
	b	точка
	c	линия
	d	поверхность (правильный ответ)

Организация запросов

<b>5</b>	Вид обработки данных, осуществляемый с помощью "запроса"	
	a	Выполнение вычисления в записи
	b	Удаление подмножества записей
	c	Выборка объектов (записей), удовлетворяющих условию
	d	Все вышеперечисленные (правильный ответ)

Тематические карты

<b>6</b>	Свойством карты как модели является	
	a	Нагроможденность элементов
	b	наглядность (правильный ответ)
	c	обобщенность
	d	Все вышеперечисленное

Геоанализ и моделирование

<b>7</b>	Привязкой к карте объектов, расположение которых в пространстве задается сведениями из таблиц баз данных, называется	
	a	Картометрия
	b	Геокодирование (правильный ответ)
	c	Редактирование пространственных данных
	d	Работа с базами данных

Цифровое моделирование рельефа

<b>8</b>	Типом цифровой модели рельефа является	
	a	Растр
	b	Линейная нерегулярная сеть
	c	Обе (правильный ответ)
	d	Ни одна

Визуализация данных

<b>9</b>	Компонентом виртуальной модели местности не является	
	a	Векторные данные
	b	Подписи
	c	Данные о рельефе
	d	Все являются (правильный ответ)

<b>10</b>	Основным методом увеличения скорости обработки моделей и их визуализации может являться:	
	a	Понижение степени детализации модели
	b	Сегментация
	c	Применение TIN-моделей
	d	Все вышеперечисленные (правильный ответ)

Общие аналитические операции и методы пространственно-временного моделирования

<b>11</b>	Привязка объектов, определяемых сведениями из таблиц баз данных, к карте осуществляется функциями:	
	a	формирования и редактирования пространственных данных
	b	геокодирования (правильный ответ)
	c	работы с базами данных

	d	создания моделей поверхности и анализа растровых изображений
12		Задачи поиска ближайшего пункта обслуживания, кратчайшего маршрута, определение зон обслуживания решаются функциями/операциями
	a	построения буферных зон
	b	сетевого анализа (правильный ответ)
	c	работы с базами данных
	d	создания моделей поверхности и анализа растровых изображений
14		Переход к собирательным, обобщенным характеристикам объектов, сгруппированным по различным критериям, обеспечивается функциями/операциями
	a	оверлея
	b	агрегирования данных (правильный ответ)
	c	работы с базами данных
	d	зонирования

### Вопросы к опросу ПР01-ПР02

Основные возможности интерн-ресурсов:

1. - <http://www.gisa.ru> – сайт ГИС-Ассоциации России;
2. - <http://www.googis.info> - сайт о популярных геосервисах -ГИС: Google Earth, Google Maps, Virtual Earth, Космоснимки, Яндекс.карты;
3. - <http://www.esri.com> - сервер американской компании ESRI (Институт исследования систем окружающей среды), крупнейшего разработчика ГИС-продуктов;
4. - [www.erdas.com](http://www.erdas.com) - сайт компании ERDAS, разработчика ГИС-продуктов;
5. - <http://www.earth.google.com/intl/ru/> - Google Earth (Планета Земля) -клиентская программа для работы с трехмерной моделью Земли, созданной на основе спутниковых фотографий высокого разрешения.
6. - <http://www.dataplus.ru> - Ведущая российская компания -дистрибьютор программного обеспечения для ГИС и обработки данных дистанционного зондирования;
7. - <http://rnd.cnews.ru/tech/gisgps/> — портал об информационных технологиях, исследованиях и разработках в области ГИС;
8. - <http://www.gis-lab.info> — веб-проект, посвященный работе с географическими информационными системами и данными дистанционного зондирования земной поверхности.

**ИД-4 (ОПК-4)** Умеет проводить сбор информации, ее обработку и анализ для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Умеет проводить сбор информации, ее обработку, пространственно-временное моделирование объектов региональной экономики и пространственный анализ для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений	Зач01
Умеет решать профессиональные задачи, используя методы современной бизнес-аналитики	ПР03-ПР04
Умеет использовать геоинформационную систему для поддержки проектных и управленческих решений, осуществлять цифровое моделирование рельефа, математико-картографическое моделирование с использованием ГИС ArcView ArcGIS, QGIS	ПР03-ПР04

### Вопросы к зачету Зач01

1. ГИС и Интернет: Web-картографирование, картографический Интернет-сервер, распределенная географическая информация, WebGIS-системы и технологии.
2. Программные продукты для навигаторов.
3. Мультимедийное представление информации в ГИС.
4. Технологии искусственного интеллекта и экспертные системы: понятие «искусственного интеллекта» и «экспертная система».

**Вопросы к опросу ПР03-ПР04**

1. Функции системы Arcview;
2. Особенности интерфейса систем;
3. Приложения, входящие в систему и их возможности;
4. Создание нового проекта;
5. Создание тем шейп-файлов.
6. Разработка структуры базы данных
7. Обмен информацией с применением системы Google-документов, Miro, Zoom с целью принятия экономически обоснованных управленческих решений.

**ИД-5 (ОПК-4)** Владеет методами сбора информации, ее обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Владеет методами пространственно-временного моделирования для реализации проектов в области бизнес-аналитики: постановка задачи, управление данными, интеллектуальный анализ, тактическое управление с использованием ГИС ArcView ArcGIS, QGIS	Зач01
Владеет навыками поиска информации посредством электронных ресурсов, официальных сайтов	ПР05-ПР08
Осуществляет обмен информацией с применением системы Google- документов, Miro, Zoom с целью принятия экономически обоснованных управленческих решений	ПР09-ПР16
Применяет в коммуникационном процессе для ускорения процесса передачи, обработки и интерпретации информации такие программные продукты, как Excel, Power Point, Miro, Zoom, Kahoot)	ПР09-ПР16

**Вопросы к зачету Зач01**

1. Нейросетевые методы анализа данных; фреймовые, продукционные модели описания данных, механизм логических выводов, типы экспертных систем. Нейронные сети и ГИС: основы создания нейронных сетей, типы технических нейросетей, нейросетевые алгоритмы.
2. Модуль Spatial Analyst системы ArcView. Использование модуля Spatial Analyst для предоставления пользователям дополнительных возможностей создания, отображения и анализа растровых данных.
3. Растровые данные или грид-данные для отображения географических явлений непрерывных в пространстве, таких как рельеф, осадки, температура, плотность населения и других данных, которые можно представить в виде статистических поверхностей.
4. Разработка единого информационного пространства территории.
5. Математические методы, используемые при построении пространственной модели территории.
6. Инфологическое проектирование базы данных.
7. Нормализация и оформление запросов.
8. Разработка СУБД на языке высокого уровня.

**Вопросы к опросу ПР05-ПР08**

1. Модуль 3D Analyst системы ArcView. Использование модуля расширения ArcView 3D Analyst для реализации многих сложных функций трехмерного и перспективного отображения, моделирования и анализа поверхностей.
2. Модуль Image Analyst системы ArcView. Использование модуля ArcView Image Analysis для работы с данными дистанционного зондирования.
3. Модуль Network Analyst системы ArcView. Использование модуля Network Analyst для анализа линейных сетевых тем,
4. Использование в качестве сетевых тем покрытий ARC/INFO и шейп-файлов ArcView GIS, а также и темы AUTOCAD. Возможности модули при решении транспортных задач.
5. Компоновка в ArcView GIS.
6. Понятие информационного обеспечения систем проектирования на примере промышленных объектов. Информация и данные.

7. Концепция банков и баз данных. Банки данных. Базы данных. СУБД. Уровни представления данных. Внешнее, концептуальное и внутреннее представление данных.

### Вопросы к опросу ПР09-ПР16

1. Структура документа «Виды».
2. Создание тем шейп-файлов.
3. структура таблиц базы данных.
4. Связывание и соединение таблиц в системе Arcview.
5. Как реализуются функции трехмерного и перспективного отображения, моделирования и анализа поверхностей; а также создания трехмерных моделей с использованием координаты Z данных поверхностей.
6. Как реализуются функции модуля Image Analysis для работы с данными дистанционного зондирования.

## 8.2. Критерии и шкалы оценивания

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

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

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

Таблица 8.1 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатель
Опрос	даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов

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

Зачет (Зач01).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов.

Время на подготовку: 45 минут.

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответах на вопросы.

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

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

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



УТВЕРЖДАЮ

Директор Института экономики и качества жизни

\_\_\_\_\_ Р.Р. Толстяков  
« 15 » \_\_\_\_\_ февраля 20 24 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

***Б1.О.10.07 Моделирование и анализ бизнес-процессов***

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

Направление

***38.03.05 - Бизнес-информатика***

(шифр и наименование)

Профиль

***«Информационные технологии в управлении и бизнес-аналитике»***

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: ***очная, очно-заочная***

Кафедра: ***Коммерция и бизнес-информатика***

(наименование кафедры)

Составитель:

***К.Т.Н., доцент***

степень, должность

подпись

***А.В. Романенко***

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

подпись

***М.А. Блюм***

инициалы, фамилия

Тамбов 2024

**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
<b>ОПК-1 Способен проводить моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария</b>	
ИД-1 (ОПК-1) Знает основные подходы к моделированию, анализу и совершенствованию бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария	знает подходы и правила разработки моделей бизнес-процессов и методику анализа проблем в них
	знает научные подходы оценки уровня зрелости организации к внедрению процессного подхода к управлению
ИД-2 (ОПК-1) Умеет строить модели и проводить анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария	умеет оценивать возможности применения различных нотаций в сфере моделирования бизнес-процессов
	умеет оформлять модели бизнес-процессов в соответствии с требованиями различных нотаций моделирования
ИД-3 (ОПК-1) Владеет навыками моделирования, анализа и совершенствования бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария	имеет навыки постановки и формализации задач моделирования сети бизнес-процессов
	владеет инструментальными средствами разработки моделей бизнес-процессов

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



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

## 2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объём дисциплины составляет 5 зачётных единиц.

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

Виды работ	Форма обучения	
	Очная	Очно-заочная
	5 семестр	7 семестр
<b><i>Контактная работа</i></b>	<b>84</b>	<b>14</b>
занятия лекционного типа	32	4
лабораторные занятия		
практические занятия	48	6
курсовое проектирование		
консультации	2	2
промежуточная аттестация	2	2
<b><i>Самостоятельная работа</i></b>	<b>96</b>	<b>166</b>
<b><i>Всего</i></b>	<b>180</b>	<b>180</b>

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### **Раздел 1. Теоретические основы инженерии бизнес-процессов**

Понятие бизнес-инженерии. Функциональный и процессный подходы к управлению организацией. Понятие, структура и классификация бизнес-процессов. Эффективность и результативность процесса. Показатели процесса и результата. Количественные и качественные показатели бизнес-процессов. Принципы и простейшие методы моделирования бизнес-процессов. Понятие о моделях процессов «как есть» и «как должно быть». История развития методов описания моделей бизнес-процессов.

Практические занятия

ПР01. Применение моделей в нотации событий в моделировании бизнес-процессов.

Самостоятельная работа

СР01. Изучить теоретические представления об организации бизнес-процессов и их систему показателей.

#### **Раздел 2. Методология функционального моделирования IDEF0**

Общие сведения о функциональном моделировании. Диаграмма IDEF0 модели. Синтаксис и семантика языка графического моделирования. Функциональные блоки, типы отношений между ними. Виды дуг в функциональной модели. Требования к оформлению моделей в нотации IDEF0.

Практические занятия

ПР02. Применение моделей IDEF0 в моделировании бизнес-процессов.

Самостоятельная работа

СР02. Изучить технологические особенности применения нотации IDEF0.

#### **Раздел 3. Методология моделирования потоков данных DFD**

Сущность методологии диаграмм потоков данных (DFD). Процессы, внешние сущности и хранилища данных. Потоки данных. Нотации Йодана и Гейна-Карсона. Технология построения диаграмм DFD.

Практические занятия

ПР03. Применение DFD моделей в моделировании бизнес-процессов.

Самостоятельная работа

СР03. Изучить технологические особенности применения нотации DFD.

#### **Раздел 4. Методология информационного моделирования IDEF1.x и моделирования потоков работ IDEF3**

Нотация информационного моделирования IDEF1.x. Основные понятия и принципы информационного моделирования бизнес-процессов. Правила построения модели в нотации IDEF1.x. Нотация описания потоков работ IDEF3. Стандарт представления блоков и линий связей при моделировании потоков работ. Технология построения диаграмм потоков работ.

Практические занятия

ПР04. Особенности описания бизнес-процессов в нотации IDEF1.x.

Самостоятельная работа

СР04. Изучить особенности применения нотации IDEF3.

### **Раздел 5. Основы методологии ARIS**

История развития и структура семейства нотаций ARIS. Описание цепочки процесса, добавляющего стоимость (VAD). Расширенная цепочка процесса, управляемого событиями (eEPC). Описание организационной структуры, дерева функций и дерева продуктов в нотации ARIS. Технологические особенности применения нотации ARIS в моделировании бизнес-процессов.

Практические занятия

ПР05. Применение нотации eEPC в моделировании бизнес-процессов.

ПР06. Применение нотации VAD в моделировании бизнес-процессов.

Самостоятельная работа

СР05. Изучить технологические особенности применения нотации ARIS.

### **Раздел 6. Основы методологии UML (универсальный язык моделирования)**

Применение методологии UML в моделировании бизнес-процессов. Концепция построения диаграмм UML. Основные элементы UML. Диаграмма вариантов использования. Диаграмма состояний. Диаграмма деятельности.

Практические занятия

ПР07. Применение диаграммы вариантов использования в моделировании бизнес-процессов.

ПР08. Применение диаграммы деятельности в моделировании бизнес-процессов.

Самостоятельная работа

СР06. Изучить структуру нотаций UML моделирования.

### **Раздел 7. Системные основы управления сетью бизнес-процессов**

Понятие сети бизнес-процессов организации. Представление о сети бизнес-процессов как о системе. Системные характеристики сети бизнес-процессов. Понятие жизненного цикла системы. Классификация подходов к моделированию в системном анализе.

Практические занятия

ПР09. Особенности формирования сети бизнес-процессов организации.

Самостоятельная работа

СР07. Изучить особенности применения различных подходов к формированию сети бизнес-процессов.

### **Раздел 8. Оценка уровня зрелости компании при реализации процессного подхода**

Модель зрелости процесса разработки программного обеспечения Института программной инженерии. Модель зрелости ИТ-инфраструктуры компании Gartner. Модель зрелости ИТ-инфраструктуры предприятия компании Microsoft.

Практические занятия

ПР10. Применение подходов к оценке уровня зрелости компании при реализации процессного подхода.

Самостоятельная работа

СР08. Изучить уровни зрелости организации.

### **Раздел 9. Эталонные и референтные модели бизнес-процессов**

Понятие эталонной и референтной модели. Тринадцатипроцессная модель Международной бенчмаркинговой палаты. Архитектура процессов жизненного цикла программных средств ИСО/МЭК ТО 15504. Стандарт управления и контроля информационных систем (CobiT). Построение деятельности ИТ-подразделения в соответствии с требованиями стандарта ITIL (Information Technology Infrastructure Library).

Практические занятия

ПР11. Особенности формирования эталонных и референтных моделей сети бизнес-процессов.

Самостоятельная работа

СР09. Изучить стандарт управления CobiT и стандарт ITIL.

### **Раздел 10. Анализ бизнес-процессов**

Методики анализа бизнес-процессов. Анализ проблем процесса. Ранжирование процессов. Анализ процесса по отношению к типовым требованиям. Организация контроля процессов. Корректирующие и предупреждающие действия.

Практические занятия

ПР12. Подходы к организации контроля процессов.

Самостоятельная работа

СР10. Изучить подходы к анализу проблем бизнес-процесса.

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

##### 4.1. Учебная литература

1. Кравченко, А. В. Моделирование бизнес-процессов : учебное пособие / А. В. Кравченко, Е. В. Драгунова, Ю. В. Кириллов. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2020. — 367 с. — ISBN 978-5-7782-4159-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/99351.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Моделирование бизнес-процессов : учебное пособие / А. Н. Байдаков, О. С. Звягинцева, А. В. Назаренко [и др.]. — Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2017. — 180 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/76036.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Умнова, Е. Г. Моделирование бизнес-процессов с применением нотации BPMN : учебно-методическое пособие / Е. Г. Умнова. — Саратов : Вузовское образование, 2017. — 48 с. — ISBN 978-5-4487-0063-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/67840.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
4. Мамонова, В. Г. Моделирование бизнес-процессов : учебное пособие / В. Г. Мамонова, Н. Д. Ганелина, Н. В. Мамонова. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2012. — 43 с. — ISBN 978-5-7782-2016-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/44963.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
5. Бояркин, Г. Н. Моделирование бизнес-процессов : учебное пособие / Г. Н. Бояркин, К. В. Кравченко. — Омск : Омский государственный технический университет, 2020. — 94 с. — ISBN 978-5-8149-3034-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/115430.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 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 выпускнику ВУЗа предъявляется достаточно широкий перечень требований, среди которых немалое значение имеет наличие 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 и выполнение контрольных заданий. При этом самостоятельная работа обучающегося играет решающую роль в ходе всего учебного процесса.

Успешное освоение компетенций, формируемых учебной дисциплиной «Моделирование и анализ бизнес-процессов», предполагает оптимальное использование времени самостоятельной работы. Целесообразно посвящать до 20 минут изучению конспекта лекции в тот же день после лекции и за день перед текущей лекцией. Теоретический материал изучать в течение недели до 2 часов, а готовиться к практическим работам по дисциплине не менее 1.5 до занятия.

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

- после прослушивания лекции и окончания учебных занятий, при подготовке к занятиям следующего дня нужно сначала просмотреть и осмыслить содержание изучаемой темы, разобрать рассмотренные примеры;
- в течение недели выбрать время для разбора примеров по рекомендованной литературе в рамках учебной дисциплины;
- при подготовке к практическим занятиям самостоятельно повторить основные понятия и примеры по изучаемой теме.

Рекомендуется использовать методические указания и материалы по учебной дисциплине, текст лекций, а также электронные пособия, имеющиеся в электронном репозитории ТГТУ.

Теоретический материал курса становится более понятным, когда дополнительно к прослушиванию лекций изучаются книги по данной учебной дисциплине. Полезно использовать несколько учебников, однако легче освоить курс, придерживаясь одного или двух учебников 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 глава, какие новые понятия в ней введены, каков их смысл.

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

Решая конкретную задачу, предварительно следует понять, что требуется в данном случае, какой теоретический материал нужно использовать, наметить общую схему решения. Если решается задача «по образцу», рассмотренному на аудиторном занятии, то желательно после этого обдумать процесс решения и попробовать решить аналогичную задачу самостоятельно.



## 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: компьютерный класс, оснащённый персональными компьютерами с выходом в Internet	программа построения моделей бизнес-процессов Ramus Educational (свободно распространяемое программное обеспечение) программа построения моделей бизнес-процессов Aris Express (свободно распространяемое программное обеспечение)

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

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

## 7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

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

### 7.1. Текущий контроль успеваемости

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

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР01	Применение моделей в нотации событий в моделировании бизнес-процессов	контр. работа
ПР02	Применение моделей IDEF0 в моделировании бизнес-процессов	контр. работа
ПР03	Применение DFD моделей в моделировании бизнес-процессов	контр. работа
ПР04	Особенности описания бизнес-процессов в нотации IDEF1.x	контр. работа
ПР05	Применение нотации eEPC в моделировании бизнес-процессов	контр. работа
ПР06	Применение нотации VAD в моделировании бизнес-процессов	контр. работа
ПР07	Применение диаграммы вариантов использования в моделировании бизнес-процессов	контр. работа
ПР08	Применение диаграммы деятельности в моделировании бизнес-процессов	контр. работа
СР01	Изучить теоретические представления об организации бизнес-процессов и их систему показателей	опрос
СР08	Изучить уровни зрелости организации	опрос
СР10	Изучить подходы к анализу проблем бизнес-процесса	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	Очно-заочная
Экз01	Экзамен	5 семестр	7 семестр

## 8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 8.1. Оценочные средства

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

**ИД-1 (ОПК-1) Знает основные подходы к моделированию, анализу и совершенствованию бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
знает подходы и правила к разработке моделей бизнес-процессов и методику анализа проблем в них	ПР01, СР01, СР10, Экз01
знает научные подходы оценки уровня зрелости организации к внедрению процессного подхода к управлению	СР08

Задания к контрольной работе ПР01 (примеры)

Описать структуру бизнес-процесса по варианту с помощью модели в нотации событий.

1. Организация поступления основных средств.
2. Организация выбытия основных средств.
3. Организация поступления материалов.
4. Организация использования материалов.
5. Формирование фактической себестоимости продукции.

Задания к опросу СР01 (примеры)

1. Объясните различия функционального и процессного подходов к управлению организацией.
2. Объясните содержание процессного подхода к управлению организацией.
3. Объясните содержание функционального подхода к управлению организацией.
4. Дайте понятие бизнес-процесса и бизнес-инженерии.
5. Расскажите о структуре бизнес-процесса.
6. Объясните различия между входами и ресурсами процесса.
7. Объясните задачи владельца бизнес-процесса.
8. Расскажите о классификации бизнес-процессов.
9. Объясните различие между эффективностью и результативностью бизнес-процесса.
10. Приведите примеры количественных и качественных показателей бизнес-процессов.

Задания к опросу СР08 (примеры)

1. Объясните сущность пяти уровней зрелости предприятий в модели СММ/СММІ.
2. Расскажите о содержании модели зрелости ИТ-инфраструктуры компании Gartner.
3. Объясните различия реактивного и проактивного уровня зрелости.
4. Расскажите о содержании модели зрелости ИТ-инфраструктуры предприятия компании Microsoft.
5. Объясните суть базового уровня зрелости ИТ-инфраструктуры.
6. Объясните суть стандартизированного уровня зрелости ИТ-инфраструктуры.
7. Объясните суть рационализированного уровня зрелости ИТ-инфраструктуры.
8. Объясните суть динамического уровня зрелости ИТ-инфраструктуры.

9. Охарактеризуйте полноту управления изменениями при стандартизированном уровне.
10. Объясните степень автоматизации управления сетью бизнес-процессов при динамическом уровне.

Задания к опросу СР10 (примеры)

1. Объясните классификацию проблем, возникающих при функционировании бизнес-процессов.
2. Определите возможные причины возникновения проблем в функционировании бизнес-процессов.
3. Расскажите о возможностях применения функционально-стоимостного анализа для выявления проблем в бизнес-процессах.
4. Расскажите какими методами можно выявить связи между причинами и факторами появления проблемы.
5. Определите роль факторного анализа в выяснении причин появления проблемы.
6. Расскажите о возможностях диаграммы Парето в исследовании проблем.
7. Объясните сущность применения причинно-следственной диаграммы в изучении проблем бизнес-процессов.
8. Расскажите об источниках информации при выборе корректирующих воздействий на бизнес-процесс.
9. Расскажите о применении матричных диаграмм при решении проблем в бизнес-процессах.
10. Объясните возможности анализа причин и последствий отказов при управлении бизнес-процессами.

Вопросы к экзамену Экз01 (примеры)

1. Понятие бизнес-инженерии. Функциональный и процессный подход к управлению организацией, их достоинства и недостатки. Сущность, структура и классификация бизнес-процессов.
2. Эффективность и результативность бизнес-процессов. Количественные и качественные показатели бизнес-процессов. Показатели процесса и результата. Обобщающие, частные и вспомогательные показатели.
3. Принципы моделирования бизнес-процессов. История развития методов описания моделей бизнес-процессов.
4. Сеть бизнес-процессов организации. Представления о сети бизнес-процессов как о системе. Понятие жизненного цикла системы. Классификация подходов в системном анализе.
5. Общие сведения о функциональном моделировании. Диаграммы построения IDEF0-модели. Синтаксис и семантика языка графического моделирования. Функциональные блоки и дуги. Отношения между функциональными блоками и дугами. Входные, выходные, управляющие дуги и дуги механизмов. Типизация связей между блоками. Обратные связи по потоку данных и по управлению. Слияние и разветвление дуг. Требования к оформлению моделей.
6. Сущность методологии диаграмм потоков данных (DFD). Процессы, внешние сущности и хранилища данных. Потоки данных. Оформление модели в нотации Йодана.
7. Сущность методологии диаграмм потоков данных (DFD). Оформление модели в нотации Гейна-Сарсона. Иерархия диаграмм DFD. Технология построения потоков данных.
8. Нотация описания потоков работ IDEF3. Стандарт представления блоков и линий связей при моделировании потоков работ. Принципы применения блоков объединения потоков работ. Технология построения диаграмм потоков работ.

9. Структура семейства нотаций ARIS. Основные объекты нотации ARIS. Диаграмма цепочки процесса. Диаграммы дерева функций и дерева продуктов. Нотация ARIS eEPC.
10. Применение методологии UML в моделировании бизнес-процессов. Диаграммы вариантов использования.
11. Применение методологии UML в моделировании бизнес-процессов. Диаграммы деятельности.
12. Применение методологии UML в моделировании бизнес-процессов. Диаграммы состояний.
13. Понятие эталонной и референтной модели бизнес-процесса. Оценка зрелости организации для внедрения процессного подхода.
14. Основные методы анализа бизнес-процессов. Ранжирование процессов. Анализ процесса по отношению к типовым требованиям.
15. Выбор путей устранения проблем. Разработка и внедрение в бизнес-процессы мероприятий предупреждающего характера.
16. Подготовка и внедрение изменений в процессах. Технологии улучшения бизнес-процессов. Планирование работ по улучшению бизнес-процессов.
17. Модели процессов «как есть» и «как должно быть». Выбор цели моделирования, определение границ системы и точки зрения модели. Сегментирование деятельности организации на систему процессов.
18. Выбор методологии описания бизнес-процесса. Этап подготовки проекта. Методика проверки адекватности модели. Особенности формирования системы показателей бизнес-процессов.
19. Модели зрелости бизнес-процесса. Начальный, повторяемый, определённый, управляемый и оптимизирующий уровни зрелости. Базовый, стандартизированный, рационализированный, динамический уровни зрелости.
20. Организация контроля бизнес-процессов. Корректирующие и предупреждающие действия.

Задания к экзамену Экз01 (примеры)

1. Построить модель бизнес-процесса в нотации IDEF0 «Организация реализации готовой продукции».
2. Построить модель бизнес-процесса в нотации IDEF0 «Организация работы с денежными средствами организации».
3. Построить модель бизнес-процесса в нотации DFD «Организация расчётов с поставщиками».
4. Построить модель бизнес-процесса в нотации DFD «Организация расчётов с покупателями».
5. Построить модель бизнес-процесса в нотации Aris eEPC «Организация реализации готовой продукции».
6. Построить модель бизнес-процесса в нотации Aris eEPC «Организация работы с денежными средствами организации».
7. Построить модель бизнес-процесса в нотации UML диаграммы вариантов использования «Организация расчётов с поставщиками».
8. Построить модель бизнес-процесса в нотации UML диаграммы вариантов использования «Организация расчётов с покупателями».
9. Построить модель бизнес-процесса в нотации UML диаграммы состояний «Работа с краткосрочными кредитами банков».
10. Построить модель бизнес-процесса в нотации UML диаграммы деятельности «Организация работы с ценными бумагами».

**ИД-2 (ОПК-1) Умеет строить модели и проводить анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
умеет оценивать возможности применения нотаций в сфере моделирования бизнес-процессов	ПР07
умеет оформлять модели бизнес-процессов в соответствии с требованиями различных нотаций моделирования	ПР02, ПР03, ПР05

**Задания к контрольной работе ПР02 (примеры)**

Описать модель бизнес-процесса по варианту в нотации IDEF0.

1. Организация реализации готовой продукции.
2. Организация работы с денежными средствами организации.
3. Организация расчётов с поставщиками.
4. Организация расчётов по оплате труда.
5. Организация расчётов с покупателями.

**Задания к контрольной работе ПР03 (примеры)**

Описать модель бизнес-процесса по варианту в нотации DFD.

1. Организация расчётов с бюджетом.
2. Работа с долгосрочными кредитами и займами.
3. Работа с краткосрочными кредитами банков.
4. Организация поступления нематериальных активов.
5. Организация выбытия нематериальных активов.

**Задания к контрольной работе ПР05 (примеры)**

Описать модель бизнес-процесса по варианту в нотации Aris eEPC.

1. Организация работы с капиталами и резервами организации.
2. Организация формирования финансовых результатов.
3. Организация работы с ценными бумагами.
4. Работа с финансовыми резервами организации.
5. Организация товарооборота.

**Задания к контрольной работе ПР07 (примеры)**

Описать модель бизнес-процесса по варианту в нотации UML диаграммы вариантов использования.

1. Организация работы с учредителями коммерческой организации.
2. Расчёты с подотчётными лицами.
3. Формирование полной себестоимости продукции.
4. Организация работы с убытками прошлых лет.
5. Организация работы с ценными бумагами.

**ИД-3 (ОПК-1) Владеет навыками моделирования, анализа и совершенствования бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
имеет навыки постановки и формализации задач моделирования сети бизнес-процессов	ПР06
владеет инструментальными средствами разработки моделей бизнес-процессов	ПР04, ПР08

Задания к контрольной работе ПР04 (примеры)

Описать информационную модель бизнес-процесса по варианту в нотации IDEF1.x.

1. Организация реализации готовой продукции.
2. Организация расчётов с бюджетом.
3. Организация расчётов по оплате труда.
4. Организация формирования финансовых результатов.
5. Организация товарооборота.

Задания к контрольной работе ПР06 (примеры)

Описать модель бизнес-процесса по варианту в нотации Aris VAD.

1. Организация реализации готовой продукции.
2. Организация расчётов с бюджетом.
3. Организация расчётов по оплате труда.
4. Организация формирования финансовых результатов.
5. Организация товарооборота.

Задания к контрольной работе ПР08 (примеры)

Описать модель бизнес-процесса по варианту в нотации UML диаграммы деятельности.

1. Организация работы с денежными средствами организации.
2. Организация работы с учредителями коммерческой организации.
3. Организация поступления нематериальных активов.
4. Организация выбытия нематериальных активов.
5. Расчёты с подотчётными лицами.

## **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	Применение моделей в нотации событий в моделировании бизнес-процессов	контр. работа	1	2
ПР02	Применение моделей IDEF0 в моделировании бизнес-процессов	контр. работа	1	2
ПР03	Применение DFD моделей в моделировании бизнес-процессов	контр. работа	1	2
ПР04	Особенности описания бизнес-процессов в нотации IDEF1.x	контр. работа	1	2
ПР05	Применение нотации eEPC в моделировании бизнес-процессов	контр. работа	1	2
ПР06	Применение нотации VAD в моделировании бизнес-процессов	контр. работа	1	2
ПР07	Применение диаграммы вариантов использования в моделировании бизнес-процессов	контр. работа	1	2
ПР08	Применение диаграммы деятельности в моделировании бизнес-процессов	контр. работа	1	2
СР01	Изучить теоретические представления об организации бизнес-процессов и их систему показателей	опрос	0	1
СР08	Изучить уровни зрелости организации	опрос	0	1
СР10	Изучить подходы к анализу проблем бизнес-процесса	опрос	0	1
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
Контрольная работа	задание выполнено в соответствии с правилами применения выбранной нотации оформления модели бизнес-процесса, содержание бизнес-процесса может несущественно отличаться от существующих теоретических представлений
Опрос	даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов

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

Экзамен (Экз01).



Задание состоит из 2 теоретических вопросов и 1 практического задания.

Время на подготовку: 60 минут.

Каждый теоретический вопрос оценивается максимально 10 баллами, практическое задание оценивается максимально 20 баллами. Максимальное суммарное количество баллов – 40.

Критерии оценивания ответа на теоретический вопрос

Показатель	Максимальное количество баллов
Знание определений основных понятий, грамотное употребление понятий	2
Полнота раскрытия вопроса	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	4
Обоснованность выбора метода решения	6
Правильность применения стандарта описания бизнес-процесса	4
Полнота анализа полученных результатов	4
Отслеживание в рамках модели причинно-следственных связей	2
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

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 экономики и качества жизни

\_\_\_\_\_ Р.Р. Толстяков  
« 15 » \_\_\_\_\_ февраля 20 24 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

***Б1.О.10.08 Оценка качества информационных услуг и продуктов***

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

Направление

***38.03.05 Бизнес-информатика***

(шифр и наименование)

Профиль

***Информационные технологии в управлении и бизнес-аналитике***

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: ***очная, очно-заочная***

Кафедра: ***Коммерция и бизнес-информатика***

(наименование кафедры)

Составитель:

***к.пед.н, доцент***

степень, должность

подпись

***М.А. Блюм***

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

подпись

***М. А. Блюм***

инициалы, фамилия

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

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

Дисциплина входит в состав обязательной части образовательной программы.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
<b>ОПК -2 Способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, выбирать рациональные решения для управления бизнесом</b>	
ИД-1 (ОПК-2)	Знает основные подходы к исследованию рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий и выбору рациональных решений управления бизнесом
ИД-2 (ОПК-2)	Умеет проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, выбирать рациональные решения для управления бизнесом
ИД-3 (ОПК-2)	Владеет навыками исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, выбора рациональных решений для управления бизнесом
<b>ОПК-3 Способен управлять процессами использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий, в том числе разрабатывать алгоритмы и программы для их практической реализации</b>	
ИД-1 (ОПК-3)	Знает основные продукты и услуги в сфере информационно-коммуникационных технологий
ИД-2 (ОПК-3)	Умеет управлять процессами использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий, в том числе разрабатывать алгоритмы и программы для их практической реализации
ИД-3 (ОПК-3)	Владеет навыками управления процессами использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий, в том числе навыками разработки алгоритмов и программ для их практической реализации

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

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

## 2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 3 зачетных единицы.

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

Виды работ	Форма обучения	
	Очная	Очно-заочная
	6 семестр	10 семестр
<b><i>Контактная работа</i></b>	<b>33</b>	<b>11</b>
занятия лекционного типа	16	4
лабораторные занятия	0	0
практические занятия	16	6
курсовое проектирование	0	0
консультации	0	0
промежуточная аттестация	1	1
<b><i>Самостоятельная работа</i></b>	<b>75</b>	<b>97</b>
<b><i>Всего</i></b>	<b>108</b>	<b>108</b>

### **3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **Раздел 1. Понятие и управление качеством информационных услуг и продуктов**

##### **Тема 1. Теоретические основы управления качеством**

Понятие качества информационных услуг и продуктов. Поэтапные изменения в системах управления качеством. Методологические основы управления качеством.

Практические занятия

ПР01. Понятие качества информационных услуг и продуктов. Поэтапные изменения в системах управления качеством.

ПР02. Методологические основы управления качеством. Анализ основных направлений.

##### **Тема 2. . Анализ систем управления качеством**

Современные методы управления качеством. Системы управления качеством в России. Показатели качества и методы их оценки.

Практические занятия

ПР03. Современные методы управления качеством. Системы управления качеством в России.

ПР04. Показатели качества и методы их оценки.

ПР05. Компьютеризация систем управления качеством

Самостоятельная работа:

СР01

#### **Раздел 2. Теоретические основы оценки качества информационных услуг**

##### **Тема 3. Жизненный цикл информационной услуги**

Жизненный цикл информационной услуги, система базовых понятий. Факторы, определяющие качество информационных услуг.

Практические занятия

ПР06. Жизненный цикл информационной услуги. Основные понятия.

ПР07. Факторы, определяющие качество информационных услуг.

ПР08. Критерии оценки качества информационных услуг.

##### **Тема 4. Модель оценки качества информационных услуг и продуктов**

Конкурентная стратегия фирмы сферы информационных услуг. Моделирование процессов формирования и оценки качества информационных услуг

Практические занятия

ПР09. Конкурентная стратегия фирмы сферы информационных услуг.

ПР10. Конкурентная стратегия фирмы сферы информационных услуг.

ПР11. Моделирование процессов формирования и оценки качества информационных услуг

Самостоятельная работа:

СР02

**Раздел 3. Технологии предоставления информационных услуг и анализ их особенностей**

**Тема 5. Особенности технологии предоставления информационных услуг на региональном рынке**

Традиционные технологии предоставления информационных услуг. Особенности региональной инфраструктуры информационного бизнеса. Анализ потребительских предпочтений на региональном рынке информационных услуг и продуктов.

Практические занятия

ПР12. Традиционные технологии предоставления информационных услуг.

ПР13.

ПР14. Особенности региональной инфраструктуры информационного бизнеса.

Пр15. . Особенности региональной инфраструктуры информационного бизнеса.

Пр16. Анализ потребительских предпочтений на региональном рынке информационных услуг и продуктов.

Пр17. . Анализ потребительских предпочтений на региональном рынке информационных услуг и продуктов.

Самостоятельная работа:

СР03

**Раздел 4. Инструментальные средства изучения информационных потребностей специалиста**

**Тема 6. Анализ профессиональной деятельности бизнес-аналитика**

Структура и содержание информационно - аналитической деятельности бизнес-аналитика. Информационный анализ профессиональной деятельности бизнес--аналитика.

Практические занятия

ПР18. Структура и содержание информационно - аналитической деятельности бизнес-аналитика.

ПР19. Структура и содержание информационно - аналитической деятельности бизнес-аналитика.

Пр20. Информационный анализ профессиональной деятельности бизнес--аналитика.

Самостоятельная работа:

СР04

**Тема 7. Моделирование процесса принятия решений бизнес-аналитиком**

Моделирование процессов принятия решений в традиционных условиях. Удовлетворение информационных потребностей клиента средствами новых информационных технологий.

Практические занятия

ПР21. Моделирование процессов принятия решений в традиционных условиях.

ПР22. Моделирование процессов принятия решений в условиях виртуальной среды.

ПР23. Удовлетворение информационных потребностей клиента средствами новых информационных технологий.

ПР24. Удовлетворение информационных потребностей клиента средствами новых информационных технологий.

Самостоятельная работа:

СР05

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

### 4.1. Учебная литература

1. Васильев, Г. А. Управление сервисными продуктами в маркетинге услуг : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям «Маркетинг», «Коммерция (торговое дело)» / Г. А. Васильев, Е. М. Деева. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 192 с. — ISBN 978-5-238-01578-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/71172.html> (дата обращения: 05.04.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Инновационно-технологическая трансформация промышленности в регионах России как инструмент достижения стратегических целей на пути становления цифровой экономики : коллективная монография / М. А. Измайлова, О. А. Москаленко, А. А. Костин [и др.] ; под редакцией М. Я. Веселовского, М. А. Измайловой. — Москва : Научный консультант, 2019. — 364 с. — ISBN 978-5-907084-80-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/104991.html> (дата обращения: 05.04.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Информационная экономика : учебник / Л. Г. Матвеева, А. Ю. Никитаева, О. А. Чернова, Е. В. Маслюкова. — Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2018. — 356 с. — ISBN 978-5-9275-2612-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/87714.html> (дата обращения: 05.04.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
4. Кузовкова, Т. А. Цифровая экономика и информационное общество : учебное пособие / Т. А. Кузовкова. — Москва : Московский технический университет связи и информатики, 2018. — 80 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/92450.html> (дата обращения: 05.04.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
5. Сафонова, Л. А. Цифровая экономика: сущность, проблемы, риски : монография / Л. А. Сафонова. — Новосибирск : Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2020. — 67 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/102148.html> (дата обращения: 05.04.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

### 4.2. Периодическая литература

Не предусмотрена

### 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 «Оценка качества информационных услуг и продуктов» осуществляется на лекциях, практических занятиях и самостоятельно. Контроль усвоения – при устном опросе на практических занятиях, компьютерном тестировании и экзаменах.

Важным условием успешного освоения дисциплины является создание студентом системы правильной организации труда, позволяющей распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком образовательного процесса. Для этого следует ознакомиться с содержанием учебного материала, предписанного к изучению в данном семестре, планом лекций и практических занятий, графиком контрольных мероприятий.

*Лекции* являются одним из важнейших видов занятий и составляют основу теоретического обучения. Подготовка к лекционному занятию включает выполнение всех видов заданий, рекомендованных к каждой лекции, т.е. задания выполняются еще до лекционного занятия по соответствующей теме.

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Необходимо задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. Целесообразно дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой.

*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.

*Зачет* имеет целью проверить и оценить учебную работу студентов, уровень полученных ими знаний и умение применять их к решению практических задач, овладение практическими навыками в объеме учебной программы.

Для подготовки к зачету студентом выдается список вопросов и набор тренировочных задач, с которыми следует ознакомиться. Подготовка к зачету рекомендуется осуществлять по уровневому принципу, последовательно переходя к более высокому уровню; изучение каждой темы курса можно выполнять по схеме:

- повторение теоретического материала на уровне формулировок, повторение алгоритмов решения типовых задач;
- выполнение тренировочных заданий по данной теме;
- выполнение заданий повышенной сложности (для сильных студентов);

– изучение дополнительной литературы.

Успешное освоение компетенций, формируемых данной учебной дисциплиной, предполагает оптимальное использование студентом времени *самостоятельной работы*. Самостоятельную работу студентов можно разделить на работу в часы учебных занятий и внеаудиторную работу. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов включает чтение конспектов лекций, изучение теоретического материала по учебникам и учебным пособиям, решение теоретических задач, поставленных на лекции. А также выполнение обычного набора заданий после практических занятий, выполнение индивидуальных заданий, содержащих задачи повышенной сложности и олимпиадные, подготовку к тестированию и экзамену.

Целесообразно посвящать до 20 минут изучению конспекта лекции в тот же день после лекции и за день перед лекцией, а просмотреть и обдумать материал лекции перед практическим занятием. Теоретический материал изучать в течение недели до 2 часов, а готовиться к практическому занятию по дисциплине до 1.5 часов. При подготовке к практическому занятию повторить основные понятия и формулы по теме занятия, изучить примеры. Регулярно выполнять индивидуальные задания, выданные на самостоятельную работу; в случае возникновения трудностей с их выполнением подготовить вопросы преподавателю на время практических занятий или консультаций.

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

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

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 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)	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
СР01	Домашняя самостоятельная работа №1	Самостоятельная работа
СР02	Домашняя самостоятельная работа №2	Самостоятельная работа
СР03	Домашняя самостоятельная работа №3	Самостоятельная работа
СР04	Домашняя самостоятельная работа №4	Самостоятельная работа
СР05	Домашняя самостоятельная работа №5	Самостоятельная 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	Очно-заочная
Зач01	Зачет	6 семестр	10 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) Знает основные подходы к исследованию рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий и выбору рациональных решений управления бизнесом**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает основные факторы, определяющие качество информационных услуг, а так же критерии оценки их качества	Зач 01

Зач01

Теоретические вопросы к зачету:

1. Понятие информационной потребности. Классификация информационных потребностей.
2. Понятие информационной услуги. Классификация информационных услуг.
3. Понятие качества информационной услуги. Критерии оценки качества информационных услуг.
4. Жизненный цикл информационной услуги.
5. Обеспечение конкурентоспособности фирмы-производителя информационных услуг на рынке информационных услуг и продуктов.
6. Построение модели формирования и оценки качества информационных услуг.
7. Традиционные технологии предоставления информационных услуг.
8. Структура и содержание информационно-аналитической деятельности специалиста коммерции.
9. Мыслительный процесс принятия решения в традиционных условиях.
10. Мыслительный процесс принятия решения в условиях виртуальной среды.
11. Социально-информационная сущность профессиональной деятельности специалиста коммерции.
12. Информационно-логическая модель экономического анализа результатов деятельности объекта управления и схема ее реализации.
13. Классификация параметров качества информационных услуг.
14. Использование средств новых информационных технологий в процессе удовлетворения информационных потребностей клиента.
15. Понятие качества и управления качеством.
16. Показатель качества продукции. Номенклатура показателей качества продукции.
17. Понятие TQM. Опыт внедрения TQM на российском рынке.
18. Методология всеобщего управления качеством.
19. Сравнительный анализ систем: стандартов качества и всеобщего управления качеством.
20. Развитие этапов сертификации систем качества.
21. Понятие TQM. Основные принципы управления качеством.
22. Процедура получения сертификата соответствия ISO-9000.
23. Критерии качества информационного продукта.

**ИД-№ 2 (ОПК-№2) Умеет проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, выбирать рациональные решения для управления бизнесом**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Умеет проводить анализ потребительских предпочтений на региональном рынке информационных услуг и продуктов	СР01

СР01

**Задание**

Провести анализ особенностей функционирования фирмы в сфере информационного бизнеса

Данное задание может рассматриваться как исследовательская задача комплексного анализа деятельности фирмы, позиционирующей на рынке информационных услуг и продуктов.

Описание должно включать:

- обобщенную модель деятельности фирмы;
- описание спектра предоставляемых информационных услуг и продуктов;
- описание конкурентной позиции на рынке информационных услуг и продуктов;
- целевая аудитория;
- маркетинговые коммуникации;
- описание технологии взаимодействия с клиентами, условия и специфика договорных отношений;
- анализ существующих механизмов взаимодействия с поставщиками, посредниками;
- рекомендации по совершенствованию коммерческой деятельности.

**ИД-№ 3 (ОПК-№2) Владеет навыками исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, выбора рациональных решений для управления бизнесом**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Владеет методами разработки технологии предоставления информационных услуг	СР02

СР02

**Задание**

1. Проанализируйте региональный рынок информационных услуг и продуктов с позиций:

- ассортимента предоставляемых услуг;
- основных фирм-производителей услуг;
- потенциальных потребителей конкретных услуг;
- сложившейся системы цен на рынке;
- технологий предоставления услуг.

2. Обоснуйте и опишите технологию позиционирования фирмы сферы информационного бизнеса на рынке информационных услуг и продуктов.

3. Проанализируйте информационную потребность на региональном рынке информационных услуг и продуктов, а также особенности ее удовлетворения.

4. Изучите информационную потребность ведущих специалистов вашей фирмы и определите:

- структуру и содержание информационных потребностей;
- технологию удовлетворения потребности;
- сделайте, если это необходимо, информационный запрос в соответствующую инфраструктуру.

5. Опишите основные этапы реализации информационной модели системы маркетинговых исследований вашей фирмы.

6. Опишите и обоснуйте конкурентную позицию вашей фирмы на рынке информационных услуг и продуктов.

7. Опишите типичный информационный продукт, необходимый для успешной коммерческой деятельности вашей фирмы. Проведите анализ качества данного информационного продукта с позиций информационно-ценностного, информационно-операционного и информационно-временного аспектов.

8. Опишите информационную услугу, необходимую для вашей профессиональной деятельности. Проанализируйте средства и технологию ее предоставления с позиций оптимальности и корректности.

9. Опишите деятельность вашей фирмы как информационную модель бизнес-системы и составляющих ее бизнес-процессов. Проанализируйте и оцените эффективность функционирования бизнес-системы.

10. Проанализируйте использование технологии информационных фильтров в организации информационного обеспечения коммерческой деятельности вашей фирмы с позиций семантической и прагматической оценки информации.

**ИД-№ 1 (ОПК-№3) Знает основные продукты и услуги в сфере информационно-коммуникационных технологий**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает основные типы и этапы жизненного цикла информационных услуг, а так же методическую, техническую и аппаратную базу, необходимую на каждом из этапов	СР03



СР03

### Задание

Описание жизненного цикла информационной услуги, предоставляемой фирмой сферы информационного бизнеса на региональном рынке ИУП (на примере конкретной фирмы сферы информационного бизнеса)

#### Пример выполнения

Этап проектирования информационной услуги.

Стремительный рост развития интернет-торговли и электронной коммерции стимулирует развитие рынка сопутствующих услуг, а именно предоставление средств для организации онлайн-торговли, автоматизации её процессов и управления.

Основная составляющая любого интернет-магазина – это, прежде всего, товар, который доступен покупателю. При этом поддерживать актуальность цены на товар и его статус наличия не простая задача даже для опытных сотрудников магазина, ведь количество товаров порой доходит до десятков тысяч единиц, а цена меняется ежедневно (за счёт курса валюты, изменения цен у поставщиков и т.п.). Каждый раз менять цену, при этом учитывать минимальную, поставщика, наличие и пр. - это удел для "усидчивых", но, спрашивается, зачем это делать, когда есть программное решение, которое позволяет выполнить это с полной автоматизацией.

Любой владелец интернет-магазина, который продает товар не только со своего склада, но и как посредник между крупным оптом и розницей, сталкивается с проблемой обновления цены на свои товары. Сведения прайсов от десяти поставщиков, каждый из которых имеет по 1000 наименований продукции, может отнимать несколько часов в день. Не имея специального программного обеспечения ежедневно поддерживать актуальность прайсов практически невозможно. Такое программное обеспечение является удобным и эффективным инструментом, который позволяет обрабатывать, анализировать и сравнивать прайс-листы поставщиков в автоматическом режиме, с целью выявления изменения цен товара, выявления нового товара, расширения товарных предложений для потенциальных покупателей.

Около 90% интернет-магазинов сталкиваются с проблемой обновления цены и наличия в собственных прайсах, особенно в странах с нестабильной экономической ситуацией, когда цены у поставщиков могут меняться чуть ли не ежедневно и чтобы успешно конкурировать на рынке приходится ежедневно обновлять собственный прайс. Прайсы поставщики обычно предоставляются в разных форматах, каждый поставщик может иметь 1000 и более наименований товаров на складе и процедура сведения всех прайсов, к примеру, от 10 поставщиков занимает очень много времени.

Часто просто физически невозможно поддерживать прайсы ежедневно в актуальном состоянии, отсюда вы получаете недействительную цену и неактуальное наличие товара. Кроме того, иметь в прайсе все, что есть у поставщиков, просто нереально и приходится ограничиваться одной-двумя тысячами позиций.

Конфигурация программы для анализа и сравнения прайсов способна решить все эти вопросы и ежедневное обновление цен, например, для 15000 позиций от 10-ти поставщиков может занимать всего 10-20 минут в день. Кроме того, программа дает возможность загрузить прайсы конкурентов и установить вашу цену с учетом цены конкурентов. Сформированный прайс можно выгрузить из программы в файл Excel.

Программы, предназначенные для обработки и анализа прайс-листов - это одно из альтернативных решений, упрощающих работу менеджеров. Даже самый опытный чело-

век, способный на принятие мгновенных и оптимальных решений, не в состоянии справиться с элементарной проблемой – увеличением объема работы.

Для анализа был выбран программный продукт для автоматизации обработки прайс – листов E-Trade PriceList Importer.

Главными задачами данной программы являются решения и услуги, предназначенные для обеспечения автоматизации и информационной поддержки в области обработки прайс-листов поставщиков, созданию ассортимента торгового предприятия, контроля наличия товара, формированию описаний товаров. Программа позволяет обрабатывать прайс-листы со сложной структурой, с множественным количеством листов в книге MS Excel.

Этап разработки информационной услуги

Разработка компьютерной программы включает в себя следующие этапы:

- 1 Предпроизводственный процесс - формирование технического задания, анализ требований, сбор исходных материалов.
- 2 Основной производственный процесс - создание основного кода программы, разработка архитектуры и пользовательского интерфейса.
- 3 Тестирование и отладка - поиск и устранение ошибок.
- 4 Внедрение - процесс настройки программного обеспечения под определенные условия использования, а также обучения пользователей работе с программным продуктом.
- 5 Сопровождение - процесс улучшения, оптимизации и устранения дефектов ПО после передачи в эксплуатацию, техническая поддержка.

Пользователи системы имеют возможность видеть в режиме реального времени товары и цены из прайс-листов поставщиков, в результате моментально обновлять цены на товары и создавать новые товарные позиции на сайте (интернет-магазине). Их использование позволяет выйти на рынок с минимальным количеством персонала и, в результате, быть на уровне крупных конкурентных компаний. Ежедневное обновление многотысячных прайс-листов с товарами позволяет эффективно управлять этой информацией для создания новых инструментов бизнеса или поднятия уровня существующих интернет-магазинов. Все операции разбиты на последовательные элементарные шаги.

Функциональные возможности программы:

- загрузка прайсов поставщиков и конкурентов;
- формирование собственного прайса;
- анализ и сопоставление товаров;
- формирование цены;
- выгрузка прайсов произвольном или заданном формате;
- процесс полностью автоматизирован;
- установка множественных фильтров (для поиска новых, ненайденных товаров, товаров с пониженной или повышенной ценой);
- установка фиксированной рекомендованной цены товара;
- установка специального приложения для ускорения обновлений в системе при взаимодействии программы с данными интернет-магазина.

Единых стандартов прайс-листы не имеют, поэтому поставщики могут присылать свои данные в различных форматах. Программа обработки помогают систематизировать сведения, каждый формат не нужно приводить к единому загрузочному виду.

Продукт предлагает установку множественных фильтров (для поиска новых, ненайденных товаров, товаров с пониженной или повышенной ценой), установку фиксированной рекомендованной цены товара. Также можно установить специальное приложение для ускорения обновлений в системе при взаимодействии программы с данными интернет-магазина. Если у кого-либо товара изменить цену вручную, он попадает в катего-

рию товаров с фиксированной ценой, после чего к нему не применяется алгоритм формирования цены.

Постоянно выходят новые версии платформ программы и добавляются новые пользовательские интерфейсы. Для удобства работы в программе имеются отдельные окна справочника цветов товаров, настройки типов наличия (при необходимости – на заказ), отдельная карточка товаров.

Работа в программе по интерфейсу напоминает MS WORD или MS EXCEL и имеет следующую структуру: вкладка “Файл” для работы с документами; вкладка “Главная” – информация о поставщиках, добавление, изменение и удаление прайсов, импорт документов, фильтры, сопоставление товаров, пакетная обработка данных и отчёты импорта; вкладка “Справочники” – производители, товары, цены товаров, поставщики, конкуренты, клиенты, номер и состояние сделки, сотрудники, курсы валют, сумма с НДС, дата закрытия сделки; вкладка “Настройки и операции” – настройки параметров поиска, гарантии, сопутствующие товары, корректировка описаний и списков, параметры настраиваются пользователем.

Поддержка систем у продукта: Windows 7, Windows Vista, Windows XP, Windows 2000. Форматы импорта данных: XLS, XML, YML, CSV, CSV Tab разделитель, TXT, SQL. Поддерживаются также MS EXCEL, 1С, скрипты интернет-магазинов.

Этап позиционирования информационной услуги

Цены продукта рассчитываются в зависимости от количества загружаемых товаров в программу из интернет-магазина, программы 1С Предприятие, из файла обмена данными и другими видами обмена информацией; от количества выгружаемых товаров из программы в интернет-магазин или другой шаблон экспорта; от возможности создания в программе неограниченного количества баз данных, например, для работы с несколькими интернет-магазинами; от возможности одновременной работы более одного пользователя в одной БД; от количества пользователей, которые имеют возможность одновременно работать с базой данных и от других параметров.

Версии продукта подразделяются на виды, исходя из направлений деятельности и выполняемых функций: Demo – бесплатное скачивание, Lite – 4500 руб., Standart – 9000 руб., Professional – 15000 руб., Network – 19500 руб., Business – 60000 руб..

При переходе с младшей редакции на более старшую, например, с редакции Lite на редакцию Professional, необходимо доплатить разницу между стоимостью этих редакций.

Функции и возможности в зависимости от версии представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Стоимость программного обеспечения

Функции и возможности	Demo	Lite	Standart	Professional	Network	Business
1 Количество загружаемых товаров	Не ограничено	1000	3000	Не ogr.	Не ogr.	Не ogr.
2 Количество выгружаемых товаров	0	1000	3000	Не ogr.	Не ogr.	Не ogr.
3 Количество загружаемых строк из 1 прайс-листа	300	Не ogr.	Не ogr.	Не ogr.	Не ogr.	Не ogr.
4 Экспорт данных на сайт, в файлы XLS, CSV, XML	-	+	+	+	+	+
5 Возможность многопользовательской работы с базами данных	-	-	-	-	+	+
6 Возможность создания	+	+	+	+	+	+

нескольких БД						
7 Количество пользователей по умолчанию	1	1	1	1	2	2
8 Возможность оказания услуг третьим лицам	-	-	-	-	-	+
9 Возможность аренды программы	-	-	-	-	+	-

При покупке лицензионной копии программного продукта потребитель приобретает в действительности право (разрешение) на его использование. Оплата программных продуктов производится с помощью WebMoney, Яндекс Деньги, MasterCard, Robokassa, Вэстэрн Юнион, Мигом, Приват Мани, Золотая Корона, Контакт, Юнистрим.

Для того, чтобы совершить оплату программных продуктов, необходимо выбрать вкладку Главная и перейти к пункту Стоимость ПО. Далее выбрать желаемый программный продукт и нажать кнопку Купить. Выбранный товар будет отправлен в виртуальную корзину. После того как все продукты добавлены в корзину, необходимо нажать кнопку Оформить заказ. Далее будут доступны возможные виды оплат, воспользовавшись одной из них, можно приобрести выбранные товары. Нажимаем кнопку Отправить на почту реквизиты для оплаты. Вводим свои данные о Фамилии, имени и отчестве, так же указываем адрес электронной почты для отправки на него реквизитов, по которым необходимо будет совершить денежный перевод. В полученном письме по электронной почте Вы найдете реквизиты для оплаты выбранных программных продуктов, а так же принимаемые типы денежных переводов. Далее Вам необходимо совершить оплату по указанным в письме данным, после чего нажать кнопку Подтвердить оплату. В открытом окне выбрать тип оплаты денежного перевода, который Вы использовали. Ввести данные отправителя, страну, точную сумму и контрольный номер перевода. В поле серийный номер программы Вам необходимо скопировать номер из программы. Для этого необходимо открыть программу, в главном окне программы выбрать пункт Справка О программе, скопировать серийный номер и вставить в поле Серийный номер программы в окне подтверждения оплаты. После того, как все данные заполнены, необходимо нажать кнопку Подтвердить оплату тем самым гарантируя, что оплата произведена и все данные заполнены верно. После того как мы получим отправленные денежные средства за программные продукты, будет произведена активация Ваших программных продуктов. Активация происходит удаленно на нашей стороне на протяжении 48 часов.

Для установки продукта и дальнейшей работы с ним необходимы права "Администратора" компьютера. При установке необходимо вводить данные (ФИО, город, ссылка на организацию или сайт и другое) для регистрации программы. Для каждого рабочего места (персонального компьютера) выписывается электронный ключ. Если программа переносится на другой компьютер или на текущем компьютере изменяются аппаратные модули ПК, тогда необходимо заново регистрировать программу для перерегистрации. Негативные факторы предупреждаются или устраняются путём высокой скорости работы, оперативного исправления ошибок, личного контроля и техподдержки.

Значительный акцент в работе продукта сделан на обеспечении квалифицированной технической поддержки партнеров и клиентов. С точки зрения разработчика, своевременно оказанная профессиональная помощь также важна для клиента, как и правильно подобранное и реализованное решение. Компания предлагает абонентское и единоразовое обслуживание сайтов и интернет-магазинов (наполнение интернет-магазина товарами, обработка, сравнение и анализ цен конкурентов, наполнение товаров описаниями и характеристиками, обновление сайта специалистами). В стоимость программы входит техническая поддержка и обновления программы в течение 1-го года с момента покупки про-

граммы. По истечении этого времени можно продолжать пользоваться программами, но новые версии не предоставляются.

Специфической особенностью рыночного ценообразования на информацию, как товар является то, что формирование цен осуществляется не только в среде производства, но и в среде реализации продукции, то есть цена может изменяться под воздействием спроса и предложения.

Рассмотрим применение метода ценообразования на такой информационный продукт как компьютерная программа для анализа и обработки прайс-листов E-Trade PriceList Importer Standart, цена которой составляет 9000 рублей.

Разработкой компьютерной программы занимается разработчик, который может быть представлен как одним человеком, так и фирмой.

В связи с тем, что производитель имеет больше информации о своих затратах, чем о потребительском спросе то, по моему мнению, целесообразно использовать метод ценообразования, основанный на издержках производства (1):

$$Ц = С + П + Н + Р, \quad (1) \quad \text{где}$$

С – себестоимость продукции (издержки производства).

П – желаемая сумма краткосрочной прибыли предприятия.

Н – налоги, сборы, платежи, отчисления.

Р – величина возможного риска от несанкционированного использования продукта.

Затратный метод опирается на реально доступные данные и не требует исследований рынка или опроса покупателей, а значит, решения о ценах можно принимать быстро. Привязывая цену к издержкам, продавец упрощает для себя проблему ценообразования. Ему не приходится слишком часто корректировать цены в зависимости от колебаний спроса.

Себестоимость разработки информационной системы - это, как правило, совокупность затрат на разработку программного продукта. Определения затрат на производство информационного продукта опирается на те же принципы, которые используются при оценке издержек производства обычных товаров и услуг. Затраты на разработку программы подразделяются на следующие статьи расходов:

- 1 Материальные затраты.
- 2 Основная заработная плата.
- 3 Отчисления в Пенсионный фонд, фонды медицинского и социального страхования.
- 4 Накладные расходы.

Расчет ЗП программиста производится в соответствии с трудоемкостью разработки программного продукта.

Данные для расчета: оклад – 12000 руб.; плановый фонд рабочего времени за месяц – 176 часов (22 дня).

Часовая тарифная ставка ( $C_{ч}$ ) определяется:

$$C_{ч} = \frac{\text{Оклад}}{\Phi_{рв}}, \quad (2)$$

где  $\Phi_{рв}$  – плановый фонд рабочего времени за месяц, из расчета 22 рабочих дня по 8 часов.

$$C_{ч} = \frac{12000}{176} = 68 \text{ рублей в час}$$

Основная заработная плата программиста за разработку программы составит:

$$ЗП_{\text{осн}} = C_{\text{ч}} \cdot T_{\text{ож}} \quad (3)$$

$$ЗП_{\text{осн}} = 68 \cdot 5 \cdot 8 = 2720 \text{ руб.};$$

Дополнительная заработная плата:

$$ЗП_{\text{доп}} = \frac{ЗП_{\text{осн}} \cdot 15}{100} \quad (4)$$

$$ЗП_{\text{доп}} = \frac{2720 \cdot 15}{100} = 408 \text{ руб}$$

Итого затраты на оплату труда:

$$ЗП_{\text{общ}} = ЗП_{\text{осн}} + ЗП_{\text{доп}} \quad (5)$$

$$ЗП_{\text{общ}} = 2720 + 408 = 3128 \text{ руб.}$$

При ставке 34% от общей суммы заработной платы, отчисления в Пенсионный фонд, фонды медицинского и социального страхования высчитываются по формуле:

$$\text{Отч} = \frac{ЗП_{\text{общ}} \cdot 34}{100} \quad (6)$$

$$\text{Отч} = \frac{3128 \cdot 34}{100} = 1063,5 \text{ руб}$$

В статью включены затраты, связанные с обслуживанием и организацией производства. В данном случае – это расходы на электроэнергию, потребляемую компьютером за время разработки программы и амортизационные отчисления.

Таблица 2 – Затраты на электроэнергию

Вид оборудования	Мощность, кВт	Стоимость, 1 кВт/час	Время работы оборудования, $T_{\text{ож}}$ час	Сумма затрат, руб.
ПК	0,4	2,45	312,4	306,15
Итого	-	-	-	306,15

В таблице 2 выполнены расчеты по затрате ресурсов на электроэнергию по формуле:

$$\text{Сумма} = M \cdot C \cdot T, \quad (7)$$

где  $M$  - Мощность, кВт

$C$  - Стоимость, 1 кВт/час

$T$  - Время работы оборудования,  $T_{\text{ож}}$  час

В таблице 3 рассчитана сумма амортизационных отчислений за период разработки программного продукта в днях.

Таблица 3 – Амортизационные отчисления

Вид оборудования	Первоначальная стоимость, руб.	Количество рабочих месяцев	Норма амортизации %	Сумма амортизационных отчислений, руб.
------------------	--------------------------------	----------------------------	---------------------	--

ПК	30000	0,2	12,5	62,5
Итого	-	-	-	62,5

Сумма амортизационных отчислений за период разработки, определяются по следующим формулам:

$$A_{\Gamma} = \frac{C_{\Pi} \cdot H_a}{100} \quad (8)$$

$$A_{\text{мес}} = \frac{A_{\Gamma} \cdot T_{\text{мес}}}{12} \quad (9)$$

где  $C_{\Pi}$  – первоначальная стоимость оборудования, руб.;

$H_a$  – годовая норма амортизации, %;

$T_{\text{мес}}$  – трудоемкость разработки программы, месяцы;

12 – количество календарных месяцев в году;

Прочие накладные расходы – 20% от основной заработной платы:

$$\frac{2720 \cdot 20}{100} = 544 \text{ руб}$$

Сумма накладных расходов = затраты на электроэнергию + амортизационные отчисления + прочие накладные расходы.

Сумма накладных расходов = 306,15 + 62,5 + 544 = 912,65 руб.

Расчет калькуляции затрат на разработку программного продукта наглядно представлен в таблице 4

Таблица 4 - Калькуляция затрат на разработку программного продукта

Статья затрат	Единицы измерения	Сумма затрат, руб.
Материальные затраты	руб.	1000
Общая сумма з/п	руб.	3128
Отчисления на социальные нужды (ЕСН)	%	1063,5
Накладные расходы, в т.ч. амортизация	руб.	912,65
Итого:	-	6104,15

Определение цены программного продукта

Процент рентабельности (условно) – 20% ,

Прибыль рассчитывается по формуле:

$$П = \frac{C_{\text{полн}} \cdot \%P}{100} \quad (10)$$

где  $C_{\text{полн}}$  – себестоимость

$P$  - процент рентабельности

$$П = \frac{6104,15 \cdot 20}{100} = 1220,8 \text{ руб}$$

Цена программного продукта (без НДС) равна сумме полной себестоимости и прибыли:

$$Ц = C_{\text{полн}} + П \quad (11)$$

$$Ц = 6104,15 + 1220,8 = 7325 \text{ руб}$$

$$\text{НДС} = \frac{Ц \cdot 18}{100} \quad (12)$$

$$\text{НДС} = \frac{7325 \cdot 18}{100} = 1318,5 \text{ руб}$$

$$\text{Цена программного продукта с НДС} = 7325 + 1318,5 = 8643,5 \text{ руб}$$

Величина возможного риска от несанкционированного использования продукта составляет примерно 5 процентов от цены программного продукта и равна:

$$8643,5 * 0,05 = 432,2 \text{ руб}$$

$$\text{Окончательная цена продукта составляет } 8439,48 + 432,2 = 9075,7 \text{ руб}$$

На данный момент около 550 интернет-магазинов используют исследуемую программу. В данном процессе заложены сильнейшие алгоритмы, но одновременно с ними настройка данного функционала очень проста и универсальна. Согласно созданным формулам расчёта, программа будет анализировать цены от поставщиков, конкурентов, розничной цены и формировать наиболее конкурентоспособную цену. Среди клиентов данной компании присутствуют интернет-магазины дизайн-студии, строительных компаний и другие предприятия. Среди потребителей решений данной компании значительное количество занимает сектор торговли электронными товарами (компьютерная техника, периферийное оборудование, бытовая техника). Компания постоянно расширяет долю на рынке и открыта для сотрудничества с компаниями-интеграторами, желающими дополнить спектр предоставляемых решений продуктами компании.

Программный продукт можно приобрести на сайте разработчика <http://elbuz.com/>, где собрана полная информация для покупателей, партнёров и инвесторов о развитии, акциях.

#### **Этап репозиционирования информационной услуги**

Проанализировав функциональные возможности, эргономичность, цены, отзывы пользователей и другие показатели, можно сделать вывод, что программный продукт E-Trade PriceList Importer имеет большое количество положительных отзывов, потребителей привлекает широкий ассортиментный выбор при покупке, разнообразные возможности при работе. Единственным минусом программы может стать полностью автоматизированный режим (например, невозможно предложить собственный алгоритм расчёта цены).

Можно порекомендовать фирме-разработчику ввести функцию создания заявки поставщикам при выгрузке данных (с ценами и наименованием товара из прайс-листа выбранного поставщика).

При переходе с младшей редакции продуктов на более старшую, например, с редакции Lite на редакцию Professional, необходимо доплатить разницу между стоимостью этих редакций. Так как цены на продукцию достаточно высоки, можно предложить предоставлять пользователям скидку с разницы стоимости редакций.

Также в качестве рекомендации можно предложить добавить в конфигурацию автоматически показывать в прайсах товары, которые подешевели, подорожали или появились как новинки. При обработке прайс-листов можно загружать не только цены поставки, но и рекомендованные поставщиком отпускные цены, а также задать процент скидки на цену поставки, чтобы работать сразу со "своей" ценой.



Ещё для удобства использования программы можно порекомендовать внедрить функцию для отслеживания динамики изменения цен и вывода результатов в графическом виде (таблица и график), а также увеличить время работы технической поддержки.

Удобной также является функция формирования не только цены и наличия, но и сортировки (например, отдельной страницы в программе с товарами, которые есть у поставщиков, но нет на сайте).

На основании данных форума, посвящённого исследуемому продукту, можно предложить добавить повторяющиеся вопросы от клиентов о приобретении, установке и использовании в список часто задаваемых на сайте.

**ИД-№ 2 (ОПК-№3) Умеет управлять процессами использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий, в том числе разрабатывать алгоритмы и программы для их практической реализации**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Умеет определять и оценивать особенности конкурентной стратегии фирмы сферы информационных услуг	СР04

СР04

**Задание**

**Оценка конкурентоспособности информационных продуктов и услуг**

С целью выполнения данного задания целесообразно выбрать отдельный класс информационной услуги (продукта).

Оценка конкурентоспособности проводится на основе сравнительного анализа основных характеристик информационного продукта (услуги).

Например, для программного продукта показатели такой оценки включают:

- описание и анализ основных возможностей;
  - эргономические показатели;
  - уровень организации интерфейса, в том числе привлекательность, сложность организация работы с данным программным продуктом, понятность используемых обозначений пунктов меню, графических элементов и пр.;
  - техническая, программная, технологическая совместимость;
  - уровень цены;
  - степень защищенности от воздействия негативных факторов;
  - популярность на рынке информационных услуг и продуктов (региональном, мировом);
  - обслуживание и дальнейшее сопровождение;
  - имеющиеся оценки специалистов
- и прочее.

Отчет по заданию обязательно должен включать обобщение проведенных аналитических исследований и выводы.

**ИД-№ 3 (ОПК-№3) Владеет навыками управления процессами использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий, в том числе навыками разработки алгоритмов и программ для их практической реализации**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Владеет методиками удовлетворения информационных потребностей клиентов средствами новых информационных технологий	СР05

СР05

### Задание

Использование средств новых информационных технологий как инструмента продвижения и формирования имиджа фирмы сферы информационного бизнеса (на примере конкретной фирмы- производителя информационных услуг и продуктов)  
Пример выполнения

Представление компании через интернет осуществляется, в первую очередь, посредством ее веб-сайта. Сайт компании – это один из важных PR-инструментов. Именно сайт компании создает о ней первое впечатление (если посетитель сайта не был ранее знаком с организацией), либо способствует (или не способствует) поддержанию ее благоприятного имиджа.

Таким образом, сайт позволяет организации гибко и свободно получать новости и извлекать информацию без посредников. Создание сайта в Интернете – это неотъемлемая часть любого современного бизнес-направления. Умело сделанный сайт поможет сформировать и укрепить бренд компании, проводить многочисленные имиджевые и PR-акции. Благодаря сайту, можно быстро решить задачу формирования лояльной аудитории интернет-проектов, влиять на нее.

Сайт компании ElbuzGroup расположен по адресу <http://elbuz.com/>. Сайт является информационным, а также интернет-магазином. Изображение главной страницы сайта представлено на рисунке 1.



Рисунок 1 - Главная страница сайта

Помимо указанного на главной странице находится информация об акциях, преимуществах выбора продуктов, ссылка на клиентов и партнёров, новости, часто посещаемые продукты, рейтинг посещения сайта. Вверху страницы имеется информация о количестве установленных программ, контактная информация и кнопка «Диалог с консультантом». В левой части страницы располагается строка поиска и кнопка «Оставить отзыв».

Выплывающий список данного раздела содержит вкладки:

- о компании – краткая информация о предприятии, миссии, направлениях деятельности, технической поддержке и сотрудничестве;
- стоимость ПО – цены на программные продукты в зависимости от направлений деятельности и выполняемых функций в виде таблицы, на этой странице можно оформить заказ;
- отзывы – отзывы клиентов, которые приобрели ПО серии E-Trade для обработки, анализа, сравнения прайс-листов интернет-магазинов и сайтов;
- документы – официальные документы авторского права, регистрации предпринимательской деятельности, налоговой инспекции;
- сотрудничество – условия и цели партнёрской программы, рекламные материалы для размещения, пресс-релизы;
- акции, скидки – информация о прошедших, текущих и предстоящих акциях и скидках на продукты серии E-Trade;
- новости – новости модификаций и улучшений программ в хронологическом порядке;
- наши клиенты – клиенты на карте, список клиентов;
- статьи – справочные материалы, рекомендации ;
- наши партнёры – информация о партнёрах и условиях сотрудничества;
- наши услуги – перечень предлагаемых услуг и их стоимость;
- оставить отзыв – публикация отзыва, пожелания, предложений.

Также на главной странице находятся разделы самых популярных из предлагаемых программ. Одной из них является «PriceList Importer» (рисунок 2):



Рисунок 2 – Выплывающий список раздела «E-Trade PriceList Importer»

Третий раздел на главной странице «E-Trade Content Creator» представлен на рисунке 3.



Рисунок 3 - Выплывающий список раздела «E-Trade Content Creator»

Второй и третий разделы содержат следующие вкладки:

- о программе – описание программы анализатора прайс-листов;
- схема работы – подробное описание в виде блок-схемы со ссылкой на видеоролик;
- скриншоты – виды рабочих окон программы - отдельные окна справочника цветов товаров, настройки типов наличия (при необходимости – на заказ), отдельная карточка товаров;
- документация;
- часто задаваемые вопросы;
- модули интеграции – описание работы модулей экспорта и импорта данных (CSV, CommerceML, HTTP Tunnel);
- стоимость и оплата – таблица цен в зависимости от версии продукта;
- возможности – функциональные возможности и минимальные системные требования к ПК для работы;
- планировщик задач – настройка заданий планировщика;
- история изменений – история доработок и исправления ошибок в программе;
- Настройка прайсов – демонстрация работы программы на конкретном примере;
- скачать программу;
- рекомендации по работе – правила для установки программы и дальнейшей работы.

Четвёртый раздел «E-Trade Content DB» содержит единственную вкладку, в которой находится описание программы по работе с характеристиками и фотографиями.

Внизу страницы находится карта сайта для быстрого перехода в интересующие разделы (рисунок 4).

Стоимость и покупка	Продукты и услуги	E-Trade PriceList Importer	E-Trade Content Creator	Служба поддержки
● Как купить?	● E-Trade PriceList Importer	● Схема работы в программе	● Схема работы в программе	● Правила тех. поддержки
● Стоимость программ	● E-Trade Content Creator	● Рекомендации при работе	● Рекомендации при работе	● ISQ 811341
● Отзывы клиентов	● E-Trade Content DB	● Документация к программе	● Документация к программе	● Онлайн чат
● Наши клиенты	● E-Trade HTTP Tunnel	● Варианты настройки прайс-листов	● Поддерживаемые движки SMS	● Форум
● Наши партнёры	● E-Trade Scheduler	● Поддерживаемые движки CMS	● Скачать бесплатно	● Статьи
● О компании	● Qprice	● Скачать бесплатно	● Лицензионное соглашение	● ЧаВо (FAQ)
● Новости компании		● Лицензионное соглашение	● Стоимость программы	● Переустановка программ
● Сотрудничество с нами		● Стоимость программы		

Рисунок 4 – Карта сайта

Первый раздел «Стоимость и покупка» отражает основную информацию о компании и приобретении её продуктов.

Второй раздел «Продукты и услуги» содержит информацию и описание процесса покупки следующих программ:

- 1 Программы-анализаторы прайс-листов E-Trade PriceList Importer.
- 2 E-Trade Content Creator – программа для получения информации с других сайтов, позволяющая создавать контент Интернет-магазина.
- 3 База данных товаров E-Trade Content DB для интернет-магазина с подробными текстовыми описаниями и фотографиями.
- 4 Модуль интеграции E-Trade HTTP Tunnel – это приложение, разработанное с целью простого взаимодействия продуктов серии E-Trade с базой данных интернет-магазина (сайта).
- 5 Планировщик задач E-Trade Scheduler.
- 6 Qprice – услуги анализа цен поставщиков, конкурентов, обработка прайсов, сводный прайс.

При покупке лицензионной копии программного продукта потребитель приобретает в действительности право (разрешение) на его использование. Оплата программных продуктов производится с помощью WebMoney, Яндекс Деньги, MasterCard, Robokassa, Вэстэрн Юнион, Мигом, Приват Мани, Золотая Корона, Контакт, Юнистрим.

Для того, чтобы совершить оплату программных продуктов, необходимо выбрать вкладку «Главная» и перейти к пункту «Стоимость ПО». Далее выбрать желаемый программный продукт и нажать кнопку «Купить». Выбранный товар будет отправлен в виртуальную корзину. После того как все продукты добавлены в корзину, необходимо нажать кнопку «Оформить заказ». Далее будут доступны возможные виды оплат, воспользовавшись одной из них, можно приобрести выбранные товары. Нажимаем кнопку «Отправить на почту реквизиты для оплаты». Вводим свои данные о фамилии, имени и отчестве, так же указываем адрес электронной почты для отправки на него реквизитов, по которым необходимо будет совершить денежный перевод. В полученном письме по электронной почте присутствуют реквизиты для оплаты выбранных программных продуктов, а также принимаемые типы денежных переводов. Далее необходимо совершить оплату по указанном в письме данным, после чего нажать кнопку «Подтвердить оплату». В открытом окне выбрать тип оплаты денежного перевода, который был использован. Вводятся данные отправителя, страна, точная сумма и контрольный номер перевода. В поле серийный номер программы необходимо скопировать номер из программы. Для этого необходимо открыть программу, в главном окне программы выбрать пункт «Справка о программе», скопировать серийный номер и вставить в поле «Серийный номер программы» в окне подтвер-

ждения оплаты. После того, как все данные заполнены, необходимо нажать кнопку «Подтвердить оплату», тем самым гарантируя, что оплата произведена и все данные заполнены верно. После того как будут получены отправленные денежные средства за программные продукты, будет произведена активация Ваших программных продуктов. Активация происходит удаленно на нашей стороне на протяжении 48 часов.

Форма ввода регистрационных данных клиента появляется после выбора доставки и оплаты. Если Вы впервые в магазине форма будет пустой и вам следует добавить данные о себе. Обязательными являются поля «Фамилия», «Имя», «E-mail», «Пароль» и «Повтор пароля». Если Вы не в первый раз в магазине, система узнает вас.

Для установки продукта и дальнейшей работы с ним необходимы права «Администратора» компьютера. При установке необходимо вводить данные (ФИО, город, ссылка на организацию или сайт и другое) для регистрации программы. Для каждого рабочего места (персонального компьютера) выписывается электронный ключ. Если программа переносится на другой компьютер или на текущем компьютере изменяются аппаратные модули ПК, тогда необходимо заново регистрировать программу для перерегистрации. Негативные факторы предупреждаются или устраняются путём высокой скорости работы, оперативного исправления ошибок, личного контроля и техподдержки.

Значительный акцент в работе продукта сделан на обеспечении квалифицированной технической поддержки партнеров и клиентов. С точки зрения разработчика, своевременно оказанная профессиональная помощь также важна для клиента, как и правильно подобранное и реализованное решение. Компания предлагает абонентское и единоразовое обслуживание сайтов и интернет-магазинов (наполнение интернет-магазина товарами, обработка, сравнение и анализ цен конкурентов, наполнение товаров описаниями и характеристиками, обновление сайта специалистами). В стоимость программы входит техническая поддержка и обновления программы в течение 1-го года с момента покупки программы. По истечении этого времени можно продолжать пользоваться программами, но новые версии не предоставляются.

Третий и четвёртый разделы предлагают информацию о часто приобретаемых продуктах E-Trade PriceList Importer и E-Trade Content Creator.

Пятый раздел «Служба поддержки» содержит вкладки:

- правила технической поддержки – время обращения, типы файлов передачи данных и другое;
- ICQ, онлайн чат, форум;
- статьи - справочные материалы;
- ЧаВо (FAQ) – подробные ответы на приоритетные вопросы пользователей программ;
- переустановка программ – ссылка на руководство пользователя.

Внизу страницы расположена информация о способах оплаты продуктов, о предприятии Astra, которое продвигает данный ресурс. Также имеются данные о посредниках (статистика – LiveInternet, производитель программ – производители программ).

Анализируя ресурс компании, можно сделать вывод, что сайт – это эффективный и недорогой инструмент маркетинга, грамотное использование которого способствует привлечению новых клиентов из огромной Интернет- аудитории.

Текст на сайте разделён на небольшие, удобные для чтения абзацы и структурируется при помощи заголовков, подзаголовков и акцентов, которые облегчают быстрый просмотр. В статьях есть ссылки на более подробное изложение материала.

На исследуемом ресурсе используется несколько шрифтов и цветов (чёрный, синий, серый, белый). Шрифты и цвета удачно сочетаются. Присутствует согласованность шрифтов в заголовках, текстах и кнопках.

Все иконки данного сайта соответствуют смыслу и содержанию. Кнопки и ссылки в виде текста, которые не кликабельны, различаются. Все ссылки действительны и активны.

Когда на сайте становится слишком много источников привлечения внимания (анонсы, спецпредложения, реклама), человек перестаёт их воспринимать. На главной странице располагается информация о действующей акции, что не затрудняет восприятие информации из-за перегруженности. На каждой странице располагается призыв к действию и переходам на другие страницы и ссылки. С точки зрения функциональности, легко завершать все цели поиска.

Одним из барьеров во время покупки в интернет-магазине является неуверенность покупателя в том, что он правильно сделает заказ и получит именно то, заказывает. Нужно, чтобы на сайте было максимально доходчиво объяснено, как делать заказ и каким образом покупатель получит приобретённый им товар. Основные моменты, на которые стоит обратить внимание: виды оплаты, способы и сроки доставки, гарантии. На исследуемом сайте имеется ссылка «Как оплатить программные продукты серии E-Trade» на внешний сайт с видео и подробным описанием действий при оплате продуктов.

Когда у посетителя сайта возникнет желание связаться с компанией, очень важно чтобы контакты были легко им находимы. Контактная информация содержит номер ICQ, доступный e-mail, адрес форума и кнопку «Диалог с консультантом». Механизм обратной связи понятен и прост в использовании.

Несмотря на вышеизложенное, можно предложить несколько рекомендаций для улучшения работы ресурса.

На основании данных форума можно предложить в качестве рекомендации добавить повторяющиеся вопросы от клиентов в список часто задаваемых на сайте.

Форма ввода регистрационных данных клиента появляется после выбора доставки и оплаты покупки программы. Для удобства пользователей при входе на сайт на главной странице можно разместить форму ввода регистрационных данных.

По итогам оценки деятельности сайта компании, можно сказать, что он функционирует эффективно.

## 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
CP01	Задание для самостоятельной работы	самостоятельная работа	0	5
CP02	Задание для самостоятельной работы	самостоятельная работа	0	5



Обоз-	Наименование	Форма контроля	Количество баллов	
СР03	Задание для самостоятельной работы	самостоятельная работа	0	5
СР04	Задание для самостоятельной работы	самостоятельная работа	0	5
СР04	Задание для самостоятельной работы	самостоятельная работа	0	5
СР05	Задание для самостоятельной работы	самостоятельная работа	0	5
Зач01	Зачет	зачет	0	40

### 8.2.2. Критерии 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 8.2 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатель
Самостоятельная работа	Задание для самостоятельной работы выполнено в полном объеме, по нему представлен отчет, содержащий необходимые расчеты, выводы, оформленный в соответствии с установленными требованиями, а так же на 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.



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

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



УТВЕРЖДАЮ

Директор ИЭКЖ

\_\_\_\_\_ Р.Р. Толстяков  
« 15 » \_\_\_\_\_ февраля 20 24 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

***Б1.О.10.09 Логистика***

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

Направление

***38.03.05 «Бизнес-информатика»***

(шифр и наименование)

Профиль

***Информационные технологии в управлении и бизнес-аналитике***

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: ***Очная, очно-заочная***

Кафедра: ***Коммерция и бизнес-информатика***

(наименование кафедры)

Составитель:

\_\_\_\_\_ К.Э.Н., доцент

степень, должность

\_\_\_\_\_ подпись

\_\_\_\_\_ Н.В. Дюженкова

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_ подпись

\_\_\_\_\_ М.А. Блюм

инициалы, фамилия

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

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

Дисциплина входит в состав обязательной части образовательной программы.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
<b>УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</b>	
ИД-1 (УК-10) Знает основные подходы к принятию обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности	знает цели, основные понятия и виды логистики знает теоретические основы организации закупки товаров и распределения готовой продукции
ИД-2 (УК-10) Умеет принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	выбирает эффективную логистическую складскую систему
	оценивает показатели использования транспорта
	моделирует систему управления запасами
ИД-3 (УК-10) Владеет навыками принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности	имеет опыт выбора логистических посредников (поставщиков)
	применяет методики оценки выполнения договорных обязательств

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	Очно-заочная
	6 семестр	6 семестр
<b><i>Контактная работа</i></b>	<b>68</b>	<b>14</b>
занятия лекционного типа	32	4
лабораторные занятия		
практические занятия	32	6
курсовое проектирование		
консультации	2	2
промежуточная аттестация	2	2
<b><i>Самостоятельная работа</i></b>	<b>112</b>	<b>166</b>
<b><i>Всего</i></b>	<b>180</b>	<b>180</b>

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### **Тема 1. Введение в логистику (понятийный аппарат логистики)**

Понятие логистики. Предпосылки возникновения и история развития логистики. Функциональные области логистики. Цели, задачи логистики. Принципы логистики. Логистические функции. Логистическая система. Связь логистики с другими управленческими функциями. Понятие потока в логистике. Сущность и классификация материальных потоков

Практические занятия

ПР01. Введение в логистику: понятие логистики, история ее развития, характеристика видов логистики, цели, задачи и принципы логистики, виды логистических систем

ПР02. Построение и анализ эпюры материалопотока. Тестирование

#### **Тема 2. Закупочная логистика**

Сущность и задачи закупочной логистики. Организация функции снабжения на предприятии Поиск (выбор) поставщиков (этапы)

Практические занятия

ПР03 Закупочная логистика Решение задач «оценка выполнения контракта»

ПР04. Мозговой штурм. Решение ситуационной задачи «Выбор поставщика» Контрольная работа «Выбор поставщика»

ПР05. Оценка выполнения контракта Контрольная работа

#### **Тема 3. Производственная логистика**

Понятие производственной логистики Системы управления материальными потоками в производственной логистике: толкающие (MRP-1, MRP-2 и др.) и толкающие (kanban, JIT и др.) системы. Обеспечение гибкости производственно-логистической системы.

Самостоятельная работа

СР01 Реферат Производственные логистические системы

Практические занятия

ПР06. Производственная логистика. - Системы управления материальными потоками в производственной логистике: толкающие (MRP-1, MRP-2 и др.) и толкающие (kanban, JIT и др.) системы. Семинар

ПР07. Производственная логистика. Решение задач

#### **Тема 4. Распределительная логистика**

Сущность и задачи распределительной логистики. Логистические каналы и цепи сбыта. Построение системы распределения

Практические занятия

ПР8. Распределительная логистика Логистические каналы и цепи сбыта

ПР9. Закупочная, производственная и сбытовая логистика Контрольная работа

#### **Тема 5. Транспортная логистика**

Задачи транспортной логистики. Характеристика транспортной системы России. Выбор вида транспортного средства (достоинства, недостатки и сферы целесообразного использования отдельных видов транспорта). Классификация и характеристика грузовых перевозок: железнодорожный транспорт, автомобильный транспорт, речной и морской транспорт.

Практические занятия

ПР10. Задачи транспортной логистики Характеристика транспортной системы России Выбор вида транспортного средства (достоинства, недостатки и сферы целесообразного использования отдельных видов транспорта) Семинар

ПР11. Расчет технико-экономических показателей работы автотранспорта Контрольная работа. Выбор маршрута движения автотранспорта

### **Тема 6. Складская логистика**

Функции складов. Характеристика и классификация складов предприятий. Логистический процесс на складе. Определение места расположения склада на обслуживаемой территории

Практические занятия

ПР12 Склады и их виды Характеристика логистического процесса на складе. Семинар. Решение задач на тему «Определение места расположения склада» Мозговой штурм

ПР13. Решение задачи на тему «Расчет площади склада, оценка стоимости грузопереработки на складе»

### **Тема 7. Логистика запасов**

Понятие запасов, товарооборачиваемости. Проблемы управления запасами и товарная политика фирм. Системы управления запасами.

Практические занятия

ПР14. Решение задач на тему «Определение оптимального размера заказа»

ПР15. Решение задач на тему «Моделирование систем управления запасами» Контрольная работа

Самостоятельная работа

СР02 Задача по моделированию поведения системы управления материальными потоками

### **Тема 8. Информационная логистика**

Понятие и виды информационных потоков. Информационные системы и технологии в логистике

Самостоятельная работа

СР03 Реферат Информационные технологии в логистике

Практические занятия

ПР16. Информационные системы и технологии в логистике. Семинар

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

##### 4.1. Учебная литература

1. Гаджинский, А. М. Логистика : учебник / А. М. Гаджинский. — 21-е изд. — Москва : Дашков и К, 2017. — 420 с. — ISBN 978-5-394-02059-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/93546>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Гаджинский, А. М. Практикум по логистике : учебное пособие / А. М. Гаджинский. — 9-е изд. — Москва : Дашков и К, 2017. — 320 с. — ISBN 978-5-394-02363-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/93547>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Васильева, Е. А. Логистика : учебное пособие / Е. А. Васильева, Н. В. Акканина, А. А. Васильев. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 144 с. — ISBN 978-5-4486-0143-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/71566.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей
4. Мишина, Л. А. Логистика : учебное пособие / Л. А. Мишина. — 2-е изд. — Саратов : Научная книга, 2019. — 159 с. — ISBN 978-5-9758-1801-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/81019.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей
5. Логистика распределения : практикум / И. В. Жуковская, Ф. Ф. Галимулина, А. А. Лубнина, М. В. Леонова. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2018. — 84 с. — ISBN 978-5-7882-2397-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/94986.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей
6. Николайчук, В. Е. Логистический менеджмент : учебник / В. Е. Николайчук. — 2-е изд. — Москва : Дашков и К, 2017. — 980 с. — ISBN 978-5-394-01632-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/94020>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
7. Шепелин, Г. И. Логистика : учебное пособие / Г. И. Шепелин. — Москва : Московская государственная академия водного транспорта, 2019. — 103 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/97314.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей
8. Блюм, М.А., Дюженкова, Н.В., Молоткова, Н.В. и др. Основы коммерческой деятельности. Учебное пособие. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2016. (exe-файл) Режим доступа: <http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2016/Molotkova.exe>
9. Денисова А.Л. Организация коммерческой деятельности: управление запасами: учебное пособие / А. Л. Денисова, Н. В. Дюженкова. - Тамбов: ТГТУ, 2007. - 80с. - (67 экз)
10. Федоров В.В. Информационные технологии в логистике [Электронный ресурс] : учебник / В.В. Федоров. — Электрон. текстовые данные. — М. : Российская таможенная академия, 2010. — 200 с. — 978-5-9590-0198-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69724.html>

##### 4.2. Периодическая литература

1. Логистика. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: [https://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=8814](https://elibrary.ru/title_about.asp?id=8814)

2. Логистические системы в глобальной экономике [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=52851](https://elibrary.ru/title_about.asp?id=52851)

3. Маркетинг и логистика [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=57984](https://elibrary.ru/title_about.asp?id=57984)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Для изучения 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.

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 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: 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
ПР02	Основные понятия логистики	тест
ПР04	Выбор поставщика	контр. работа
ПР05	Оценка выполнения контракта	контр. работа
ПР09	Закупочная, производственная и сбытовая логистика	контр. работа
ПР11	Расчет технико-экономических показателей работы автотранспорта	контр. работа
ПР12	Определение места расположения склада	контр. работа
ПР13	Расчет площади склада, оценка стоимости грузопереработки на складе	контр. работа
ПР15	Моделирование систем управления запасами	контр. работа
СР01	Производственные логистические системы	реферат
СР02	Задача по моделированию поведения системы управления материальными потоками	реферат
СР03	Информационные системы и технологии в логистике	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	Очно-заочная
Экз01	Экзамен	6 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-10) Знает основные подходы к принятию обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
знает цели, основные понятия и виды логистики	Экз01, ПР02, СР01, СР02
знает теоретические основы организации закупки товаров и распределения готовой продукции	Экз01, ПР09

#### Примеры тестовых заданий ПР02

Какой из приводимых ответов наиболее точно отвечает на вопрос, что такое логистика?

- а) организация перевозок;
- б) предпринимательская деятельность;
- в) наука и искусство управления материальным потоком;
- г) искусство коммерции

Что такое логистика?

- а. Искусство перевозки,
- б. Искусство управления материалопотоком.
- в. Предпринимательская деятельность.

Что является основным объектом изучения логистики?

- а) процессы, выполняемые торговлей;
- б) материальные и соответствующие им информационные потоки;
- в) рынки и конъюнктура конкретных товаров и услуг;
- г) экономические отношения, возникающие в процессе доведения товаров от мест

производства до потребителя

Какой из факторов оказывает наиболее сильное влияние на развитие логистики?

- а) компьютеризация управления процессами в сферах производства и обращения;
- б) совершенствование производства отдельных видов товаров;
- в) совершенствование налоговой системы;
- г) все факторы примерно в равной мере

В чем выражаются концепция или принципы логистической системы?

- а. В управлении материалами,
- б. В управлении распределения,
- в. В функции предпринимательства,
- г. Верны ответы а и б.

В чем выражается основная задача управления логистикой?

- а. В обеспечении механизма разработки задач и стратегий в области управления материалами и распределением,
- б. В разработке транспортного обслуживания потребителей,
- в. В управлении запасами.

Какие функциональные области входят в логистическую структуру?

- а. Запасы и транспортировка продукции.
- б. Складирование и складская обработка.
- в. Информация, кадры, обслуживающие производство.
- г. Все ответы верны.

С какими подразделениями предприятия взаимодействует служба логистики?

- а) со службой маркетинга;
- б) производственными подразделениями;
- в) с финансовой службой;

Какое из перечисленных решений по упаковке принимается с участием службы логистики?

- а) размер упаковки;
- б) рекламный текст на упаковке;
- в) рисунок на упаковке;
- г) все ответы верны

Какая из перечисленных функций является прямой функцией менеджера по логистике?

- а) выбор транспорта;
- б) рыночные исследования;
- в) разработка рекомендаций по снятию с производства устаревшей продукции;
- г) реклама;
- д) разработка рекомендаций по производству новых товаров

#### Примеры заданий к контрольной работе ПР09

### 1

- Задачи закупочной логистики
  - Что необходимо оценивать в процессе контроля выполнения договорных обязательств?
  - Сущность производственной логистики
  - Системы управления материальными потоками (MRP) – охарактеризовать
- 

### 2

- Задачи распределительной логистики
  - Сущность задачи «сделать или купить» в закупочной логистике
  - Сущность XYZ-анализа
  - Системы управления материальными потоками (DRP) – охарактеризовать
- 

### 3

- Расчет рейтинга поставщика (методика)
  - Принцип Парето (расшифровать)
  - Построение системы распределения
  - Системы управления материальными потоками (Just in time) – охарактеризовать
- 

### 4

- Последовательность решаемых задач закупочной логистики (этапы)
  - Понятие и основные отличия логистических каналов и цепей
  - Преимущества системы точно в срок, задачи и проблемы ее внедрения
  - Системы управления материальными потоками (kanban) – охарактеризовать
- 

### 5

- Сущность ABC-анализа
  - Причины, по которым закупать у посредника бывает выгоднее, чем у производителя
  - Сущность толкающего способа управления материальными потоками, перечислить варианты толкающих систем
  - Системы управления материальными потоками («концепция «реагирования на спрос») – охарактеризовать
- 

### 6

- Сущность распределительной логистики
-

- Этапы процесса поиска поставщиков
- Сущность тянущего способа управления материальными потоками, перечислить варианты тянущих систем
- Системы управления материальными потоками (Just in time) – охарактеризовать

#### Темы реферата СР01

1. Система just in time
2. Система канбан
3. Система тощего производства
4. Системы MRP
5. Системы DRP
6. Системы ERP

#### Темы реферата СР03

1. Информационные системы в закупочной логистике
2. Информационные системы в производственной логистике
3. Информационные системы в распределительной логистике
4. Информационные системы в складской логистике
5. Информационные системы в логистике запасов
6. Информационные системы в транспортной логистике

#### Теоретические вопросы к экзамену Экз01

7. Понятие логистики, ее цели, задачи, функции и принципы
8. Характеристика функциональных областей (видов) логистики
9. Логистическая система, ее виды и свойства.
10. Сущность материального потока
11. Классификация материальных потоков
12. Сущность и задачи закупочной логистики
13. Организация функции снабжения на предприятии
14. Характеристика этапов поиска (выбора) поставщиков
15. Оценка выполнения контракта
16. Понятие производственной логистики
17. Системы управления материальными потоками в производственной логистике: толкающие (MRP-1, MRP-2 и др.) и толкающие (канбан, JIT и др.) системы.
18. Сущность и задачи распределительной логистики.
19. Понятие логистических каналов и цепей сбыта
20. Построение системы распределения
21. Задачи транспортной логистики
22. Сущность и функции складов
23. Характеристика и классификация складов
24. Характеристика логистического процесса на складе
25. Основные системы управления запасами
26. Основные понятия информационной логистики

#### **Задача 5**

Определить необходимое количество автомобилей для перевозки 400т. груза в день и коэффициент использования пробега за один оборот. Автомобили работают на маятниковом маршруте с обратным холостым пробегом. Грузоподъемность автомобиля – 5т. Длина грузовой ездки и расстояние ездки без груза 30 км. Коэффициент использования грузоподъемности 0,9. Время простоя под погрузкой-разгрузкой за один оборот – 18 мин. Техническая скорость автомобиля – 40 км/ч. Время работы автомобиля на маршруте – 9ч.

#### **Задача 6**

Автомобили должны перевезти грузы массой 500т. на маятниковом маршруте с обратным не полностью груженым пробегом. Грузоподъемность автомобиля – 4т. Время простоя под погрузкой – 18мин., под разгрузкой – 15 мин. Техническая скорость автомобиля – 50 км/ч. Время работы автомобиля на маршруте – 9,3ч. Длина первой ездки с грузом – 50км, длина второй ездки с грузом (на обратном пути) – 30км. Коэффициент использования грузоподъемности 0,8. Величина холостого пробега – 20км. Определить необходимое количество автомобилей и коэффициент использования пробега за один оборот.

#### **Задача 7**

Автомобили работают на маятниковом маршруте с груженым пробегом в обоих направлениях. Грузоподъемность автомобиля – 4т. Коэффициент использования грузоподъемности 0,9. Техническая скорость автомобиля – 40 км/ч. Время простоя под погрузкой-разгрузкой за один оборот – 15 мин. Длина ездки с грузом – 20км. Время работы автомобиля на маршруте – 10ч. Расстояние нулевого пробега – 5 км. Определить необходимое количество автомобилей для перевозки 400т груза и коэффициент использования пробега за день.

**ИД-2 (УК-10)** Умеет принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
выбирает эффективную логистическую складскую систему	ПР12, ПР13
оценивает показатели использования транспорта	ПР11
моделирует систему управления запасами	ПР15, СР03

Примеры заданий на контрольную работу ПР11

Расчет технико-экономических показателей работы автотранспорта

**Задание**

Определить среднюю скорость движения автомобиля и количество ездки на основе следующих данных: время в наряде 10 часов; время в движении 2 часа; время простоя под погрузкой и разгрузкой 30 мин.; общий пробег в течение рабочего дня 240 км.

**Задание**

Определить статический коэффициент использования грузоподъемности, а также статический и динамические коэффициенты использования грузоподъемности за смену, если известно, что автомобиль грузоподъемностью 5 тонн совершил за смену три ездки. За первую он перевез 5 тонн на 20 км, за вторую - 4тонны на 25 км и за третью – 2,5 тонны на 10 км.

**Задание**

Определить количество автомобилей, необходимое для перевозки 500 тонн груза в день, если известно, что для перевозки будут использоваться автомобили грузоподъемностью 5 тонн, время в наряде составит 8 часов, время затрачиваемое на одну ездку – 2 часа, коэффициент использования грузоподъемности равен 1.

**Задание**

Определить необходимое количество автомобилей для перевозки за день 320 тонн груза, а также коэффициент использования пробега, если известно, что автомобили предприятия грузоподъемностью 4 тонны работают на маятниковом маршруте с обратным холостым пробегом, длины груженой ездки и ездки без груза составляет 15 км, статический коэффициент использования грузоподъемности равен 0,8, время затрачиваемое на погрузку и разгрузку 30 мин, техническая скорость автомобилей – 25 км/ч, время работы автомобилей на маршруте – 8,5 часа.

**Задание**

Определить необходимое количество автомобилей и коэффициент использования пробега автомобиля за 1 оборот, если известно, что необходимо перевезти груз общей массой 300 тонн на маятниковом маршруте с обратным не полностью груженым пробегом, грузоподъемность автомобилей 5 тонн, расстояние первой и второй груженых ездки составляет

25 и 15 км соответственно, расстояние ездки без груза – 10 км, время, затрачиваемое на погрузку 15 мин, на разгрузку – 18 мин, статический коэффициент использования грузоподъемности равен 1, техническая скорость автомобилей 25 км/ч, время работы на маршруте – 9,3 часа.

**Задача**

Определить количество автомобилей для перевозки 900 т груза, если известно что для перевозки используется автомобиль грузоподъемностью 10 т, время в наряде составляет 9ч, время движения автомобиля 2,5 ч, время простоя под погрузкой и разгрузкой 0,5 ч, статический коэффициент использования грузоподъемности 0,8.

**Задача**

Определить производительность подвижного состава за время в наряде по следующим данным: грузоподъемность автомобиля 20 т, за первую ездку он перевез 18 т груза на расстояние 40 км, за вторую – 20 т на расстояние 50 км, за третью – 15 т на 35 км, за четвертую - 10 т на 20 км.

**Задача**

Определить техническую и эксплуатационную скорости и количество ездок автомобиля, если известно, что время в наряде 14 ч, время движения 3 ч, время простоя под погрузкой и разгрузкой 0,5 ч, груженный пробег составляет 180 км, первый нулевой пробег 10 км, второй – 15 км, холостой пробег автомобиля 35 км.

**Примеры заданий на контрольную работу ПР12**

Определить место расположения склада методом центра тяжести грузопотоков и методом пробной точки

**Примеры заданий на контрольную работу ПР13**

Расчет площади склада, оценка стоимости грузопереработки на складе

По данным своего варианта рассчитать величину суммарного материального потока на складе, стоимость грузопереработки на складе и необходимую площадь склада.

**Пример заданий на контрольную работу ПР15**

Моделирование систем управления запасами

**Задача**

Провести моделирование различных систем управления запасами по следующим данным.

Один из товаров торгового предприятия характеризуется довольно стабильным спросом. Его потребность по месяцам составляет: первый месяц – 4шт/день, второй – 4 шт./день, третий – 5, четвертый – 4 и пятый – 5 шт/день.

Первые два месяца предприятие закупало данный продукт у посредника, осуществляющего доставку собственными силами в течение двух дней. Но после первого заказа третьего месяца у поставщика сторел склад и он не смог поставить продукт. Поэтому руководство предприятия приняло решение закупать товар непосредственно на заводе. На организацию хозяйственных связей и заключение договора потребовалось четыре дополнительных дня, а время доставки увеличилось с двух до пяти дней.

Размер запасов на начало рассматриваемого периода – 150шт.

Размер страхового запаса: 30 шт.

Для систем с периодической проверкой уровня запасов проверка осуществляется два раза в месяц. Для систем с фиксированным размером заказа размер заказа составляет 70 шт.

Потребность в товаре изменяется с наступлением нового месяца, время доставки принимается условием месяца, в котором был сделан заказ. В каждом месяце 30 дней. Предприятие работает без выходных

**Пример заданий на самостоятельное практическое задание СР03**

Провести моделирование различных систем управления запасами по следующим данным.

Интенсивность потребления товара на предприятии меняется следующим образом: первый месяц – 5шт./день, второй месяц – до 15 числа – 4 шт./день, а после 6 шт./день, третий – 6, четвертый – 3 и пятый – 4 шт./день.

Время доставки товаров согласно договоров: первый, второй и третий месяц – 3 дня, четвертый и пятый месяц – 5 дней. Время доставки во второй половине третьего месяца в силу непредвиденных обстоятельств увеличивается на два дня.

Размер запасов на начало рассматриваемого периода – 120шт.

Размер страхового запаса: 30 шт.

Для систем с периодической проверкой уровня запасов проверка осуществляется каждые 15 дней. Для систем с фиксированным размером заказа размер заказа составляет 40 шт.

Потребность в товаре изменяется с наступлением нового месяца, время доставки принимается условием месяца, в котором был сделан заказ. В каждом месяце 30 дней. Предприятие работает без выходных

**ИДЗ (УК-10)** Владеет навыками принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
имеет опыт выбора логистических посредников (поставщиков)	Экз01, ПР04
применяет методики оценки выполнения договорных обязательств	Экз01, ПР05

**Пример контрольной работы «оценка выполнения договорных обязательств» ПР05**

Задача

Оценить выполнение контракта по ассортименту различными способами. Сделать выводы.

Изделия	Поставки продукции (шт.)	
	По контракту	Фактически
А		
В	1800	1760
С	1000	1050

Задача

Оценить качество поставленной продукции различными способами. Сделать выводы.

Сорт продукции	Цена за 1 кг, руб.	Поставки продукции, кг	
		По контракту	Фактически
1	85	320	325
2	80	344	337
3	75	245	234

Задача

Оценить ритмичность поставок продукции различными способами. Сделать выводы.

Декада	Поставки продукции за месяц, млн. руб.	
	По контракту	Фактически
Первая	16000	15000
Вторая	16000	17100
Третья	16000	18300

**Пример практического задания выбор логистических посредников (поставщиков) ПР04**  
**Решение кейс-задания по ПАО «Вымпел»**



Вопросы и задания

1. Определите полную потребность ПАО "Вымпел" в материале М.
  2. Какова должна быть периодичность поставки материала М на склад ПАО "Вымпел"?
  3. Выбор нового поставщика для ПАО "Вымпел" проведите в два этапа. На первом этапе исключите из списка потенциальных тех поставщиков, которые не удовлетворяют ПАО "Вымпел" со следующими критериями:
    - значительная удаленность поставщика (свыше 200 км))
    - цены
    - сорт
    - форма оплаты
    - периодичность поставки материала
    - величина партии поставки материала
    - производственная мощность
    - количество материала, продаваемого предприятиями – конкурентами
    - вид упаковки
- В итоге из первоначального списка отбирается 2-3 наиболее приемлемых для ПАО "Вымпел" потенциальных поставщиков
4. Оцените каждый критерий выбора поставщиков соответствующими баллами от 4 до 1. Определите суммарное количество баллов по каждому поставщику. Поставщик, имеющий максимальное количество баллов, является наиболее приемлемым для ПАО "Вымпел".
  5. Сформулируйте обоснованность ваших выводов.

Практические задания к зачету Экз01 (примеры)

**Задача 1**

Оценить выполнение контракта по ассортименту различными способами. Сделать выводы.

Изделия	Поставки продукции (шт.)	
	По контракту	Фактически
А	1500	1200
В	1800	1760
С	1000	1050

**Задача 2**

Оценить качество поставленной продукции различными способами. Сделать выводы.

Сорт продукции	Цена за 1 кг, руб.	Поставки продукции, кг	
		По контракту	Фактически
1	85	320	325
2	80	344	337
3	75	245	234

**Задача 3**

Оценить ритмичность поставок продукции различными способами. Сделать выводы.

Декада	Поставки продукции за месяц, млн. руб.	
	По контракту	Фактически
Первая	16000	15000
Вторая	16000	17100
Третья	16000	18300

Задача 4

**Рассчитать рейтинг поставщика и выбрать лучшего**

Критерий выбора поставщик	Вес критерия	Оценка критерия по десятибалльной шкале		
		поставщик № 1	поставщик №2	поставщик №3
Надежность поставки	0,30	7	5	9
Цена	0,25	6	2	3
Качество товара	0,15	8	6	8
Условия платежа	0,15	4	7	2
Возможность внеплановых поставок	0,10	7	7	2
Финансовое состояние поставщика	0,05	4	3	7
итого	1,00			

## 8.2. Критерии и шкалы оценивания

### 8.2.1. Шкалы оценивания

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

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

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

Таблица 8.1 – Шкалы оценивания контрольных мероприятий

Обозначение	Наименование	Форма контроля	Количество баллов	
			min	max
ПР02	Основные понятия логистики	тест	2	5
ПР04	Выбор поставщика	контр. работа	2	5
ПР05	Оценка выполнения контракта	контр. работа	2	5
ПР09	Закупочная, производственная и сбытовая логистика	контр. работа	2	5
ПР11	Расчет технико-экономических показателей работы автотранспорта	контр. работа	2	5
ПР12	Определение места расположения склада	контр. работа	2	5
ПР13	Расчет площади склада, оценка стоимости грузопереработки на складе	контр. работа	2	5
ПР15	Моделирование систем управления запасами	контр. работа	4	10
СР01	Производственные логистические системы	реферат	2	5
СР02	Задача по моделированию поведения системы управления материальными потоками	реферат	2	5
СР03	Информационные системы и технологии в логистике	Практическое задание	2	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
Контрольная работа	правильно решено не менее 50% заданий
Тест	правильно решено не менее 50% тестовых заданий
Реферат	тема реферата раскрыта; использованы рекомендуемые источники; соблюдены требования к объему и оформлению реферата
Практическое задание	Практическое задание выполнено в полном объеме; по практическому заданию представлен отчет, содержащий необходимые расчеты, выводы, оформленный в соответствии с установленными требованиями; на защите задания даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов

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
<b>Всего</b>	<b>10</b>

#### 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 (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 экономики и  
качества жизни*

\_\_\_\_\_ Р. Р. Толстяков  
« 15 » \_\_\_\_\_ февраля 20 24 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

***Б1.О.10.10 Основы программирования на Python***

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

**Направление**

***38.03.05 – Бизнес-информатика***

(шифр и наименование)

**Профиль**

***Информационные технологии в управлении и бизнес-аналитике***

(наименование профиля образовательной программы)

**Формы обучения:** ***очная, очно-заочная***

**Кафедра:** ***«Коммерция и бизнес-информатика»***

(наименование кафедры)

Составитель:

**Преподаватель**

\_\_\_\_\_ степень, должность

\_\_\_\_\_ подпись

**Е. В. Позднякова**

\_\_\_\_\_ инициалы, фамилия

**Заведующий кафедрой**

\_\_\_\_\_ подпись

**М.А. Блюм**

\_\_\_\_\_ инициалы, фамилия

Тамбов 2024

## 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
<b>ОПК-3</b> Способен управлять процессами использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий, в том числе разрабатывать алгоритмы и программы для их практической реализации	
ИД-1 (ОПК-3) Знает основные продукты и услуги в сфере информационно-коммуникационных технологий	<i>Знает существующие инструментальные среды для решения профессиональных задач в сфере информационно-коммуникационных технологий</i>
	<i>Знает необходимые информационные и программно-технические платформы для реализации алгоритмов и программ на языке программирования Python</i>
ИД-2 (ОПК-3) Умеет управлять процессами использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий, в том числе разрабатывать алгоритмы и программы для их практической реализации	<i>Умеет использовать продукты и услуги в сфере информационных технологий для реализации алгоритмов и программных средств на языке программирования Python</i>
	<i>Умеет осуществлять выбор необходимых инструментов, программных и интеллектуальных технологий для реализации алгоритмов и программных средств на языке программирования Python</i>
ИД-3 (ОПК-3) Владеет навыками управления процессами использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий, в том числе навыками разработки алгоритмов и программ для их практической реализации	<i>Владеет навыками разработки алгоритмов и программных средств на языке программирования Python</i>
	<i>Владеет навыками использования информационно-коммуникационных технологий при разработке приложений на языке программирования Python</i>

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

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

## 2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 4 зачетных единиц.

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

Виды работ	Форма обучения	
	Очная	Очно-заочная
	4 семестр	6 семестр
<b><i>Контактная работа</i></b>	<b>68</b>	<b>20</b>
занятия лекционного типа	16	8
лабораторные занятия		
практические занятия	48	8
курсовое проектирование		
консультации	2	2
промежуточная аттестация	2	2
<b><i>Самостоятельная работа</i></b>	<b>76</b>	<b>124</b>
<b><i>Всего</i></b>	<b>144</b>	<b>144</b>

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### **Тема 1. Основы языка программирования Python.**

Основные понятия. Условный оператор. Циклы. Типы данных: целые и вещественные числа, строки, логический тип.

#### **Тема 2. Списки и коллекции.**

Списки в Python. Операции со списками. Основные методы списков. Сортировка массивов. Срезы. Множества и кортежи в Python

#### **Тема 3. Строки.**

Строковый тип в Python. Операции со строками. Основные методы строк. Операции split и join.

#### **Тема 4. Словари.**

Словари в Python. Основные методы словарей.

#### **Тема 5. Функции.**

Синтаксис функций в Python. Область видимости переменных. Функции с переменным количеством аргументов. Позиционные и именованные аргументы функций. Функции высших порядков.

#### **Тема 6. Работа с данными и файлами.**

Чтение и запись в файл. Обработка данных на Python. Стандартные библиотеки по работе с данными.

Лабораторные работы

ЛР01. Исследование методов работы с данными простых типов.

ЛР02. Работа со списками.

ЛР03. Работа со строками.

ЛР04. Работа с функциями.

ЛР05. Применения Python при решении прикладных задач.

Самостоятельная работа:

СР01. Проработка учебного материала (по конспектам, учебной и научной литературе)

СР02. Изучение тем теоретического курса, запланированных для самостоятельного освоения

СР03. Подготовка к выполнению и сдаче лабораторных работ

СР04. Подготовка отчетов по лабораторным работам

СР05. Выполнение заданий для самостоятельной работы.



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

##### 4.1. Учебная литература

1. Сузи, Р.А. Язык программирования Python [Электронный ресурс] / Р.А. Сузи. — Элек-трон. дан. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 350 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52211.html>

2. Дроботун Н.В. Алгоритмизация и программирование. Язык Python [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Дроботун Н.В., Рудков Е.О., Баев Н.А.— Электрон. текстовые данные.— Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2020.— 119 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/102400.html>

3. Архитектуры и топологии многопроцессорных вычислительных систем [Элек-тронный ресурс] / А.В. Богданов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интер-нет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 135 с. — 5-9556-0018-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52189.html>

4. Буйначев С.К. Основы программирования на языке Python [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Буйначев С.К., Боклаг Н.Ю.— Электрон. текстовые данные.— Екате-ринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 92 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66183.html>

5. Шелудько В.М. Основы программирования на языке высокого уровня Python [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Шелудько В.М.— Электрон. текстовые дан-ные.— Ростов-на-Дону, Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2017.— 146 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/87461.html> .

6. Шелудько В.М. Язык программирования высокого уровня Python. Функции, структуры данных, дополнительные модули [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ше-лудько В.М.— Электрон. текстовые данные.— Ростов-на-Дону, Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2017.— 107 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/87530.html> .

##### 4.2. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы дан-ных 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 защи-ты РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>

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

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

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

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

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

База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>  
Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.рф>  
Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>  
Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ" <https://www.polpred.com>  
Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>

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

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

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

## 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

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

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

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

- после прослушивания лекции и окончания учебных занятий, при подготовке к занятиям следующего дня нужно сначала просмотреть и обдумать текст лекции, прослушанной сегодня, разобрать рассмотренные примеры;
- при подготовке к лекции следующего дня нужно просмотреть текст предыдущей лекции, подумать о том, какая может быть тема следующей лекции;
- в течение недели выбрать время для работы с литературой по учебной дисциплине в библиотеке и для решения задач;
- при подготовке к лабораторным занятиям повторить основные понятия и формулы по теме домашнего задания, изучить примеры;
- выполняя лабораторную работу, предварительно понять, какой теоретический материал нужно использовать; наметить план решения.

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 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.

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

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

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
1	2	3
Учебный корпус по адресу 392000, Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Советская/М. Горького, д. 106/5, № 2, учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства: экран, проектор, компьютер; наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации в виде электронных презентаций.	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;
Учебный корпус по адресу 392000, Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Советская/М. Горького, д. 106/5, № 2, учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, учебный корпус по адресу 392000, Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Коммунальная/Советская, д. 5/116, лит. Б лаборатория программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности, ауд. 314а/С	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) Лабораторное оборудование: аппаратные средства аутентификации пользователя, средства сканирования защищенности компьютерных сетей, устройства чтения смарт-карт и радиометок	OpenOffice, среды разработки wxDev-C++ и IDLE Python / свободно распространяемое ПО
Учебный корпус по адресу 392000, Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Советская/М. Горького, д. 106/5, № 2, учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель	
Учебный корпус по адресу 392000, Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Советская/М. Горького, д. 106/5, № 2, учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства: экран, проектор, компьютер; наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации в виде	

1	2	3
	электронных презентаций.	

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
2	3	4
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
Компьютерный класс (ауд. 333/А)	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 и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701
Компьютерный класс (ауд. 401/А)	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 и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №49487340 Microsoft Office2007 Лицензия №49487340 AutoCAD 2009-2011 Лицензия №110000006741 Mathcad 15 Лицензия №8А1462152 Matlab R2013b Лицензия №537913 КОМПАС-3D Лицензия №МЦ-10-00646 SolidWorks Лицензия №749982
Компьютерный класс (ауд. 403/А)	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	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №48248804 Microsoft Windows XP Лицензия №48248804 Microsoft Office2007 Лицензия №49487340 AutoCAD 2009-2011 Лицензия №110000006741 Mathcad 15 Лицензия №8А1462152 Matlab R2013b Лицензия №537913

38.03.05 «Бизнес-информатика»  
«Информационные технологии в управлении и бизнес-аналитике»

	интернет (проводное и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	КОМПАС-3D Лицензия №МЦ-10-00646 SolidWorks Лицензия №749982
Компьютерный класс (ауд. 321/Д)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Технические средства: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701 Microsoft Access Сублицензионный договор № Tr000126594 Kaspersky Endpoint Security 10 Лицензия №1FB6161017094054183141 Гарант Договор № б/н от 23.06.2005г. Autocad 2010 Лицензия №110000006741 Matlab 2008a, Лицензия №537913 Microsoft Visual Studio 2005 Сублицензионный договор № Tr000126594
Компьютерный класс (ауд. 322/Д)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Технические средства: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 7 Professional Лицензия №45936776 Microsoft Office 2007 Лицензия №46019880 Microsoft Access Сублицензионный договор № Tr000126594 Kaspersky Endpoint Security 10 Лицензия №1FB6161017094054183141 Гарант Договор № б/н от 23.06.2005г. Autocad 2013 Договор #110001637279 Autocad 2014 Договор #110001637279 Mathcad 15 Лицензия №8A1462152
Компьютерный класс (ауд. 52/Г)	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 и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows7 prof Лицензия №60102643 Microsoft Office 10 prof Лицензия №47869741 Microsoft Project стандартный 2016 Лицензия № 69436606 1 С Предприятие 8 Лицензия №8922549 Гарант Договор № б/н от 23.06.2005г. Консультант плюс Договор №6402/176500/РДД-УЗ от 13.02.2015г Kaspersky Endpoint Security 10 Лицензия №№1FB6161017094054183141
Компьютерный класс (ауд. 157/Л)	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 и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	OS Linux Mint 17.3 Rosa. (свободное программное обеспечение GNU GPL(General Public License)); WxDev-C++( GNU GPL); NetBeans IDE7.0.1( GNU GPL) LibreOffice( GNU GPL)

## 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	Исследование методов работы с данными простых типов.	защита
ЛР02	Работа со списками.	защита
ЛР03	Работа со строками.	защита
ЛР04	Работа с функциями.	защита
ЛР05	Применения Python при решении прикладных задач.	защита

### 7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Очная	Очно-заочная
Экз01	Экзамен	4 семестр	6 семестр

## 8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 8.1. Оценочные средства

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

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
<i>Знает существующие инструментальные среды для решения профессиональных задач в сфере информационно-коммуникационных технологий</i>	Экз01
<i>Знает необходимые информационные и программно-технические платформы для реализации алгоритмов и программ на языке программирования Python</i>	ЛР01, Экз01

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР01

1. Основные среды разработки программного обеспечения для Python
2. Используемые инструменты по обработке информации на Python
3. Используемые типы данных в Python
4. Привести примеры основных типов данных в Python
5. Преобразование типов данных

Теоретические вопросы к экзамену Экз01

1. Основные типы данных в Python
2. Целый тип данных
3. Вещественный тип данных
4. Строки
5. Логический тип
6. Оператор цикла
7. Условный оператор
8. Стандарт PEP8
9. Требования к оформлению программного кода в Python

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
<i>Умеет использовать продукты и услуги в сфере информационных технологий для реализации алгоритмов и программных средств на языке программирования Python</i>	ЛР05, Экз01
<i>Умеет осуществлять выбор необходимых инструментов, программных и интеллектуальных технологий для реализации алгоритмов и программных средств на языке программирования Python</i>	Экз01

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР05

1. Использование функций при решении прикладных задач на Python.
2. Функциональность стандартных библиотек Python.
3. Запуск приложения на Python.
4. Какие средства используются для чтения и записи данных из файла?
5. Какие средства используются для работы с текстом?
6. Какие средства используются для обработки численных данных?

Теоретические вопросы к экзамену Экз01



1. Разделение и слияние строк
2. Чтение и запись в файл
3. Разработка приложения на Python

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
<i>Владеет навыками разработки алгоритмов и программных средств на языке программирования Python</i>	ЛР02, ЛР03, Экз01
<i>Владеет навыками использования информационно-коммуникационных технологий при разработке приложений на языке программирования Python</i>	ЛР04, Экз01

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР02

1. Основные методы списков в Python.
2. Какие средства используются для добавления элемента в список?
3. Какие средства используются для удаления элемента в список?
4. Какие средства используются для поиска элемента в списке?
5. Каким образом осуществляется сортировка списков?

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР03

1. Основные методы строк в Python.
2. Какие средства используются для обработки строк?
3. Какие средства используются для поиска подстроки в строке?
4. Какие средства используются для замены текста в строке?
5. Как осуществляется разделение и слияние строк?

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР04

1. Реализация функций на Python.
2. Какие виды аргументов могут быть у функций?
3. Объяснить механизм работы с глобальными переменными.
4. Каким образом задаются аргументы функций?

Теоретические вопросы к экзамену Экз01

1. Функции
2. Область видимости переменных
3. Функции высших порядков.
4. Списки и основные методы списков.
5. Сортировка списков.
6. Строки и основные методы строк.
7. Обработка строк

Практические задания к экзамену Экз01 (примеры)

1. Реализовать функцию чтения данных из файла с использованием Python
2. Реализовать функцию записи данных в файл с использованием Python
3. Реализовать функцию сортировки списка с использованием Python
4. Реализовать функцию обработки строки с использованием Python

## 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

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.

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

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



УТВЕРЖДАЮ

Директор Института экономики и качества жизни

\_\_\_\_\_ Р.Р. Толстяков  
« 15 » \_\_\_\_\_ февраля 20 24 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

*Б1.О.10.11 Управление жизненным циклом ИС*

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

Направление

*38.03.05 Бизнес-информатика*

(шифр и наименование)

Профиль

*Информационные технологии в управлении и бизнес-аналитике*

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: *очная, очно-заочная*

Кафедра: *«Коммерция и бизнес-информатика»*

(наименование кафедры)

Составитель:

*К.Т.Н., ДОЦЕНТ*

степень, должность

подпись

*И.А. Дьяков*

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

подпись

*М.А. Блюм*

инициалы, фамилия

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

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

Дисциплина входит в состав обязательной части образовательной программы.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
<b>ОПК-5 Способен организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий</b>	
ИД-1 (ОПК-5) Знает модели жизненного цикла информационных систем и методы взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно - коммуникационных технологий	Знает модели жизненного цикла ИС
	Знает методы выбора модели жизненного цикла ИС
	Знает структуру и состав ИС
ИД-2 (ОПК-5) Умеет выбирать модель жизненного цикла информационных систем и грамотно использовать методы рационального выбора информационных систем и информационно-коммуникационных технологий для управления бизнесом	Умеет выбирать модель жизненного цикла ИС
	Умеет разрабатывать программное обеспечение информационного обеспечения ИС
ИД-3 (ОПК-5) Владеет навыками организации взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий	Владеет навыками проектирования ИС
	Владеет навыками программирования ИС

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	Очно-заочная
	4 семестр	6 семестр
<b><i>Контактная работа</i></b>	<b>71</b>	<b>17</b>
занятия лекционного типа	32	4
лабораторные занятия		
практические занятия	32	6
курсовое проектирование	2	2
консультации	2	2
промежуточная аттестация	3	3
<b><i>Самостоятельная работа</i></b>	<b>73</b>	<b>127</b>
<b><i>Всего</i></b>	<b>144</b>	<b>144</b>

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Раздел 1. Управление жизненным циклом ИС

##### Тема 1. Модель СММ

Пятиуровневая модель совершенствования потенциальных возможностей (Capability Maturity Model, СММ). Назначение модели. Уровни зрелости модели. Распределение ключевых областей процесса по уровням зрелости. Оценивание уровня зрелости организации.

##### Тема 2. Стандартный процесс разработки программных изделий

Стандартный процесс разработки программных изделий (ПИ). Структура стандартного процесса. Распределение ответственности в коллективе разработчиков ПИ. Группа процесса. Паспорт стандартного процесса.

##### Тема 3. Жизненный цикл ИС

Модели жизненного цикла ИС: водопадная модель, модель быстрой разработки приложений, V-образная модель, пошаговая модель, спиральная модель Боэма, прототипная модель. Описание фаз жизненного цикла ИС: концептуализация проекта ИС, планирование разработки, разработка требований, проектирование ИС, кодирование и отладка, системное тестирование, сопровождение.

##### Тема 4. Планирование разработки ИС

Требования модели СММ и их реализация. Многоуровневая структура проектного плана. Планирование в ритме выполнения проекта. Анализ рисков при планировании. Техника планирования. Оценка общей трудоемкости проекта. Разделение работ при планировании. Виды планов. Сетевой график. Двухнедельное планирование. Автоматизация процесса планирования.

##### Тема 5. Обеспечение качества ИС

Качество ИС. Требования модели СММ и их реализация. Структурный анализ качества ИС.

##### Тема 6. Метрическая программа процесса и ее реализация

Метрики. Классификация метрик. Первичные метрики. Оперативные метрики. Метрики завершения. Сбор и анализ метрик при выполнении проектов ИС. Концепция качества ИС 6 сигма. Текущий и ретроспективный метрические отчеты.

##### Тема 7. Описание проекта ИС

Положение о работе. Подготовка переговоров с Заказчиком по новому проекту. Контракт на выполнение проекта. Контрактная книга.

##### Тема 8. Разработка архитектуры системы

Архитектура программной системы. Шаги процесса с архитектурой. Архитектурные стили. Атрибуты качества системы. Архитектурные моменты качества. Архитектурные структуры.

##### Тема 9. Отслеживание хода выполнения проектов ИС

Требования модели СММ и их реализация. Техника отслеживания хода выполнения программных проектов. Диаграммы Ганта. Принципы управления. Контроль заданий.

Операционные обзоры. Инспекции Фейгана. Отличие инспекций Фейгана от обзоров и товарищеских встреч. Роли участников инспекций Фейгана.

Тема 10. Анализ и управление рисками

Риски в процессе разработки ИС. Ранние предостережения. Совещания и встречи. Тетрадь событий проекта. Отчеты. Ведение переговоров. Перепланирование работ по проекту.

Тема 11. Предотвращение дефектов в ИС

Ошибки и дефекты в программных проектах. Предотвращение дефектов. Модель возникновения и устранения ошибок и дефектов в ИС.

Тема 12. Тестирование ИС

Цели тестирования ПП. Модульное тестирование. Структурное и функциональное тестирование. Уровни тестирования, план тестирования, тестовое покрытие, тестовые процедуры, протоколы и отчеты тестирования ПП. Оценивание полноты тестирования. Критерии окончания тестирования. Интеграционное тестирование. Системное тестирование. Разновидности системного тестирования.

Тема 13. Нормативные документы. ГОСТ 34.601-90.

Стадии и этапы создания АС. Формирование требований к АС. Разработка концепции АС. Техническое задание. Эскизный проект. Технический проект. Рабочая документация. Ввод в действие. Сопровождение АС.

Тема 14. Понятие об информации и информационных ресурсах предприятий и организаций

Понятие об информации как ресурсе предприятия. Информация: понятие и основные свойства. Подходы к измерению и оценке ценности информации. Понятие об информатике как основе теории информационных систем и комплексов.

Тема 15. Понятие об информационных процессах

Информационные процессы и их. Модели информационных процессов, основанные на методе алгебраического агрегирования. Модели информационных процессов, базирующиеся на теории выдвижения и проверке статистических гипотез А. Вальда. Исследование информационных процессов на основе метода постепенной формализации модели. Информационные процессно-ориентированные технологии. Закономерности информетрии и их применение для исследования информационных потоков

Тема 16. Принципы построения АИС и АСУ

Принципы организации управления разработками АИС и АСУ. Виды и принципы разработки структуры функциональной части АСУ. Разработка структуры обеспечивающей части. Разработка методики для проектирования АИС предприятия.

Тема 17. Теоретические основы построения и проектирования документальных информационно-поисковых систем научно-технической

Виды научно-технической информации и структура. Государственной системы НТИ. Информационные потребности и информационное обслуживание. Понятие об информационном поиске. Информационно-поисковая система. Структура ИПС. Информационно-поисковый язык. Логика ИПС. Критерии оценки ИПС. Разработка и отладка ИПС.

Практические занятия



- ПР01. Анализ предметной области.
- ПР02. Анализ информационных ресурсов.
- ПР03. Выбор модели жизненного цикла ИС.
- ПР04. Разработка технического задания ИС.
- ПР05. ER-модель базы данных ИС. Нормализация.
- ПР06. Разработка даталогической модели ИС.
- ПР07. Разработка клиент-приложения ИС для ввода и хранения данных.
- ПР08. Разработка клиент-приложения ИС анализа данных и составления графиков.
- ПР09. Разработка клиент-приложения ИС формирования аналитических отчетов.

Самостоятельная работа:

- СР01. Изучение предметной области. Построение структурной схемы предприятия. Построение схемы документооборота.
- СР02. Анализ информационных ресурсов. Примеры документов.
- СР03. Выявление требований к ИС. Выбор модели жизненного цикла ИС.
- СР04. Разработка технического задания ИС. Составление графика выполнения работ.
- Эскизное проектирование интерфейса пользователя.
- СР05. Разработка ER-модели базы данных ИС. Оптимизация методом нормальных форм.
- СР06. Преобразование ER-модели базы данных ИС в даталогическую модель.
- СР07. Изучение способов конструирования и разработка клиент-приложения ИС для ввода и хранения данных.
- СР08. Изучение способов конструирования и разработка клиент-приложения ИС анализа данных и составления графиков.
- СР09. Изучение способов конструирования и разработка клиент-приложения ИС формирования аналитических отчетов.

### **Курсовое проектирование**

Примерные темы курсовой работы:

1. Разработка ИС предприятия

Варианты индивидуальных заданий

1. Разработка информационной системы предприятия оператора связи МТС г. Тамбов.
2. Разработка информационной системы ОАО «Кондитерская фирма «ТАКФ».
3. Разработка единого информационного пространства магазина спортивного питания «Спарта».
4. Разработка информационной системы коммерческого предприятия «ИП Иванов И.И», г. Тамбов.
5. Разработка ИТ-инфраструктуры филиала ПАО «МРСК ЦЕНТРА» - «Тамбовэнерго».
6. Разработка информационной системы предприятия ООО «Тамбов-Холод»
7. Разработка информационной системы ПАО «Ростелеком» г.Тамбов
8. Разработка информационной системы агентства по организации детских праздников «KIDS PARTY».
9. Разработка единого информационного пространства магазина «Элитпласт», г. Тамбов.
10. Разработка информационной системы ЗАО «Техника-68», г. Тамбов.
11. Разработка информационной системы коммерческого предприятия.
12. Разработка единого информационного пространства магазина «Строй», г. Тамбов.

13. Разработка ИТ- инфраструктуры отеля «Белгравия», г. Тамбов.
14. Единое информационное пространство магазина автозапчастей «Амикс».
15. Разработка ИТ- инфраструктуры коммерческого предприятия «Магнит».

Требования к основным разделам курсовой работы:

Введение

1 Анализ предметной области

1.1 Структура предприятия

1.2 Схема документооборота

1.3 Примеры документов

2 Анализ существующих подсистем

3 Постановка задачи автоматизации

4 Общее описание подсистемы

4.1 Информационное обеспечение

4.1.1 Нормализация. Первая нормальная форма

4.1.2 Нормализация. Вторая нормальная форма

4.1.3 Нормализация. Третья нормальная форма

4.1.4 ER-модель базы данных

4.1.5 Даталогическая модель

4.3 Программное обеспечение

4.3.1 Системное программное обеспечение

4.4 Техническое обеспечение

4.5 Методическое обеспечение

Заключение

Список использованных источников

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. Дьяков, И.А., Проектирование баз данных (web-формат) [Электронный ресурс. Мультимедиа]: учебное пособие / Дьяков И.А., Иванова О.Г. Электрон. текстовые данные. — Тамбов: Издательство ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2017. — Режим доступа: <https://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib3&id=5&year=2017>
2. Громов Ю.Ю. Управление данными. Средства проектирования и разработки баз данных (web-формат) [Электронный ресурс. Мультимедиа]: учебное пособие/ Громов Ю.Ю. , Иванова, О.Г. , Дьяков, И.А. — Тамбов: Издательство ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2017. — Режим доступа: <https://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib3&id=5&year=2017>
3. Букунов С.В. Применение СУБД MS Access для создания бизнес-приложений [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.В. Букунов, О.В. Букунова. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 104 с. — 978-5-9227-0747-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/74344.html>- Загл. с экрана.
4. Разработка баз данных [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.С. Дорофеев [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 241 с. — 978-5-4486-0114-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70276.html>- Загл. с экрана.
5. Кузнецов С.Д. Введение в реляционные базы данных [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Кузнецов С.Д.— Электрон. текстовые данные.— Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2021.— 247 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/102002.html>.— ЭБС «IPRbooks»
6. Лукьянов Г.В. Информационная модель в проектировании информационных систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.В. Лукьянов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский гуманитарный университет, 2016. — 29 с. — 978-5-906822-39-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/74699.html> — Загл. с экрана.
7. Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.В. Акимова [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2016. — 178 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/47671.html> — Загл. с экрана.
8. Волкова, В.Н. Системный анализ информационных комплексов. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 336 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/75506> — Загл. с экрана.

##### 4.2. Периодическая литература

1. Журнал «Информационные технологии и вычислительные системы»  
[https://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=8746](https://elibrary.ru/title_about.asp?id=8746)

##### 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

### Общие рекомендации по изучению 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 работу на аудиторных занятиях, выполнение заданий текущего контроля и промежуточной аттестации. 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. 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 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 изучаются книги по данной дисциплине. Может быть полезным использование нескольких учебников.

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 контрольным работам необходимо сначала прочитать теорию и изучить примеры по каждой теме. Решая конкретную

задачу, предварительно следует понять, что требуется в данном случае, какой теоретический материал нужно использовать, наметить общую схему решения. Если задача была решена «по образцу» рассмотренного на аудиторном занятии или в методическом пособии примера, то желательно после этого обдумать процесс решения и попробовать решить аналогичную задачу самостоятельно.

**Методические рекомендации по подготовке к лекционным занятиям:**

1. Приступая к изучению дисциплины, 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 занятие подразумевает выполнение работы в аудитории, оформление отчета и ответы на контрольные вопросы.

**Выполнение отчета по практическому занятию**

Отчет по практическому занятию должен содержать:

1. Титульный лист.
2. Тему практического занятия.
3. Цель и задачи.
4. Задание.
5. Ответы на контрольные вопросы.
6. Необходимые рисунки, схемы с пояснениями.

**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. Ответить на контрольные вопросы по пройденному материалу.

5. Подготовиться к практическому занятию.

## 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 программное обеспечение
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 проведения лабораторных работ. Компьютерный класс (ауд. 322/Д)	Мебель: учебная мебель 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 и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	

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

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	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-	MS Office, Windows / Корпоративная академическая лицензия бессрочная Microsoft Open License №66426830

38.03.05 «Бизнес-информатика»  
«Информационные технологии в управлении и бизнес-аналитике»

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
ПР01	Анализ предметной области.	опрос
ПР02	Анализ информационных ресурсов.	опрос
ПР03	Выбор модели жизненного цикла ИС.	опрос
ПР04	Разработка технического задания ИС.	опрос
ПР05	ER-модель базы данных ИС. Нормализация.	опрос
ПР06	Разработка даталогической модели ИС.	опрос
ПР07	Разработка клиент-приложения ИС для ввода и хранения данных.	опрос
ПР08	Разработка клиент-приложения ИС анализа данных и составления графиков.	опрос
ПР09	Разработка клиент-приложения ИС формирования аналитических отчетов.	опрос
СР01	Изучение предметной области. Построение структурной схемы предприятия. Построение схемы документооборота.	реферат
СР02	Анализ информационных ресурсов. Примеры документов.	реферат
СР03	Выявление требований к ИС. Выбор модели жизненного цикла ИС.	реферат
СР04	Разработка технического задания ИС. Составление графика выполнения работ. Эскизное проектирование интерфейса пользователя.	реферат
СР05	Разработка ER-модели базы данных ИС. Оптимизация методом нормальных форм.	реферат
СР06	Преобразование ER-модели базы данных ИС в даталогическую модель.	реферат
СР07	Изучение способов конструирования и разработка клиент-приложения ИС для ввода и хранения данных.	реферат
СР08	Изучение способов конструирования и разработка клиент-приложения ИС анализа данных и составления графиков.	реферат
СР09	Изучение способов конструирования и разработка клиент-приложения ИС формирования аналитических отчетов.	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	Очно-заочная
Экз01	Экзамен	1 семестр	5 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 модели жизненного цикла информационных систем и методы взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно - коммуникационных технологий**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает модели жизненного цикла ИС	ПР01, ПР02, ПР03, ПР05, СР01, СР02, СР03, СР05, Экз01
Знает методы выбора модели жизненного цикла ИС	ПР01-ПР03, СР01-СР03, Экз01
Знает структуру и состав ИС	ПР01-ПР04, СР01-СР04, Экз01

**ИД-2 (ОПК-5) Умеет выбирать модель жизненного цикла информационных систем и грамотно использовать методы рационального выбора информационных систем и информационно-коммуникационных технологий для управления бизнесом**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Умеет выбирать модель жизненного цикла ИС	ПР03, СР03, Экз01
Умеет разрабатывать программное обеспечение информационного обеспечения ИС	ПОР07- ПР09, СР07 - СР09

**ИД-3 (ОПК-5) Владеет навыками организации взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Владеет навыками проектирования ИС	ПР01- ПР09, СР01- СР09, Экз01
Владеет навыками программирования ИС	ПОР07- ПР09, СР07 - СР09

Задания к опросу ПР01

1. Рассказать о предметной области.
2. Объяснить структуру предприятия.
2. Объяснить схему документооборота.

Задания к опросу ПР02

1. Привести примеры информационных ресурсов.
2. Привести примеры документов.
3. Объяснить назначение и особенности документов.

Задания к опросу ПР03

1. Определить особенности ИС.
2. Объяснить список требований к ИС.
3. Объяснить выбор модели жизненного цикла ИС.

Задания к опросу ПР04

1. Объяснить особенности технического задания ИС.

2. Пояснить график выполнения работ.
3. Объяснить эскиз проекта интерфейса пользователя.

Задания к опросу ПР05

1. Пояснить ER-модель базы данных ИС.
2. Пояснить функциональные зависимости, полные функциональной зависимости и транзитивные функциональной зависимости.
3. Дать определения нормальных форм. Пояснить оптимизацию методом нормальных форм.

Задания к опросу ПР06

1. Пояснить преобразование ER-модели базы данных ИС в даталогическую модель.
2. Объяснить список таблиц даталогической модели.
3. Объяснить связи даталогической модели.

Задания к опросу ПР07

1. Пояснить способ конструирования клиент-приложения.
2. Объяснить функции разработанного клиент-приложения ИС для ввода и хранения данных.
3. Объяснить особенности интерфейса разработанного клиент-приложения ИС для ввода и хранения данных.

Задания к опросу ПР08

1. Пояснить способ конструирования клиент-приложения.
2. Объяснить функции разработанного клиент-приложения ИС анализа данных и составления графиков.
3. Объяснить особенности интерфейса разработанного клиент-приложения ИС анализа данных и составления графиков.

Задания к опросу ПР09

1. Пояснить способ конструирования клиент-приложения.
2. Объяснить функции разработанного клиент-приложения ИС формирования аналитических отчетов.
3. Объяснить особенности интерфейса разработанного клиент-приложения ИС формирования аналитических отчетов.

Темы реферата СР01

1. Анализ предметной области.
2. Структурная схема предприятия.
3. Схема документооборота.

Темы реферата СР02

1. Документация и информационные ресурсы.
2. Примеры документов.

Темы реферата СР03

1. Особенности требований к ИС.
2. Выбор модели жизненного цикла ИС.

Темы реферата СР04

1. Техническое задание разработки ИС.
2. График выполнения работ.

Темы реферата СР05

1. ER-модель базы данных ИС.
2. Оптимальная ER-модель.

Темы реферата СР06

1. Преобразование ER-модели базы данных ИС в даталогическую модель.
2. Кардинальность и множественность связей даталогической модели.

Темы реферата СР07

1. Интерфейс клиент-приложения ИС для ввода и хранения данных.
2. Разработка клиент-приложения ИС для ввода и хранения данных.

Темы реферата СР08

1. Интерфейс клиент-приложения ИС клиент-приложения ИС анализа данных и составления графиков.
2. Разработка клиент-приложения ИС клиент-приложения ИС анализа данных и составления графиков.

Темы реферата СР09

1. Интерфейс клиент-приложения ИС формирования аналитических отчетов.
2. Разработка клиент-приложения ИС формирования аналитических отчетов.

Теоретические вопросы к экзамену Экз01

1. Модель СММ. Назначение модели.
2. Модель СММ. Уровни зрелости модели.
3. Модель СММ. Распределение ключевых областей процесса по уровням зрелости.
4. Модель СММ. Оценивание уровня зрелости организации.
5. Структура стандартного процесса.
6. Распределение ответственности в коллективе разработчиков ПИ. Группа процесса.
7. Паспорт стандартного процесса разработки программных изделий (ПИ).
8. Каскадная модель жизненного цикла ИС.
9. Модели жизненного цикла ИС: модель быстрой разработки приложений.
10. Модели жизненного цикла ИС: V-образная модель.
11. Инкрементная модель жизненного цикла ИС.
12. Спиральная модель жизненного цикла ИС.
13. Модель прототипирования.
14. Концептуализация проекта ИС.
15. Планирование разработки.
16. Разработка требований.
17. Проектирование ИС.
18. Кодирование и отладка.
19. Системное тестирование.
20. Сопровождение.
21. Требования модели СММ и их реализация.
22. Многоуровневая структура проектного плана.

23. Планирование в ритме выполнения проекта.
24. Анализ рисков при планировании.
25. Техника планирования.
26. Оценка общей трудоемкости проекта.
27. Разделение работ при планировании. Виды планов. Сетевой график. Двухнедельное планирование. Автоматизация процесса планирования.
28. Качество ИС. Структурный анализ качества ИС.
29. Классификация метрик. Первичные метрики. Оперативные метрики. Метрики завершения.
30. Сбор и анализ метрик при выполнении проектов ИС.
31. Описание проекта ИС: положение о работе.
32. Описание проекта ИС: подготовка переговоров с Заказчиком по новому проекту.
33. Описание проекта ИС: контракт на выполнение проекта. Контрактная книга.
34. Архитектура программной системы. Шаги процесса с архитектурой. Архитектурные стили.
35. Диаграммы Ганта. Принципы управления. Контроль заданий.
36. Операционные обзоры. Инспекции Фейгана. Отличие инспекций Фейгана от обзоров и товарищеских встреч.
37. Риски в процессе разработки ИС. Ранние предостережения. Совещания и встречи.
38. Тетрадь событий проекта. Отчеты. Ведение переговоров. Перепланирование работ по проекту.
39. Ошибки и дефекты в программных проектах. Предотвращение дефектов.
40. Модель возникновения и устранения ошибок и дефектов в ИС.
41. Цели тестирования ПП. Модульное тестирование. Структурное и функциональное тестирование.

## 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.

Экзамен (Экз01).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов и 1 практического задания.

Время на подготовку: 45 минут.

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

\_\_\_\_\_ Р.Р. Толстяков  
« 15 » \_\_\_\_\_ февраля 20 24 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

***Б1.В.01.01 Теория вероятностей и математическая статистика***

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

***в бизнес-процессах***

Направление

***38.03.05 - Бизнес-информатика***

(шифр и наименование)

Профиль

***«Информационные технологии в управлении и бизнес-аналитике»***

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: ***очная, очно-заочная***

Кафедра: ***Коммерция и бизнес-информатика***

(наименование кафедры)

Составитель:

***К.Т.Н, ДОЦЕНТ***

степень, должность

\_\_\_\_\_

подпись

***А.В. Романенко***

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_

подпись

***М.А. Блюм***

инициалы, фамилия



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

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

Дисциплина входит в состав обязательной части образовательной программы.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
<b>ПК-13 Способен осуществлять аналитическую поддержку процессов принятия решений</b>	
ИД-1 (ПК-13)	Знает методы и показатели анализа, используемые для аналитической поддержки процессов принятия решений
ИД-2 (ПК-13)	Умеет использовать различные методы анализа для аналитической поддержки процессов принятия решений
ИД-3 (ПК-13)	Владеет навыками осуществления аналитической поддержки процессов принятия решений для управления предприятием

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

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

## 2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объём дисциплины составляет 3 зачётных единицы

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

Виды работ	Форма обучения	
	Очная	Очно-заочная
	4 семестр	6 семестр
<b><i>Контактная работа</i></b>	<b>68</b>	<b>14</b>
занятия лекционного типа	32	4
лабораторные занятия		
практические занятия	32	6
курсовое проектирование		
консультации	2	2
промежуточная аттестация	2	2
<b><i>Самостоятельная работа</i></b>	<b>40</b>	<b>94</b>
<b><i>Всего</i></b>	<b>108</b>	<b>108</b>

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### **Раздел 1. Теория вероятностей**

##### **Тема 1. Основные понятия теории вероятностей и элементы комбинаторики**

Понятие случайного события, классификация и виды событий. Вероятность. Элементарная теория вероятностей. Методы вычисления вероятностей. Основные комбинации. Правила комбинаторики.

Практические занятия

ПР01. Понятие случайного события, классификация и виды событий. Вероятность. Элементарная теория вероятностей.

ПР02. Методы вычисления вероятностей. Основные комбинации.

Самостоятельная работа:

СР01. Правила комбинаторики.

##### **Тема 2. Теоремы сложения и умножения вероятностей**

Условная вероятность. Зависимые и независимые события. Вероятность произведения и суммы.

Практические занятия

ПР03. Условная вероятность. Зависимые и независимые события. Вероятность произведения и суммы.

ПР04. Формула полной вероятности. Формулы Байеса.

Самостоятельная работа:

СР02. Теоремы сложения и умножения вероятностей.

##### **Тема 3. Повторные испытания**

Схема Бернулли. Теоремы Пуассона и Муавра-Лапласа. Типовые примеры, демонстрирующие применение теорем.

Практические занятия

ПР05. Схема Бернулли

ПР06. Теоремы Пуассона и Муавра-Лапласа.

Самостоятельная работа:

СР03. Примеры применения теорем.

##### **Тема 4. Случайные величины**

Дискретные случайные величины. Закон распределения. Математическое ожидание и дисперсия дискретной случайной величины.

Непрерывные случайные величины. Функция распределения, плотность вероятности случайной величины, их взаимосвязь и свойства. Математическое ожидание и диспер-

сия непрерывной случайной величины. Равномерное и показательное распределения, нормальное распределение, свойства.

### **Тема 5. Предельные теоремы**

Закон больших чисел. Теоремы Бернулли и Чебышева. Центральная предельная теорема Ляпунова.

Практические занятия

ПР07. Дискретные случайные величины.

ПР08. Непрерывные случайные величины.

### **Раздел 2. Математическая статистика**

#### **Тема 7. Основы математической теории выборочного метода. Статистические оценки параметров распределения. Проверка статистических гипотез**

Генеральная совокупность и выборка. Вариационный ряд. Гистограмма, эмпирическая функция распределения, выборочная средняя и дисперсия. Статистические оценки: точечные и интервальные. Погрешность оценки. Доверительная вероятность и доверительный интервал. Оценка параметров нормального распределения. Статистические гипотезы. Понятие о критериях согласия. Проверка гипотез о равенстве дисперсий и средних. Проверка гипотезы о значении параметров нормального распределения.

Практические занятия

ПР09. Основы математической теории выборочного метода

ПР10. Статистические оценки параметров распределения.

Самостоятельная работа:

СР04. Понятие о критериях согласия.

#### **Тема 10. Корреляционный анализ. Регрессионный анализ**

Функциональная, статистическая и корреляционная зависимости. Представление данных в корреляционном анализе. Коэффициент корреляции. Линейная корреляция. Функциональная зависимость и регрессия. Линейная парная регрессия. Проверка значимости уравнения регрессии. Определение параметров нелинейных уравнений регрессии методом наименьших квадратов непосредственно и с помощью линеаризующих замен переменных. Типовые примеры, демонстрирующие методику нахождения линии регрессии.

Практические занятия

ПР11. Корреляционный анализ.

ПР12. Регрессионный анализ.

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

##### 4.1. Учебная литература

1. Родина, Л. И. Основы теории вероятностей. Примеры и задачи : учебное пособие / Л. И. Родина, Л. А. Буланкина, Ю. А. Кастэн. — Владимир : Издательство Владимирского государственного университета, 2020. — 143 с. — ISBN 978-5-9984-1162-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/120448.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/120448>

2. Элементы теории вероятностей и математической статистики : учебное пособие / Т. А. Гулай, А. Ф. Долгополова, В. А. Жукова [и др.]. — 5-е изд. — Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2021. — 112 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/121746.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. Акчурина, Л. В. Теория вероятностей и математическая статистика : учебное пособие / Л. В. Акчурина, А. Б. Куцев, С. С. Сумера. — Воронеж : Воронежский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2022. — 124 с. — ISBN 978-5-7731-1040-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/125973.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4. Царькова, Е. В. Теория вероятностей и математическая статистика. Ч.1. Теория вероятностей : учебное пособие / Е. В. Царькова. — Москва : Российский государственный университет правосудия, 2022. — 152 с. — ISBN 978-5-93916-973-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/122916.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

5. Веретельникова, Е. Л. Теория вероятностей. Случайные события : учебное пособие / Е. Л. Веретельникова. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2022. — 91 с. — ISBN 978-5-7782-4729-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/127547.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 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 выпускнику ВУЗа предъявляется достаточно широкий перечень требований, среди которых немалое значение имеет наличие 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 и выполнение контрольных заданий. При этом самостоятельная работа обучающегося играет решающую роль в ходе всего учебного процесса.

Успешное освоение компетенций, формируемых учебной дисциплиной «Теория вероятностей и математическая статистика в бизнес-процессах», предполагает оптимальное использование времени самостоятельной работы. Целесообразно посвящать до 20 минут изучению конспекта лекции в тот же день после лекции и за день перед текущей лекцией. Теоретический материал изучать в течение недели до 2 часов, а готовиться к практическим работам по дисциплине не менее 1.5 до занятия.

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

- после прослушивания лекции и окончания учебных занятий, при подготовке к занятиям следующего дня нужно сначала просмотреть и осмыслить содержание изучаемой темы, разобрать рассмотренные примеры;
- в течение недели выбрать время для разбора примеров по рекомендованной литературе в рамках учебной дисциплины;
- при подготовке к практическим занятиям самостоятельно повторить основные понятия и примеры по изучаемой теме.

Рекомендуется использовать методические указания и материалы по учебной дисциплине, текст лекций, а также электронные пособия, имеющиеся в электронном репозитории ТГТУ.

Теоретический материал курса становится более понятным, когда дополнительно к прослушиванию лекций изучаются книги по данной учебной дисциплине. Полезно использовать несколько учебников, однако легче освоить курс, придерживаясь одного или двух учебников 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 глава, какие новые понятия в ней введены, каков их смысл.

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

Решая конкретную задачу, предварительно следует понять, что требуется в данном случае, какой теоретический материал нужно использовать, наметить общую схему решения. Если решается задача «по образцу», рассмотренному на аудиторном занятии, то желательно после этого обдумать процесс решения и попробовать решить аналогичную задачу самостоятельно.

## 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, ноутбук	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, ноутбук	

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	Понятие случайного события, классификация и виды событий. Вероятность. Элементарная теория вероятностей	контр. работа
ПР03	Условная вероятность. Зависимые и независимые события. Вероятность произведения и суммы	контр. работа
ПР07	Дискретные случайные величины	контр. работа
ПР08	Непрерывные случайные величины	контр. работа
ПР11	Корреляционный анализ	контр. работа
ПР12	Регрессионный анализ	контр. 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	Очно-заочная
Экз01	Экзамен	4 семестр	6 семестр

## 8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 8.1. Оценочные средства

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

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
знает методы и показатели анализа, используемые для аналитической поддержки процессов принятия решений	Экз 01, ПР01, ПР03

Экз01. Теоретические вопросы к экзамену:

1. Массовые явления в обществе и проблема их измерения.
2. Признаки единиц статистической совокупности и их классификация.
3. Статистические показатели.
4. Предмет статистики. Метод статистики. Статистика в системе наук.
5. Связь статистики с другими науками. Задачи статистики на современном этапе.
6. Организация государственной статистики и ее задачи на современном этапе.
7. Понятие абсолютных величин.
8. Понятие относительных величин. Виды относительных величин.
9. Средние величины. Понятие и общие принципы применения средних величин. Виды степенных средних величин.
10. Средние величины. Правила применения средней арифметической и гармонических взвешенных. Особые виды степенных средних величин.
11. Средние величины. Структурные средние.
12. Сбор статистической информации. Сбор массовой первичной информации.
13. Сбор статистической информации. Методика проведения статистического наблюдения.
14. Сбор статистической информации. Виды статистического наблюдения.
15. Способы статистического наблюдения.
16. Выборочное наблюдение. Понятие и отбор единиц. Средняя ошибка выборки.
17. Выборочное наблюдение. Предельная ошибка выборки. Определение численности выборки.
18. Ряды динамики. Понятие и классификация рядов динамики.
19. Ряды динамики. Абсолютное и относительное изменение уровней ряда. Средний уровень ряда и средние изменения.
20. Ряды динамики. Проверка ряда на наличие тренда. Непосредственное выделение тренда. Оценка надежности уравнения тренда.
21. Ряды динамики. Гармонический анализ сезонных колебаний. Прогнозирование при помощи тренда.
22. Индексы. Индивидуальные индексы. Простые общие индексы. Агрегатные общие индексы. Общие индексы как средние из индивидуальных.
23. Индексы. Индекс структурных сдвигов. Факторный анализ общей и частной выручки.
24. Индексы. Индексы фиксированного и переменного состава
25. Роль теории вероятностей и математической статистики в экономических исследованиях.
26. Предмет и задачи теории вероятностей и математической статистики. Исходные понятия теории вероятностей и математической статистики: случайные события, величины и функции.
27. Случайные события. Способы определения вероятностей случайных событий. Сведения из комбинаторики: размещения, перестановки, сочетания, бином Ньютона.

28. Случайные события. Статистический, классический, геометрический и косвенный способы определения вероятностей. Основные соотношения между событиями: произведение и сумма событий.
29. Случайные события. Классификация событий.
30. Теорема умножения вероятностей.
31. Теорема сложения вероятностей. Следствия из теорем. Основные формулы теории вероятностей и условия их применения.
32. Формула полной вероятности. Формула Байеса. Формула Бернулли.
33. Случайные величины. Закон распределения случайной величины и формы его представления.
34. Случайные величины. Числовые характеристики случайной величины.
35. Система случайных величин. Формы представления закона распределения системы случайных величин: таблица, функция и плотность распределения. Зависимые и независимые случайные величины.
36. Неравенство Чебышева. Теорема Чебышева.

Задания к контрольной работе ПР01 (примеры)

1. Сколько существует различных 8-значных чисел, состоящих из цифр 2, 4 и 7, в которых цифра 2 повторяется 3 раза, цифра 4 – 2 раза, цифра 7 – 3 раза?
2. На пяти карточках разрезной азбуки написаны буквы К, А, Р, Е, Т, А. После того как их тщательно перемешают, берут наудачу по одной и кладут последовательно рядом. Какова вероятность того, что при случайном отборе и расположении: всех этих карточек в ряд получится слово «РАКЕТА»?
3. Дана вероятность исходного события. Чему равна вероятность противоположного события?

Задания к контрольной работе ПР03 (примеры)

1. Из колоды карт извлекают четыре карты. Первые две оказались семёрками. Какова вероятность, что одна или обе оставшиеся карты окажутся семёрками?
2. В магазин поступило 30 холодильников, среди которых 5 имеют скрытые дефекты. Наудачу отбирается один холодильник для проверки. Какова вероятность, что он не имеет скрытых дефектов?
3. В лотерею выпущено 10 000 билетов, из них: 10 выигрышей по 200 рублей, 100 выигрышей по 100 рублей, 500 выигрышей по 50 рублей и 1000 выигрышей по 10 рублей. Какова вероятность того, что человек, купивший билет, выиграет не менее 50 рублей?

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
умеет использовать различные методы анализа для аналитической поддержки процессов принятия решений	ПР11, ПР12

Задания к контрольной работе ПР11 (примеры)

1. Провести корреляционный анализ зависимости выручки от числа торговых точек.

№	Число торговых точек (X)	Выручка (Y)	XY	$(x_i - \bar{x})^2$	$(y_i - \bar{y})^2$
1.	2	1598	3196	7,84	2291792,3
2.	5	2644	13220	0,04	218899,2
3.	4	2197	8788	0,64	836981,0
4.	5	1959	9795	0,04	1329101,6
5.	3	1052	3156	3,24	4243050,7
6.	3	1922	5766	3,24	1415782,7

№	Число торговых точек (X)	Выручка (Y)	XY	$(x_i - \bar{x})^2$	$(y_i - \bar{y})^2$
7.	5	2385	11925	0,04	528335,2
8.	5	2581	12905	0,04	281819,4
9.	5	3105	15525	0,04	47,2
10.	4	3896	15584	0,64	614865,1
11.	4	1510	6040	0,64	2565976,8
12.	2	1880	3760	7,84	1517495,5
13.	5	3620	18100	0,04	258199,5
14.	6	5002	30012	1,44	3572604,0
15.	5	2819	14095	0,04	85770,9

Задания к контрольной работе ПР12 (примеры)

1. Провести регрессионный анализ зависимости выручки от числа торговых точек

№	Выручка, тыс. руб.	Число торговых точек	№	Выручка, тыс. руб.	Число торговых точек
1	1598	2	16	4076	4
2	2644	5	17	1869	6
3	2197	4	18	3524	3
4	1959	5	19	3925	6
5	1052	3	20	1998	4
6	1922	3	21	2606	3
7	2385	5	22	2353	5
8	2581	5	23	2981	3
9	3105	5	24	4471	7
10	3896	4	25	2308	6
11	1510	4	26	4563	5
12	1880	2	27	4306	7
13	3620	5	28	2541	5
14	5002	6	29	6184	8
15	2819	5	30	7481	9

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
владеет навыками осуществления аналитической поддержки процессов принятия решений для управления предприятием	ПР07, ПР08

Задания к контрольной работе ПР07 (примеры)

1. На пути движения автомашины 4 светофора, каждый из которых запрещает дальнейшее движение автомашины с вероятностью 0,5. Найти ряд распределения числа светофоров, пройденных машиной до первой остановки. Чему равны математическое ожидание и дисперсия этой случайной величины?

2. В ящике содержится 7 стандартных и 3 бракованных детали. Вынимают детали последовательно до появления стандартной, не возвращая их обратно.  $\xi$  - число извлеченных бракованных деталей. Составить закон распределения дискретной случайной величины  $\xi$ , вычислить ее математическое ожидание, дисперсию, среднее квадратическое отклонение, начертить многоугольник распределения и график функции распределения.

3. Вероятность попадания в цель при одном выстреле равна 0,8 и уменьшается с каждым выстрелом на 0,1. Составить закон распределения числа попаданий в цель, если

сделано три выстрела. Найти математическое ожидание, дисперсию и С.К.О. этой случайной величины. Построить график функции распределения.

Задания к контрольной работе ПР08 (примеры)

1. Известно, что 20% собранных шампиньонов контроль от-правляет на переработку в консервное производство. На конвейер поступили пять грибов. Случайная величина  $X$  – количество шампиньонов (из этих пяти штук), отправленных в переработку. Определить тип распределения случайной величины. Составить таблицу распределения  $X$ . Найти математическое ожидания  $M(X)$  дисперсию  $D(X)$ .

2. Завод получает сырье на автомашинах от трех независимо работающих поставщиков. Вероятность прибытия автомашины от первого поставщика равна 0,2, от второго – 0,3 и от третьего – 0,1. Составить распределение числа прибывших автомашин. Найти математическое ожидание и дисперсию полученной величины. Построить график функции распределения  $F(X)$ .

3. Партия из 100 изделий содержит 90% изделий I сорта и 10% изделий II сорта. Найти закон распределения и числовые характеристики случайной величины  $X$ , равной числу изделий I сорта среди трех просмотренных изделий.

## 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	Понятие случайного события, классификация и виды событий. Вероятность. Элементарная теория вероятностей	контр. работа	1	2
ПР03	Условная вероятность. Зависимые и независимые события. Вероятность произведения и суммы	контр. работа	1	2
ПР07	Дискретные случайные величины	контр. работа	1	2
ПР08	Непрерывные случайные величины	контр. работа	1	2
ПР11	Корреляционный анализ	контр. работа	1	2
ПР12	Регрессионный анализ	контр. работа	1	2
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
Контрольная работа	правильно решено не менее 50% заданий

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

Экзамен (Экз01).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов и 1 практического задания.

Время на подготовку: 60 минут.

Каждый теоретический вопрос оценивается максимально 10 баллами, практическое задание оценивается максимально 20 баллами. Максимальное суммарное количество баллов – 40.

Критерии оценивания ответа на теоретический вопрос

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

Критерии оценивания выполнения практического задания

Показатель	Максимальное количество баллов
Формализация условий задачи	4
Обоснованность выбора метода решения	6
Правильность проведение расчётов	6
Полнота анализа полученных результатов	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

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 экономик и качества жизни

\_\_\_\_\_ Р.Р. Толстяков  
« 15 » \_\_\_\_\_ февраля 20 24 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Б1.В.01.02 Интеллектуальная собственность в цифровой экономике**

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

Направление

**38.03.05 Бизнес-информатика**

(шифр и наименование)

Профиль

**Информационные технологии в управлении и бизнес-аналитике**

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: **очная, очно-заочная**

Кафедра: **Коммерция и бизнес-информатика**

(наименование кафедры)

Составитель:

К.п.н., зав. каф.

степень, должность

\_\_\_\_\_

подпись

М.А. Блюм

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_

подпись

М.А. Блюм

инициалы, фамилия

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

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

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
<b>ПК-6 Способен работать с нормативно-правовыми документами и обеспечивать соблюдение законодательства в профессиональной деятельности</b>	
ИД-1 (ПК-6) Знает содержание нормативно-правовых документов и порядок соблюдения законодательства в профессиональной деятельности	Знает сущность, содержание и особенности института правового регулирования прав интеллектуальной собственности
	Знает основные положения, принципы и нормы правовой охраны интеллектуальной собственности, интеллектуальной собственности в цифровой экономике
ИД-2 (ПК-6) Умеет находить, применять, толковать нормативно-правовые документы и обеспечивать соблюдение законодательства в профессиональной деятельности	Умеет правильно толковать международные договоры и национальное законодательство в сфере интеллектуальной собственности с целью использования полученных знаний в будущей практической деятельности
	Умеет применять нормы законодательства к конкретным практическим ситуациям, ориентируясь в законодательстве о праве на интеллектуальную собственность
ИД-3 (ПК-6) Владеет навыками работы с нормативно-правовыми документами для обеспечения соблюдения законодательства в профессиональной деятельности	Владеет навыками разрешения различных коллизий в сфере охраны интеллектуальной собственности, интеллектуальной собственности в цифровой экономике

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

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



## 2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 3 зачетных единицы.

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

Виды работ	Форма обучения	
	Очная	Очно-заочная
	8 семестр	А семестр
<b><i>Контактная работа</i></b>	<b>33</b>	<b>11</b>
занятия лекционного типа	16	4
лабораторные занятия		
практические занятия	16	6
курсовое проектирование		
консультации		
промежуточная аттестация	1	1
<b><i>Самостоятельная работа</i></b>	<b>75</b>	<b>97</b>
<b><i>Всего</i></b>	<b>108</b>	<b>108</b>

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### **Тема 1. Особенности охраны интеллектуальной собственности в условиях цифровизации**

Проблемы адаптации законодательства об охране интеллектуальной собственности в цифровом обществе. Трансформация объектов интеллектуальной собственности в условиях цифровизации. Использование объектов интеллектуальной собственности в сети Интернет. Правовой режим искусственного интеллекта и результатов, созданных им. Основные направления развития правового регулирования отношений в области создания и использования результатов творческой деятельности в условиях цифровизации: российский и зарубежный опыт.

#### **Тема 2. Актуальные проблемы охраны произведений науки, литературы и искусства в цифровом обществе**

Трансформация объектов авторского права в условиях цифровизации. Особенности использования произведений науки, литературы и искусства в цифровой среде. Искусственный интеллект как компьютерная программа: проблемы правового регулирования. Охрана произведений, созданных искусственным интеллектом нормами авторского права

#### **Тема 3. Проблемы правовой охраны объектов промышленной собственности в условиях цифровизации**

Особенности охраны изобретений, полезных моделей и промышленных образцов в условиях цифрового общества. Применение технологии распределенного реестра при регистрации объектов патентного права. Права на технические результаты, созданные искусственным интеллектом. Особенности использования средств индивидуализации в сети Интернет.

#### **Тема 4. Защита прав авторов и правообладателей в условиях цифровизации**

Применение гражданско-правовых способов защиты интеллектуальных прав в сети Интернет. Ответственность за нарушение интеллектуальных прав в сети Интернет. Технические средства защиты объектов интеллектуальной собственности. Правовое регулирование применения технических способов защиты интеллектуальных прав.

**ПР01.** Интеллектуальная собственность в гражданском обороте

**ПР02.** Охрана авторских прав

**ПР03.** Охрана изобретений, промышленных образцов и полезных моделей.

**ПР04.** Охрана товарных знаков

**СР01.** Распоряжение исключительными правами на результаты интеллектуальной деятельности

**СР02.** Использование интеллектуальной собственности в условиях цифровой экономики

**СР03.** Искусственный интеллект и творчество

**СР04.** Коммерциализация прав интеллектуальной собственности: лицензионные договоры, франчайзинг

**СР05.** Экспорт товара на основе интеллектуальной собственности.

**СР06.** Защита прав на объекты интеллектуальной собственности.

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

##### 4.1. Учебная литература

1. Борисова, С. В. Основы правового регулирования интеллектуальной собственности в РФ : учебное пособие / С. В. Борисова. — Москва : Российский университет транспорта (МИИТ), 2021. — 327 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/115867.html> (дата обращения: 27.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Тюльпинова, Н. В. Защита интеллектуальной собственности и компьютерной информации : учебное пособие для магистров / Н. В. Тюльпинова. — Саратов : Вузовское образование, 2020. — 341 с. — ISBN 978-5-4487-0611-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/88755.html> (дата обращения: 27.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

3. Серго, А. Г. Основы права интеллектуальной собственности для ИТ-специалистов : учебное пособие / А. Г. Серго, В. С. Пуцин. — 3-е изд. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 292 с. — ISBN 978-5-4497-0342-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/89457.html> (дата обращения: 27.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4. Интеллектуальная собственность и реклама: Актуальные вопросы, административная и судебная практика / Е. Тиллинг, И. Мощный, И. Чубукова [и др.] ; под редакцией И. Шаблинского, Е. Тиллинг. — Москва : Альпина Паблишер, 2019. — 187 с. — ISBN 978-5-9614-1191-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/82862.html> (дата обращения: 27.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

5. Ниязова, А. Н. Проблемы права собственности : учебно-методическое пособие / А. Н. Ниязова. — Бишкек : Кыргызско-Российский славянский университет, 2020. — 140 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/119471.html> (дата обращения: 27.03.2022). — 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

Важным условием успешного освоения дисциплины является создание системы правильной организации труда, позволяющей распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком образовательного процесса. 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.

Лекция - это основная форма передачи большого объема информации как ориентировочной основы для самостоятельной работы студентов. Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где 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.

В отличие от лекции практические занятия и семинары помогают анализировать, углублять, конкретизировать и расширять эти знания, помогают овладеть ими на более высоком уровне репродукции и трансформации. Эти формы учебного процесса способствуют закреплению умений и навыков самостоятельной работы, полученных в процессе работы над лекцией и являются своеобразной формой контроля за усвоением полученной на лекции учебной информации. Результат такой работы должен проявиться в способности свободно ответить на теоретические вопросы практикума, выступать и участвовать в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильно выполнять практические задания и контрольные работы.

Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий. 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.

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 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, ноутбук	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, ноутбук	

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 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	Интеллектуальная собственность в гражданском обороте	опрос
ПР02	Охрана авторских прав	опрос
ПР03	Охрана изобретений, промышленных образцов и полезных моделей	опрос
ПР04	Охрана товарных знаков	опрос
СР02	Использование интеллектуальной собственности в условиях цифровой экономики	реферат
СР04	Коммерциализация прав интеллектуальной собственности: лицензионные договоры, франчайзинг	реферат
СР06	Защита прав на объекты интеллектуальной собственности	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	Очно-заочная
Зач01	Зачет	8 семестр	А семестр

## 8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 8.1. Оценочные средства

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

#### **ИД-1 (ПК-6) Знает содержание нормативно-правовых документов и порядок соблюдения законодательства в профессиональной деятельности**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает сущность, содержание и особенности института правового регулирования прав интеллектуальной собственности	ПР01
Знает основные положения, принципы и нормы правовой охраны интеллектуальной собственности, интеллектуальной собственности в цифровой экономике	СР02, Зач01

#### Задания к опросу ПР01 (примеры)

1. Как именно влияет на глобальный ландшафт ИС цифровая трансформация, основанная на передовых технологиях, включая, в частности, искусственный интеллект (ИИ)?
2. Становление понятия «интеллектуальная собственность» и «правовая охрана интеллектуальной собственности»
3. Сохраняет ли классическая система ИС свою актуальность в новых условиях экономики, управляемой данными?
4. Интеллектуальные права как объект гражданского оборота
5. Аспекты дифференциации интеллектуальных прав
6. Имеются ли какие-либо свидетельства того, что страны начинают приспосабливать свою политику в области инноваций к потребностям цифровой экономики?

#### Темы реферата СР02

1. Интеллектуальная собственность в мире, управляемом данными
2. Способы управления интеллектуальной собственностью в условиях цифровой экономики
3. Правовое регулирование интеллектуальной собственности в условиях цифровой экономики (обзор законопроектной работы)
4. Развитие института интеллектуальной собственности в условиях цифровизации экономики



**ИД-2 (ПК-6) Умеет находить, применять, толковать нормативно-правовые документы и обеспечивать соблюдение законодательства в профессиональной деятельности**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Умеет правильно толковать международные договоры и национальное законодательство в сфере интеллектуальной собственности с целью использования полученных знаний в будущей практической деятельности	СР04, Зач01
Умеет применять нормы законодательства к конкретным практическим ситуациям, ориентируясь в законодательстве о праве на интеллектуальную собственность	СР06, Зач01

Темы реферата СР04

1. Лицензионный договор и договор франчайзинга как наиболее распространенные формы коммерциализации интеллектуальной собственности
2. Основные типы лицензий и условия их использования
3. Плюсы и минусы коммерциализации ИС посредством заключения лицензионного договора
4. Основные виды франчайзинга
5. Отличия договора коммерческой концессии от договора франчайзинга

Темы реферата СР06

1. Анализ международного опыта, законодательства и правоприменительной практики государств - членов евразийского экономического союза по борьбе с нарушениями прав на объекты интеллектуальной собственности в сети "интернет"
2. Гражданско-правовые способы защиты
3. Меры административно-правового характера
4. Меры уголовно-правового характера

**ИД-3 (ПК-6) Владеет навыками работы с нормативно-правовыми документами для обеспечения соблюдения законодательства в профессиональной деятельности**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Владеет навыками разрешения различных коллизий в сфере охраны интеллектуальной собственности, интеллектуальной собственности в цифровой экономике	ПР02, ПР03, ПР04, Зач1

Задания к опросу ПР02 (примеры)

1. Раскройте понятие авторского права как подотрасли гражданского права. Каковы его основные функции?
2. Назовите основные начала (принципы) авторского права и раскройте их содержание.
3. Каковы понятие и виды источников авторского права?
4. Что представляет собой международно-правовая охрана авторских прав? Расскажите о международных соглашениях (конвенциях) как источниках гражданско-правового регулирования отношений в сфере авторского права. Назовите базовые конвенции в области авторского права.
5. Каков европейский опыт совершенствования законодательства об авторском праве? Приведите примеры имплементации правовых норм Директив ЕС в национальное законодательство.
6. Что представляет собой судебный прецедент как источник авторского права?

7. Назовите акты высших судебных инстанций, имеющие прецедентное значение в сфере авторского права.
8. Что такое объект авторского права? Каковы критерии (условия) охраноспособности объектов авторского права?
9. Назовите юридически значимые и юридически безразличные элементы в произведениях литературы. Расскажите о развитии учения о форме и содержании произведения в доктрине авторского права.
10. Что представляет собой техника определения степени оригинальности произведения в странах общего права?
11. Какие виды объектов авторского права вам известны? Что представляют собой производные и составные произведения, аудиовизуальные произведения? Какова проблема охраноспособности сложных произведений?
12. Каково место программ для ЭВМ и баз данных в системе объектов прав на результаты интеллектуальной деятельности? Назовите проблемы комплексного правового регулирования программных продуктов.
13. В каких случаях допускается свободное использование произведений науки, литературы и искусства? Расскажите о правиле «трехшаговой проверки», применяемом по Бернской конвенции об охране литературных и художественных произведений 1886 г. Сравните указанное правило с доктринами «Faire Use» и «Faire Dealing», применяемыми в США и Великобритании.
14. Какие произведения не охраняются авторским правом и с чем это связано?
15. Каковы субъекты авторского права? В чем состоит догматическая конструкция авторства?
16. Назовите условия (аспекты) соавторства. Раскройте понятие и виды соавторства, правовые последствия раздельного и нераздельного соавторства.
17. Каковы субъекты авторского права на служебные произведения, а также на произведения, созданные по государственному или муниципальному контракту?
18. Расскажите о правопреемниках и иных субъектах авторского права (правообладателях).
19. Что вы можете сказать о наследниках как носителях производного авторского права?
20. Раскройте понятие коллективного управления авторскими и смежными правами. Что такое осуществление коллективного управления правами? Что представляет собой система расширенного представительства?
21. Каким образом производится аккредитация организаций, осуществляющих коллективное управление авторскими и смежными правами?
22. Проанализируйте изменения в системе коллективного управления авторскими и смежными правами в связи с вступлением России в ВТО и подписанием Соглашения ТРИПС.

#### Задания к опросу ПР03 (примеры)

1. Как можно защитить оригинальный дизайн от подделок и заимствований?
2. Почему лучше получить охрану дизайна в качестве промышленного образца, чем по нормам авторского права?
3. Какие нормативные документы регламентируют охрану дизайна в рамках патентного права?
4. Что подлежит охране в качестве промышленного образца?
5. При каких условиях предоставляется правовая охрана?
6. Каким решениям не предоставляется правовая охрана?

7. В каком объеме Роспатент предоставляет правовую охрану новому и оригинальному дизайну?
8. Каков срок действия исключительного права по патенту на промышленный образец?
9. Что требуется для оформления заявки на получение патента на промышленный образец?
10. Кто может оказать помощь в оформлении заявки на промышленный образец и ведении дел с Роспатентом?
11. Может ли одна корреспонденция относиться к нескольким заявкам/патентам?

#### Задания к опросу ПР04 (примеры)

1. Что такое товарный знак, знак обслуживания, торговая марка, бренд, фирменный стиль? Что объединяет и что отличает данные понятия?
2. Определите значение правовой охраны средств индивидуализации.
3. Каким образом обеспечивается правовая охрана товарных знаков?
4. Определите права, которые имеет владелец товарного знака.
5. Охарактеризуйте основания для отказа в регистрации товарного знака.
6. В чем смысл правовой охраны наименований мест происхождения товаров?
7. Что такое коммерческое обозначение? Каким образом осуществляется его правовая охрана?
8. Что означает принцип исчерпания прав на товарный знак?
9. Перечислите наиболее распространенные способы защиты средств индивидуализации в России.
10. Приведите примеры типичных нарушений прав на средства индивидуализации, в том числе в сфере рекламы.

#### Вопросы к Зач01

1. Место интеллектуальной собственности в цифровой экономике
2. Претензионный порядок урегулирования споров об интеллектуальных правах
3. Коммерциализация интеллектуальной собственности
4. Цифровая экономика и интеллектуальная собственность: сопряжение понятий
5. Правовое регулирование интеллектуальной собственности в условиях цифровой экономики.
6. Пределы использования интеллектуальной собственности в цифровой экономике.
7. Цифровизация в сфере интеллектуальной собственности в сфере интеллектуальной собственности.
8. Развитие российской законодательства об охране интеллектуальной собственности в условиях цифровой экономики.
9. Основные концепции регулирования результатов "творческой" деятельности искусственного интеллекта.
10. Правовой режим научных произведений в цифровую эпоху.
11. Применение смарт-контрактов в сфере интеллектуальной собственности.
12. Охраноспособность результата деятельности искусственного интеллекта.
13. Особенности развития права интеллектуальной собственности в контексте использования искусственного интеллекта.
14. Цифровое произведение как объект гражданских прав.
15. Объекты авторского права в цифровом пространстве и формы их выражения.
16. Актуальные проблемы правового регулирования деятельности информационных посредников в Российской Федерации.

17. Статус патентных поверенных.
18. Особенности правовой охраны секретных изобретений.
19. Защита прав авторов и патентообладателей.
20. Ответственность за нарушение исключительного права на секрет производства.
21. Защита права на товарный знак.
22. Защита наименования места происхождения товара.
23. Особенности обращения взыскания на исключительные права на результаты интеллектуальной деятельности в сети Интернет.
24. Конвенция по охране промышленной собственности.
25. Мадридское соглашение.
26. Формы защиты прав авторов.
27. Способы защиты прав.
28. Защита личных неимущественных прав.
29. Защита исключительных прав.
30. Споры, связанные с защитой интеллектуальных прав.
31. Технические средства защиты объектов интеллектуальной собственности.
32. Правовое регулирование применения технических способов защиты интеллектуальных прав.

#### Практические задания к Зач01

Составить договор открытой лицензии на использование произведения науки, литературы или искусства.

Составить издательский лицензионный договор.

Составить лицензионный договор о предоставлении права использования произведения.

Составить договор коммерческой концессии.

Чем отличаются изобретение, полезная модель и промышленный образец? Назовите критерии их патентования.

Какие решения принимает владелец РИД при планировании политики защиты прав интеллектуальной собственности? Назовите плюсы и минусы патентования по сравнению с режимом коммерческой тайны.

Назовите критерии отнесения объекта к нематериальным активам. Любые ли РИД могут быть признаны нематериальными активами?

В чем заключается роль интеллектуальной собственности в функционировании инновационного бизнеса? Какие риски с ней связаны?

В чем состоят принципиальные отличия между понятиями «коммерциализация», «трансферт» и «диффузия» интеллектуальной собственности?

Назовите и проанализируйте ключевые стратегии коммерциализации в рамках вертикального и горизонтального трансферта интеллектуальной собственности.

Чем лицензионный договор отличается от договора франчайзинга? В чем заключаются сходства между данными типами соглашений? В каких случаях компании применяют данные стратегии?

Какие типы франчайзинга наиболее востребованы в инновационной сфере и почему?

Чем отличается договор коммерческой концессии от мировой практики франчайзинга?

В каких случаях создание внешнего венчура более выгодно по сравнению с созданием внутреннего?

Почему, с вашей точки зрения, концепция открытых инноваций на текущем этапе современного развития становится более популярной, чем концепция закрытых инноваций?

### Практические задания к Зач 01 (примеры)

Задание 1. Компания X предоставила компании Y лицензию на изобретение, по которой лицензиат имеет право использовать технологию лишь на рынке Санкт-Петербурга и Ленинградской области. На этой территории лицензиар не может предоставлять права интеллектуальной собственности третьим лицам и использовать их сам. Права патентования усовершенствования принадлежат лицензиару. Назовите три характеристики данной лицензии. Какая форма трансферта применяется? Что помимо лицензии выступает стратегиями коммерциализации в рамках данной формы?

Задание 2. Компаниях, действующая на рынке в течение 10 лет, обладающая известным брендом и проверенной концепцией бизнеса, предоставила права пользования своей интеллектуальной собственности предпринимателю Б. Он получил право организации точно такого же предприятия, которое будет производить и продавать продукцию под контролем компании X. Назовите, какая стратегия коммерциализации интеллектуальной собственности применяется компанией X. Укажите конкретную форму. Как называется подобная схема в Российской Федерации? В чем ее отличия от общемировой практики?

## 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 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 экономики и качества жизни*

\_\_\_\_\_ Р.Р. Толстяков  
« 15 » \_\_\_\_\_ февраля 20 24 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

***Б1.В.01.03 Управление конфликтами в организации***

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

Направление

***38.03.05 Бизнес-информатика***

(шифр и наименование)

Профиль

***Информационные технологии в управлении и бизнес-аналитике***

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: ***очная, очно-заочная***

Кафедра: ***Коммерция и бизнес-информатика***

(наименование кафедры)

Составитель:

***К.п.н., зав. каф.***

степень, должность

подпись

***М.А. Блюм***

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

подпись

***М.А. Блюм***

инициалы, фамилия

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

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

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
<b>УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</b>	
ИД-1 (УК-3) Знает наиболее эффективные социально-психологические и организационные методы социального взаимодействия и реализации своей роли в команде	Знает что такое командная работа и чем она отличается от простого взаимодействия между людьми
	Знает способы осуществления бесконфликтного взаимодействия для реализации своей роли в команде
ИД-2 (УК-3) Умеет правильно воспринимать функции и роли членов команды, осознавать собственную роль в команде, устанавливать контакты в процессе межличностного взаимодействия	Умеет преодолевать барьеры в общении в процессе командного взаимодействия
	Умеет применять техники эффективной коммуникации в процессе межличностного взаимодействия
<b>ПК-8 Способен урегулировать конфликты и управлять ими в организации</b>	
ИД-1 (ПК-8) Знает технологии эффективного управления и урегулирования конфликтов	Знает понятие управления конфликтами и конфликтной ситуацией
	Знает современные подходы к управлению конфликтами
ИД-2 (ПК-8) Умеет управлять конфликтом, используя различные технологии	Умеет оценивать глубину конфликта
	Умеет управлять конфликтом на разных этапах
ИД-3 (ПК-8) Владеет навыками разрешения конфликтов на различных стадиях конфликтных ситуаций	Владеет навыками оценки последствий негативных факторов принятия конструктивных решений по конфликту
	Владеет навыками ведения переговорного процесса по разрешению конфликтов

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
	8 семестр	8 семестр
<b><i>Контактная работа</i></b>	<b>87</b>	<b>17</b>
занятия лекционного типа	32	4
лабораторные занятия		
практические занятия	48	6
курсовое проектирование	2	2
консультации	2	2
промежуточная аттестация	3	3
<b><i>Самостоятельная работа</i></b>	<b>57</b>	<b>127</b>
<b><i>Всего</i></b>	<b>144</b>	<b>144</b>



### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### **Тема 1. Возникновение и развитие конфликтологии как теории и практики.**

Эволюция конфликтологических взглядов в истории философско-социологической мысли. История развития отечественной конфликтологии. Зарождение и развитие конфликтологических идей в практических знаниях, религиозных учениях, искусстве и культуре, появление первых воззрений на конфликт. Становление и развитие частных конфликтологических наук - отраслей конфликтологии. Конфликтология: предмет, методы исследования и задачи. Современная конфликтология: актуальные теоретико-методологические и практические проблемы. Понятийный аппарат конфликтологии.

#### **Тема 2. Понятие и сущность конфликта.**

Различные подходы к определению понятию конфликта. Объект и предмет конфликта. Функции конфликта. Конструктивные функции конфликта. Деструктивные функции конфликта. Конфликт как противоречие и конфликт как инструмент развития.

#### **Тема 3. Источники, объективные и субъективные причины возникновения конфликтных ситуаций.**

Причины конфликтов. Объективные, организационно-управленческие, социально-психологические, личностные.

#### **Тема 4. Структурная модель конфликта.**

Структурные элементы конфликта: субъекты, объекты, предмет. Этапы конфликта. Конфликтная ситуация, инцидент.

#### **Тема 5. Функции конфликта, их позитивные и негативные проявления**

Конструктивные функции конфликта. Деструктивные функции конфликта. Конструктивные функции конфликта. Деструктивные функции конфликта. Конфликтные личности, их роль в наличии конфликта. Участники конфликта: их роли, статусы, ранги, потенциалы. Сила оппонентов в конфликте. Ранги оппонентов: оппоненты нулевого, первого, второго и третьего рангов. Зависимость силы оппонента от его ранга. Субъективные характеристики сторон конфликта: потребности, мотивы, притязания, интересы, позиции, образы конфликтной ситуации. Формы неадекватного отражения конфликтной ситуации участниками конфликта и их влияние на конфликтную ситуацию. Понятие "большого" и "элементарного" конфликта. Проблема типологизации конфликтов. Основания типологизации.

#### **Тема 6. Стратегия поведения в конфликтных ситуациях.**

Стратегии поведения в конфликте: уклонение, приспособление, конфронтация, сотрудничество, компромисс. Модель двойной заинтересованности в определении выбора эффективного стиля поведения

#### **Тема 7. Основы предупреждения конфликтов.**

Прогнозирование конфликта. Принципы профилактики конфликта. Технология предупреждения конфликтов. Этапы регулирования конфликта.

#### **Тема 8. Роль конфликтологии в управлении персоналом.**

Урегулирование конфликтов с участием третьей стороны. Социальное партнерство как форма обеспечения взаимной заинтересованности наемных работников и предпринимателей. Регулирование конфликта как форма ослабления остроты конфликта, ограничения и обеспечение его развития в сторону разрешения. Признание реальности конфликта, легитимация, структурирование групп как основные стадии регулирования конфликта, использование технологий сглаживания конфликта через формы демократизации, сотрудничества, снижения напряженности, нормирования отношений.

### **Практические занятия**

ПР01. Признаки конфликта

ПР02. Современные проблем развития конфликтологии

ПР03. Причины конфликтов. Объективные, организационно-управленческие, социально-психологические, личностные.

ПР04. Структурные элементы конфликта: субъекты, объекты, предмет, конфликтная ситуация

ПР05. Классификация конфликтов, их особенности

ПР06. Особенности протекания и способы разрешения конфликтов

ПР07. Прогнозирование, профилактика и предупреждение конфликтов

ПР08. Стратегии поведения в конфликте: уклонение, приспособление, конфронтация, сотрудничество, компромисс

ПР09. Переговоры как эффективный метод урегулирования конфликтов

ПР10. Роль руководителя в предупреждении и разрешении конфликтов в организации.

### **Самостоятельная работа**

СР01. «Командная работа» и «сотрудничество»: понятие, черты, главные принципы, сходства и отличия

СР02. Конфликты в цикле командообразования

СР03. Барьеры в общении: общая характеристика и способы преодоления

СР04. Конструктивные и деструктивные межличностные взаимодействия

СР05. Оценка глубины конфликта

СР06. Содержание управления конфликтом.

СР07. Негативные факторы принятия конструктивных решений по конфликту.

### **Курсовое проектирование**

Примерные темы курсовой работы:

1. Способы преодоления конфликтов, и разрешения конфликтных ситуаций
2. Методология предупреждения и разрешения конфликтных ситуаций
3. Конфликт и стрессы в организации как последствия неэффективных коммуникаций
4. Корпоративная культура и конфликт
5. Роль руководителя в урегулировании конфликта
6. Определение системы мер по предупреждению нежелательных конфликтов и стрессов в организации
7. Анализ поведения конфликтующих сторон в конфликтной ситуации
8. Управление социально-трудовым конфликтом в организации
9. Последствия и механизмы управления конфликтами в организации
10. Динамическая модель конфликта: основные этапы, периоды, фазы
11. Повышение культуры межличностного общения как необходимое условие профилактики конфликтов в коллективе
12. Модели человеческого взаимодействия в конфликтной ситуации
13. Бесконфликтное общение: нормы, приемы, тактики
14. Основные стили управленческого поведения: природа стиля, сильные и слабые стороны
15. Роль этических ценностей в возникновении и развитии конфликта
16. Социальное партнерство как способ предупреждения и преодоления конфликтных ситуаций в организации.

Требования к основным разделам курсовой работы:

Теоретическая часть курсовой работы выполняется по установленным темам с использованием практических материалов.

В первом разделе курсовой работы необходимо продемонстрировать определенные знания в выбранной предметной области:

- анализ и обобщение теоретического и эмпирического материала, призванные способствовать закреплению и проявлению знаний и умений, полученных в процессе освоения образовательной программы.
- чёткое формулирование проблемного вопроса;
- проведение его всестороннего анализа путём рассмотрения различных точек зрения на проблему, отраженных в актуальной научной литературе по конкретной теме, их сопоставления и оценки;
- осмысление и структурирования полученной информации;
- корректное цитирование или описание результатов других авторов;
- изложение собственного понимания проблемы;
- описание различных путей и методов анализа и решения проблемы.

Во второй (практической) части курсовой работы приведены постановка задачи, обоснованы и аргументированы предложения по её решению, приведены полученные результаты, сформулированы обобщенные выводы.

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/должен быть оформлена/оформлен в соответствии с СТО ФГБОУ ВО «ТГТУ» 07-2017 «Выпускные квалификационные работы и курсовые проекты (работы). Общие требования».

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

##### 4.1. Учебная литература

1. Ильиных, С. А. Управление конфликтами : учебное пособие / С. А. Ильиных. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 282 с. — ISBN 978-5-4497-1195-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/108253.html> (дата обращения: 01.04.2022). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
2. Светлов, В. А. Управление конфликтом. Новые технологии принятия решений в конфликтных ситуациях : учебное пособие / В. А. Светлов. — 2-е изд. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 136 с. — ISBN 978-5-4486-0444-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/79819.html> (дата обращения: 01.04.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Скибицкий, Э. Г. Управление конфликтами в профессиональной деятельности : учебное пособие / Э. Г. Скибицкий, Е. Т. Китова. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2019. — 196 с. — ISBN 978-5-7782-3859-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/98822.html> (дата обращения: 01.04.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
4. Семенов, В. А. Конфликтменеджмент (парадигмы, школы, технологии) : учебное пособие / В. А. Семенов. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 444 с. — ISBN 978-5-4497-0745-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/99146.html> (дата обращения: 01.04.2022). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
5. Ключкова, О. А. Конфликтология : практикум / О. А. Ключкова. — 2-е изд. — Комсомольск-на-Амуре, Саратов : Амурский гуманитарно-педагогический государственный университет, Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 136 с. — ISBN 978-5-4497-0127-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/85814.html> (дата обращения: 01.04.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/85814>

##### 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

Важным условием успешного освоения дисциплины является создание системы правильной организации труда, позволяющей распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком образовательного процесса. 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.

Лекция - это основная форма передачи большого объема информации как ориентировочной основы для самостоятельной работы студентов. Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где 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.

В отличие от лекции практические занятия и семинары помогают анализировать, углублять, конкретизировать и расширять эти знания, помогают овладеть ими на более высоком уровне репродукции и трансформации. Эти формы учебного процесса способствуют закреплению умений и навыков самостоятельной работы, полученных в процессе работы над лекцией и являются своеобразной формой контроля за усвоением полученной на лекции учебной информации. Результат такой работы должен проявиться в способности свободно ответить на теоретические вопросы практикума, выступать и участвовать в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильно выполнять практические задания и контрольные работы.

Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий. 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.

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 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, ноутбук	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, ноутбук	

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 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	Структурные элементы конфликта: субъекты, объекты, предмет, конфликтная ситуация	опрос
ПР06	Особенности протекания и способы разрешения конфликтов	опрос
ПР09	Переговоры как эффективный метод урегулирования конфликтов	практические задания
СР01	«Командная работа» и «сотрудничество»: понятие, черты, главные принципы, сходства и отличия	опрос
СР02	Конфликты в цикле командообразования	контрольная работа
СР03	Барьеры в общении: общая характеристика и способы преодоления	контрольная работа
СР04	Конструктивные и деструктивные межличностные взаимодействия	практические задания
СР05	Оценка глубины конфликта	практические задания
СР06	Содержание управления конфликтом	практические задания
СР07	Негативные факторы принятия конструктивных решений по конфликту	практические задания

### 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
Экз01	Экзамен	8 семестр	8 семестр
КР01	Защита КР	8 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-3) Знает наиболее эффективные социально-психологические и организационные методы социального взаимодействия и реализации своей роли в команде**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает что такое командная работа и чем она отличается от простого взаимодействия между людьми	СР01
Знает способы осуществления бесконфликтного взаимодействия для реализации своей роли в команде	СР02

Вопросы к опросу СР01

1. Что такое «командная работа», почему она так важна и как влияет на успех?
2. Что такое «командная работа» и как она отличается от простого взаимодействия между людьми?
3. Выделите главные черты командной работы
4. Почему командная работа эффективнее обычного сотрудничества?
5. Как командная работа влияет на общий успех: приведите примеры
6. Целеполагание в командном взаимодействии

Задания к контрольной работе СР02

1. Согласны ли вы с утверждением Оскара Уайльда: «Хорошие манеры важнее добродетели»? Объясните свою позицию.
2. Запишите известные вам формулы, выражающие: просьбу, благодарность, несогласие с кем-либо, отказ кому-либо в чем – либо.
3. К основным способам управления эмоциями в конфликте относится рефлексия эмоций, техника вербализации и оказание поддержки клиенту. В форме эссе приведите примеры на каждый из указанных способов. Изложите примеры в письменном виде.

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

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Умеет преодолевать барьеры в общении в процессе командного взаимодействия	СР03
Умеет применять техники эффективной коммуникации в процессе межличностного взаимодействия	СР04

Задания к контрольной работе СР03

Выдающийся ученый, историк и психолог Б.Ф. Поршнев выделил следующие виды барьеров в общении: - избегание; - авторитет; - непонимание. Приведите примеры на каждый из указанных видов барьеров в общении, приготовьтесь устно охарактеризовать их. Заполните вторую сторону таблицы:

Барьеры в общении	Способы преодоления барьеров в общении
Барьер избегания	
Барьеры непонимания: - фонетический - семантический - стилистический - логический	
Барьер авторитета	
Внутренние барьеры (связанные с индивидуальными особенностями человека)	

**Практические задания к СР04**

1. Назовите основные стили общения. Приведите примеры использования того или иного стиля общения. Предложите описание ситуаций, в которых прослеживается деловой, формально-ролевой, гуманистический стили общения
2. Предложите описание ситуаций, в которых прослеживается деловой, формально-ролевой, гуманистический стили общения.
3. Подготовьте реферат на тему: «Правила общения – техники эффективной коммуникации». Проанализируйте научную литературу по данной теме (не менее 5 источников)
4. К основным способам управления эмоциями в конфликте относится рефлексия эмоций, техника вербализации и оказание поддержки клиенту. В форме эссе приведите примеры на каждый из указанных способов. Изложите примеры в письменном виде.

**ИД-1 (ПК-8) Знает технологии эффективного управления и урегулирования конфликтов**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает понятие управления конфликтами и конфликтной ситуацией	ПР04
Знает современные подходы к управлению конфликтами	ПР06, Экз01

**Вопросы к опросу ПР04**

1. Что такое точка кульминации в конфликте?
2. Перечислите этапы основных стадий конфликта. Обязательны ли все эти этапы в развитии конфликта?
3. Назовите признаки удачного разрешения конфликта?
4. Как соотносятся возникновение объективной конфликтной ситуации и возникновение конфликта?
5. Как теорема Томаса объясняет возникновение конфликта?
6. По каким признакам согласно исследованиям Форгаса люди воспринимают ситуацию как конфликтную?
7. Какие виды целей люди преследуют в конфликте?
8. Можно ли выделить наилучшую стратегию поведения в сетке Томаса-Килмена?
9. Перечислите деструктивные приемы воздействия в конфликте и приемы конструктивного взаимодействия?
10. Охарактеризуйте основные виды влияния и противостояния влиянию?

**Вопросы к опросу ПР06**

1. Перечислите основные понятия управления конфликтами?
2. Идентичны ли понятия завершённый и разрешённый конфликт?

3. Чем характеризуется «зрелый» конфликт?
4. Каковы основные навыки управления конфликтами?
5. В чем заключаются принципы интеграционного разрешения конфликта?
6. Охарактеризуйте способы и формы урегулирования конфликтов и определите их предпочтительную последовательность в применении?
7. В каких ситуациях необходим арбитраж как форма урегулирования конфликта?
8. Какие требования предъявляются к арбитру?
9. Какие требования предъявляются к посреднику и его поведению в урегулировании конфликта?
10. Перечислите признаки социального напряжения в организации?
11. Охарактеризуйте структурные методы управления конфликтами: разъяснение требований к работе, применение координационного и интеграционного механизмов, установление общеорганизационных комплексных целей и использование структуры системы вознаграждений?

Теоретические вопросы к Экз 01 (примеры)

1. Конфликтогены: классификация и характеристика.
2. Модель процесса конфликта (механизм конфликта).
3. Динамическая модель конфликта.
4. Эскалация и кульминация конфликта.
5. Модели человеческого взаимодействия в конфликтных ситуациях.
6. Стратегии и тактики поведения в конфликтной ситуации.
7. Роль руководителя в урегулировании конфликта.
8. Переговоры как эффективный метод разрешения конфликтов.
9. Стрессоустойчивость как способ предупреждения конфликта.
10. Формы управления конфликтами
11. Технология компромисса и консенсуса
12. Методы управления конфликтами

**ИД-2 (ПК-8) Умеет управлять конфликтом, используя различные технологии**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Умеет оценивать глубину конфликта	СР05
Умеет управлять конфликтом на разных этапах	СР06

Практические задания к СР05

С помощью теста «Оценка глубины конфликта» проанализируйте конфликтные ситуации, которые происходили с Вашим участием или которые Вы наблюдали, на предмет выраженности каждого их восьми факторов. Результаты занесите в таблицу.

Фактор конфликтной ситуации	Степень выраженности	Результаты анализа

Практические задания к СР06

1. Важным представляется вопрос о критерии разрешенности конфликта. Им можно считать удовлетворенность участников исходом конфликта. Поскольку управле-

ние конфликтами нацелено прежде всего на динамику его протекания, в таблице спроектированы основные этапы конфликта и соответствующие им виды управления. Заполните вторую сторону таблицы.

Содержание управления конфликтом

№ п/п	Этапы конфликта	Содержание управления (вид деятельности)
1.	Возникновение и развитие конфликтной ситуации	
2.	Осознание конфликтной ситуации	
3.	Начало открытого конфликтного взаимодействия	
4.	Развитие открытого конфликта	
5.	Завершение конфликта	

2. Используя интегральный показатель социальной напряженности, рассчитайте уровень конфликтности в организации и спрогнозируйте дальнейшее развитие конфликта (для 2-3 ситуаций).

Краткое описание конфликта	Расчетное значение $K$	Прогноз развития конфликта

**ИД-3 (ПК-8) Владеет навыками разрешения конфликтов на различных стадиях конфликтных ситуаций**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Владеет навыками оценки последствий негативных факторов принятия конструктивных решений по конфликту	СР07, Экз01
Владеет навыками ведения переговорного процесса по разрешению конфликтов	ПР09, КР01

Практические задания к СР07

1. Проанализируйте таблицу «Негативные факторы принятия конструктивных решений по конфликту». Ответьте на вопрос: Какие инструменты необходимо использовать для конструктивного разрешения конфликтов?

Содержание фактора	Последствия
Одностороннее суждение руководителя о подчиненных	Мешает понять мотивы конфликтующих сторон и оценить динамику конфликта
Интересы руководителя в конфликте как члена коллектива и как личности	Ошибочные решения, связанные с субъективной оценкой предмета конфликта

Стремление как можно быстрее погасить конфликт	Ошибочные решения, часто приводящие к наказаниям
Межличностные отношения с конфликтующими	Ошибочные решения, проявляющиеся в предвзятом отношении к одному из участников

Практические задания к ПР09

1. Изучение особенностей ведения переговорного процесса по разрешению конфликтов.

Характеристика стратегии переговорного процесса.

Тип стратегии	Стратегические цели	Факторы стратегии
«Выигрыш-проигрыш»	Выигрыш за счет проигрыша соперника	– Предмет конфликта; – Завышенный образ конфликтной ситуации; – Поддержка конфликтанта в форме подстрекательства; – Конфликтная личность
«Проигрыш-выигрыш»	Уход от конфликта, уступка сопернику	– Предмет конфликта; – Заниженный образ конфликтной ситуации; – Запугивание; – Низкие волевые качества;
«Проигрыш-проигрыш»	Самопожертвование во имя проигрыша соперника	– Предмет конфликта; – Неадекватный образ конфликтной ситуации; – Личность конфликтанта; – Отсутствие видения вариантов разрешения конфликта;
«Выигрыш-выигрыш»	Достижение взаимовыгодного соглашения	– Предмет конфликта; – Адекватный образ конфликтной ситуации; – Благоприятные психологические условия для конструктивного разрешения конфликта

2. Решите ситуации «Способы управления конфликтом»

Ситуация 1. Вы начальник отдела. Получили задание и едете в командировку. В аэропорту случайно встречаете свою подчиненную – молодую сотрудницу, которая уже две недели не работает. Вам сказали, что она болеет. А вы видите ее не только в полном здравии, но отдохнувшей и даже, как вам показалось, похорошевшей. Она кого-то с большим нетерпением встречает в аэропорту. Во вверенном вам отделе полный завал, не хватает сотрудников, срываются сроки выполнения работ.

Что вы скажете своей сотруднице? С чего начнете разговор? Чем должен завершиться этот инцидент?

Ситуация 2

Вы опытный, давно работающий, авторитетный начальник отдела. В канун праздника вы от своего отдела представили фамилии нескольких лучших сотрудников для поощ-

рения. Среди тех, кому должны быть вручены грамота и денежная премия, Сидоров, которого вы лично предупредили о необходимости явиться на торжественное собрание, где ему будут вручены грамота и премия. Сидоров вместе со своей семьей явился на торжественное собрание, но грамоту и премию, по неизвестным для вас причинам, ему не вручили. На следующий день, не успев разобраться в причине недоразумения, вы случайно сталкиваетесь с Сидоровым в коридоре.

Каковы возможные варианты развития возникшей ситуации? Как бы вы повели себя в каждом из них?

Примечание. Каждая из предлагаемых ситуаций может иметь несколько вариантов развития. Например, в ситуации 1 – сотрудница, которая встретила вас, могла находиться на больничном по уходу за ребенком, а в аэропорту встречала человека, который должен был привезти ей дефицитное лекарство. В ситуации 2 – недоразумение могло возникнуть из-за ошибки машинистки, которая печатала приказ о поощрении.

### Ситуация 3

Рабочие одного из цехов предприятия неоднократно заявляли о неудовлетворительных условиях труда, высказывали опасения за свое здоровье (в цеху не уделялось должного внимания обеспечению безопасности труда). Им уже более трех месяцев не выплачивали заработную плату. Два дня назад с одним из рабочих на производстве произошел несчастный случай. Это переполнило чашу терпения рабочих. Они отказались от работы и пригласили на собрание руководство предприятия.

Как бы вы повели себя в этой ситуации в качестве руководителя предприятия?

Вывод по каждой ситуации оформите в письменном виде.

### Практические задания к Экз 01 (примеры)

Задание 1. Определите природу конфликта в следующей ситуации.

На совещании один из подчиненных, не выдержав нажима руководителя, в полусутой форме обратил на этот нажим внимание. Руководитель не нашелся, что сказать, но после этого случая стал действовать еще более жестко, особенно в отношении “шутника”

Задание 2. Вслед за кратким выговором Вы сказали работнику несколько приятных слов. Наблюдая за партнером, Вы заметили, что его лицо, поначалу несколько напряженное, быстро повеселело. К тому же он начал весело шутить и балагурить, рассказал пару свежих анекдотов и историю, которая произошла у него в доме. В конце разговора вы поняли, что критика не была воспринята, но и как бы забыта. Вероятно, он услышал только приятную часть разговора. Что вы предпримете?

Задание 3. У вас в подразделении есть несколько подчиненных, которые совершают немотивированные действия. Вы видите их постоянно вместе, при этом вам кажется, что вы знаете, кто у них неформальный лидер. Вам нужно заставить их хорошо работать, а не устраивать “тусовки” прямо на рабочем месте. Вы знаете, какой интерес их объединяет. Что вы предпримете для изменения ситуации и улучшения работы?

### Вопросы к защите курсовой работы КР01 (примеры)

1. Назовите этапы и тенденции в развитии исследований по переговорам.
2. Какие функции имеют переговоры?
3. Приведите примеры тактических приемов на переговорах.
4. Приведите разновидности стилей ведения переговоров.
5. Какие типы переговоров Вам известны?
6. Назовите специфику разновидностей прямых переговоров: понятия, содержания, процедуры.
7. Перечислите факторы, определяющие возможность переговоров.
8. Назовите основные этапы переговорного процесса.

9. Приведите примеры ошибок переговорного процесса.
10. Укажите стили ведения переговоров.

## 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
Практическое задание	Практическое задание выполнено в полном объеме; по практическому заданию представлен отчет, содержащий необходимые расчеты, выводы, оформленный в соответствии с установленными требованиями; на защите задания даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов
Контрольная работа	правильно решено не менее 50% заданий

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.

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 экономики и качества жизни

\_\_\_\_\_ Р.Р. Толстяков  
« 15 » \_\_\_\_\_ февраля 20 24 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Б1.В.01.04 Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия**  
(шифр и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Направление

**38.03.05 «Бизнес-информатика»**

(шифр и наименование)

Профиль

**Информационные технологии в управлении и бизнес-аналитике**

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: **Очная, очно-заочная**

Кафедра: **Коммерция и бизнес-информатика**

(наименование кафедры)

Составитель:

**К.Э.Н., ДОЦЕНТ**

степень, должность

\_\_\_\_\_

подпись

**Н.В. Дюженкова**

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_

подпись

**М.А. Блюм**

инициалы, фамилия

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

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

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
<b>ПК-13 Способен осуществлять аналитическую поддержку процессов принятия решений</b>	
ИД-1 (ПК-13) Знает методы и показатели анализа, используемые для аналитической поддержки процессов принятия решений	знает методы анализа финансово-хозяйственной деятельности предприятия
	знает источники информации для анализа различных направлений деятельности предприятия
	знает систему показателей для анализа различных направлений деятельности предприятия
ИД-2 (ПК-13) Умеет использовать различные методы анализа для аналитической поддержки процессов принятия решений	умеет проводить анализ различных направлений деятельности предприятия
	умеет применять различные методы обработки экономической информации в анализе
ИД-3 (ПК-13) Владеет навыками осуществления аналитической поддержки процессов принятия решений для управления предприятием	владеет практическим опытом выявления причин изменения показателей
	владеет практическим опытом оценки и анализа финансово-хозяйственной деятельности предприятия

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	Очно-заочная
	5 семестр	7 семестр
<b><i>Контактная работа</i></b>	<b>33</b>	<b>11</b>
занятия лекционного типа	16	4
лабораторные занятия		
практические занятия	16	6
курсовое проектирование		
консультации		
промежуточная аттестация	1	1
<b><i>Самостоятельная работа</i></b>	<b>111</b>	<b>133</b>
<b><i>Всего</i></b>	<b>144</b>	<b>144</b>

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### **Тема 1. Предмет, задачи и содержание анализа финансово-хозяйственной деятельности предприятия (6)**

Предмет, задачи и принципы анализа. Связь экономического анализа с другими науками. Виды экономического анализа. Метод экономического анализа. Понятие методики экономического анализа. Организация и информационное обеспечение анализа

Способы обработки экономической информации в анализе: Способ сравнения. Условие сопоставимости. Способы приведения показателей в сопоставимый вид. Балансовый метод. Использование графического и табличного способа. Использование относительных и средних величин в анализе. Способ группировки информации в экономическом анализе.

Практические занятия

ПР01. Способы обработки экономической информации в экономическом анализе

ПР02. Способы обработки экономической информации в экономическом анализе

ПР03. Способы обработки экономической информации Контрольная работа

#### **Тема 2. Факторный анализ (4)**

Понятие, типы и задачи факторного анализа. Классификация и систематизация факторов в экономическом анализе. Детерминированное моделирование факторных систем. Способы измерения влияния факторов в детерминированном факторном анализе (Метод цепной подстановки. Индексный метод. Метод абсолютных разниц. Метод относительных разниц. Интегральный метод. Логарифмический метод)

Практические занятия

ПР04. Детерминированное моделирование факторных систем

ПР05. Способы измерения влияния факторов в детерминированном факторном анализе

ПР06. Способы измерения влияния факторов в детерминированном факторном анализе

Контрольная работа

#### **Тема 3. Анализ объёма производства (реализации) продукции. (4)**

Цели, задачи, источники информации для анализа производства и реализации продукции. Анализ объёма производства/продаж продукции. Анализ ассортимента продукции. Анализ влияния изменений в структуре продукции на стоимостные показатели ее объёма. Анализ качества и конкурентоспособности произведенной продукции. Анализ ритмичности производства/продаж

Практические занятия

ПР07. Анализ уровня производства (реализации) продукции

ПР08. Анализ уровня производства (реализации) продукции

#### **Тема 4. Анализ трудовых ресурсов предприятия. (2)**

Цели, задачи, источники информации для анализа. Анализ обеспеченности предприятия трудовыми ресурсами. Анализ динамики численного состава работников предприятия и текучести кадров. Анализ использования рабочего времени. Система показателей использования трудовых ресурсов. Факторный анализ производительности труда. Анализ трудоемкости продукции/ услуг. Анализ оплаты труда.

Практические занятия

ПР09. Анализ обеспеченности предприятия трудовыми ресурсами и их использование

#### **Тема 5. Анализ производственной инфраструктуры предприятия. (2)**

Цели, задачи, источники информации для анализа. Анализ объёма, состава, структуры, движения и технического уровня основных фондов. Анализ эффективности использования основных фондов. Анализ использования оборудования и производственных мощностей предприятия.

Практические занятия

ПР10. Анализ производственной инфраструктуры предприятия

**Тема 6. Анализ обеспеченности предприятия материальными ресурсами и их использования. (2)**

Задачи анализа и источники информации. Система показателей использования материальных ресурсов. Оценка обеспеченности товарными запасами и оборачиваемости запасов. Факторный анализ материалоемкости продукции.

Практические занятия

ПР11. Анализ обеспеченности предприятия материальными ресурсами и их использования

**Тема 7. Анализ себестоимости продукции (2)**

Цели, задачи, источники информации. Система показателей себестоимости продукции. Анализ полной себестоимости товарной продукции. Анализ себестоимости единицы продукции.

Практические занятия

ПР12. Анализ себестоимости продукции

**Тема 9. Характеристика бухгалтерской отчетности как основы информационного обеспечения финансового анализа. (2)**

Бухгалтерская отчетность, ее состав. Баланс как основная форма бухгалтерской отчетности. Группировка и аналитическое значение статей актива и пассива баланса. Методы анализа бухгалтерского баланса Вертикальный и горизонтальный анализ баланса Этапы проведения анализа.

Практические занятия

ПР13. Вертикальный и горизонтальный анализ баланса

Самостоятельная работа

СР01 Провести горизонтальный и вертикальный анализ бухгалтерского баланса

**Тема 10. Анализ финансовой устойчивости и ликвидности. (4)**

Понятие о финансовой устойчивости Расчет величины собственного оборотного капитала. Анализ абсолютных показателей финансовой устойчивости. Анализ относительных показателей финансовой устойчивости

Понятие о ликвидности и платежеспособности. Оценка ликвидности баланса. Расчет коэффициентов ликвидности.

Практические занятия

ПР14. Оценка финансовой устойчивости и ликвидности

Самостоятельная работа

СР02 По данным бухгалтерского баланса оценить финансовую устойчивость предприятия

СР03 Оценить ликвидность баланса

**Тема 11. Анализ финансовых результатов деятельности предприятия (4)**

Цели, задачи, источники информации. Анализ динамики уровня и структуры прибыли. Факторный анализ прибыли от реализации продукции. Факторный анализ балансовой прибыли. Система показателей рентабельности. Оценка деловой активности

Практические занятия

ПР015. Анализ прибыли и рентабельности

ПР016. Контрольная работа

Самостоятельная работа

СР04 Провести анализ отчета о прибылях и убытках

СР05 По данным бухгалтерской отчетности рассчитать показатели рентабельности

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

### 4.1. Учебная литература

1. Гиляровская, Л. Т. Анализ и оценка финансовой устойчивости коммерческих организаций : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям 080109 «Бухгалтерский учет, анализ и аудит», 080105 «Финансы и кредит» / Л. Т. Гиляровская, А. В. Ендовицкая. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 159 с. — ISBN 5-238-01074-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/74876.html> (дата обращения: 11.01.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Любушин, Н. П. Экономический анализ : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям «Бухгалтерский учет, анализ и аудит» и «Финансы и кредит» / Н. П. Любушин. — 3-е изд. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 575 с. — ISBN 978-5-238-01745-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/71233.html> (дата обращения: 11.01.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. Селезнева, Н. Н. Анализ финансовой отчетности организации : учебное пособие для студентов вузов по специальности «Бухгалтерский учет, анализ и аудит» (080109), слушателей курсов по подготовке и переподготовке бухгалтеров и аудиторов / Н. Н. Селезнева, А. Ф. Ионова. — 3-е изд. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 583 с. — ISBN 978-5-238-01178-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/71187.html> (дата обращения: 11.01.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4. Илышева, Н. Н. Анализ финансовой отчетности : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности 080109 «Бухгалтерский учет, анализ и аудит», 080105 «Финансы и кредит» / Н. Н. Илышева, С. И. Крылов. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 240 с. — ISBN 978-5-238-01253-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/71208.html> (дата обращения: 11.01.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

5. Прыкина, Л. В. Экономический анализ предприятия : учебник / Л. В. Прыкина. — Москва : Дашков и К, 2016. — 256 с. — ISBN 978-5-394-02187-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/70608> (дата обращения: 27.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Литовченко, В. П. Финансовый анализ : учебное пособие / В. П. Литовченко. — 2-е изд. — Москва : Дашков и К, 2018. — 136 с. — ISBN 978-5-394-01703-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/119220> (дата обращения: 27.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Косолапова, М. В. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности : учебник / М. В. Косолапова, В. А. Свободин. — Москва : Дашков и К, 2016. — 248 с. — ISBN 978-5-394-00588-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/93310> (дата обращения: 27.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### 4.2. Периодическая литература

1. Статистика, учет и аудит. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=57940](https://elibrary.ru/title_about.asp?id=57940)

2. Учет. Анализ. Аудит. [Электронный ресурс]. – Режим доступа:  
[https://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=51819](https://elibrary.ru/title_about.asp?id=51819)

#### **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 обучающихся творческое теоретическое мышление, умение самостоятельно изучать литературу, анализировать практику; учат четко формулировать мысль, вести дискуссию, то есть имеют исключительно важное значение в развитии самостоятельного мышления.

Подготовка к семинарскому занятию включает два этапа. На первом этапе обучающийся планирует свою самостоятельную работу, которая включает: уяснение задания на самостоятельную работу; подбор рекомендованной литературы; составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки. Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Второй этап включает непосредственную подготовку обучающегося к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. Следует подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на семинар, продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с реальной жизнью.

Готовясь к докладу или реферативному сообщению, можно 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 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.



## 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
ПР03	Способы обработки экономической информации Контрольная работа	контр. работа
ПР06	Способы измерения влияния факторов в детерминированном факторном анализе Контрольная работа	контр. работа
ПР11	Показатели, методы и источники информации для анализа различных направлений деятельности предприятия. Семинар. Опрос	опрос
ПР16	Оценка влияния факторов на результаты деятельности предприятия Контрольная работа	контр. работа
СР01	Горизонтальный и вертикальный анализ бухгалтерского баланса	контр. работа
СР02	Оценка финансовой устойчивости предприятия	контр. работа
СР03	Оценка ликвидность баланса	контр. работа
СР04	Анализ отчета о прибылях и убытках	контр. работа
СР05	Расчет показатели рентабельности	контр. 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	Очно-заочная
Зач01	Зачет	5 семестр	7 семестр

## 8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 8.1. Оценочные средства

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

ИД-1 (ПК-13) Знает методы и показатели анализа, используемые для аналитической поддержки процессов принятия решений

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
знает методы анализа финансово-хозяйственной деятельности предприятия	Зач01, ПР11
знает источники информации для анализа различных направлений деятельности предприятия	Зач01, ПР11
знает систему показателей для анализа различных направлений деятельности предприятия	Зач01, ПР11

#### Теоретические вопросы к зачету Зач01

1. Предмет, задачи и виды анализ
2. Классификация методов анализа
3. Система аналитических показателей для АФХД
4. Способ сравнения в АХД (виды сравнений)
5. Приведение показателей в сопоставимый вид
6. Графический, табличный способ в анализе
7. Использование группировок в анализе
8. Относительные и средние величины
9. Организация аналитической работы на предприятии
10. Информационное обеспечение анализа
11. Документальное оформление результатов анализа
12. Система показателей, характеризующих деятельность предприятия
13. Понятие, типы и задачи факторного анализа
14. Классификация и систематизация факторов в АХД
15. Детерминированное моделирование факторных систем (правила моделирования, типы моделей)
16. Типы факторных моделей и методы моделирования, применяемые к ним (аддитивные, мультипликативные, кратные и смешанные)
17. Способ цепной подстановки
18. Индексный метод
19. Метод абсолютных разниц
20. Метод относительных разниц
21. Способ пропорционального деления
22. Интегральный способ
23. Способ логарифмирования
24. Задачи, показатели, методы и источники информации для анализа производства и реализации продукции.
25. Задачи, показатели, методы и источники информации для анализа трудовых ресурсов предприятия
26. Задачи, показатели, методы и источники информации для анализа инфраструктуры предприятия
27. Задачи, показатели, методы и источники информации для анализа результатов деятельности предприятия
28. Задачи, показатели, методы и источники информации для анализа финансового состояния предприятия

#### Задания к опросу ПР11

1. источники информации для анализа производства и реализации продукции.

2. источники информации для анализа трудовых ресурсов предприятия
3. источники информации для анализа инфраструктуры предприятия
4. показатели для анализа производства и реализации продукции.
5. показатели для анализа трудовых ресурсов предприятия
6. показатели для анализа инфраструктуры предприятия
7. показатели для анализа себестоимости продукции

**ИД-2 (ПК-13)** Умеет использовать различные методы анализа для аналитической поддержки процессов принятия решений

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
умеет проводить анализ различных направлений деятельности предприятия	Зач01
умеет применять различные методы обработки экономической информации в анализе	ПР03

**Задания к контрольной работе ПР03 (примеры)**

Известно, что выпуск продукции в натуральном выражении снизился по сравнению с прошлым годом на 8%, при этом объем стоимостном выражении составил 110,4%. Определить динамику изменения цен на продукцию.

Товарооборот (в фактических ценах) возрос в отчетном периоде по сравнению с базисным на 25%, а цены на реализованные товары – на 35%. Определить индекс физического объема товарооборота, т.е. на как изменился товарооборот магазина без учета изменения цен.

Какие показатели следует сравнивать для оценки степени выполнения плана, соблюдая условия сопоставимости показателей:

Объем реализации продукции по плану – 5200 руб.

Объем реализации продукции по отчету:

- в действующих ценах – 5400 руб.

- в плановых ценах – 5300 руб.

Сделать выводы.

На основании следующих данных определить уровень материалоемкости продукции. Рассчитать все возможные показатели сравнения. Сделать выводы.

Показатель	Предыдущий год	Отчетный год	
		По плану	фактически
1. Товарная продукция, т.руб.	50	53,2	54
2. Материальные затраты, т.руб.	40	38	39

На основе данных о распределении рабочих предприятия по размеру месячной заработной платы определить среднюю заработную плату по предприятию (руб.).

до300	300-330	330-360	360-390	390-420	420-450	свыше 450
5%	10%	23%	30%	18%	9%	5%

Имеются следующие данные о продажи мяса и мясных продуктов в магазинах города за два месяца:

Наименование мясных продуктов	Продано в январе		Продано в марте	
	Средняя цена за 1 кг, руб.	Выручка от реализации, т.руб.	Средняя цена за 1 кг, руб.	Количество, т.
Говядина	23	990	23,4	44
Свинина	24	600	23,5	24
Баранина	23,5	340	25	16

Вычислить среднюю цену реализации данной продукции за январь и март месяцы.  
Определить изменение средней цены в абсолютных и относительных величинах.

Практические задания к зачету Зач01 (примеры)

Определить фонд рабочего времени (в часах) и определить влияние на его изменение отклонения от плана следующих показателей: средней продолжительности рабочего дня, численности рабочих и среднего числа дней, отработанных одним рабочим за год.

Показатель	План	Отчет
1. Средняя продолжительность рабочего дня, час.	8,00	7,85
2. Численность рабочих, чел	40	45
3. Число дней, отработанных одним рабочим за год	230	210

Определить процент выполнения плана по ассортименту выпущенной продукции несколькими способами.

Наименование изделий	План	Факт	Процент выполнения плана
A	1000	1050	105
B	200	202	101
C	900	918	102
D	2000	1960	98
E	300	330	110
F	1000	1020	102
G	1500	1500	100
H	1500	1560	104
I	600	594	99

Определить влияние отклонения цены на единицу материала и отклонения удельного расхода от норм расхода материала на изменение стоимости материальных затрат.

Вид продукции	Норма расхода материала, кг	Удельный расход материала	Цена, руб.	
			План	Факт
A	50	55	125	125
B	25	23	107	103
B	15	15	74	79

В отчетном периоде предприятием произведено 230т.р. продукции, а в базисном – 190 т.р. Средняя за период стоимость основных фондов в базисном и отчетном периодах соответственно: 350 и 385 т.р. Рассчитать показатели эффективности использования основных фондов и их динамики. Определить изменение объема производства продукции в целом, а также разложить его по факторам.

Определить влияние на объем товарной продукции отклонений от плана следующих показателей: среднесписочного числа рабочих; среднего числа выходов на работу одним рабочим и среднесуточной выработки.

Показатели	План	Факт
1. Среднесписочное число рабочих, чел	1000	990
2. Среднее число дней отработанных одним рабочим	236	233
3. Товарная продукция, т.руб.	5664	5997

Рассчитать влияние на отклонение от плана фактического уровня рентабельности основной деятельности следующих факторов: Изменение фондоотдачи производственных фондов и изменение норм прибыли (рентабельности) в реализованной продукции.

Исходные данные	План	Отчет
Рентабельность основной деятельности.	0,150	0,154
Прибыль от реализации товарной продукции, т.руб.	6535	6745
Средняя стоимость всех производственных фондов, т.руб.	43609	43871
Объем реализованной товарной продукции в оптовых ценах предприя-	33000	33200

тия, т.руб.		
-------------	--	--

По данным отчета о прибылях и убытках провести анализ прибыли

По данным баланса провести анализ финансовой устойчивости

По данным баланса провести анализ ликвидности

**ИД-3 (ПК-13)** Владеет навыками осуществления аналитической поддержки процессов принятия решений для управления предприятием

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
владеет практическим опытом выявления причин изменения показателей	ПР06, ПР16
владеет практическим опытом оценки и анализа финансово-хозяйственной деятельности предприятия	Зач01, СР1, СР2, СР3, СР4, СР5

**Задания к контрольной работе ПР06 (примеры)**

показатели	прошлый период	отчетный период
выручка предприятия, у.д.е.	16000	20000
средняя стоимость основных фондов, у.д.е.	10000	10500
средние остатки товарных запасов, у.д.е.	4000	2000
среднесписочная численность работающих, чел	50	40
прибыль от реализации, у.д.е.	4000	4500

Согласно своему варианту рассчитать значение показателя в отчетном и прошлом периоде, определить его изменение и оценить влияние факторов

Показатели по вариантам:

1. фондоотдача
2. водоёмкость
3. оборачиваемость запасов
4. производительность труда
5. фондовооруженность труда
6. рентабельность реализованной продукции

**Задания к контрольной работе ПР16 (примеры)**

Вид продукции	Объем товарооборота, ТО тыс. руб.		коэффициент оборачиваемости, раз	
	план	факт	план	факт
А	100	135	2,00	1,50
Б	140	180	1,40	2,00
В	1500	1890	6,00	7,00

Определить изменение товарооборота (во сколько раз и на сколько рублей) за счет действия следующих факторов:

- 1- общий объем товарных запасов,
- 2 – структура товарных запасов,
- 3 – оборачиваемость отдельных изделий

Вид продукции	Объем товарооборота, ТО млн руб		цена за 1 шт т.р.	
	план	факт	план	факт
А	50000	210000	50,00	70,00
Б	200000	135000	100,00	90,00
В	1750000	1875000	250,00	250,00

Определить изменение товарооборота (во сколько раз и на сколько рублей) за счет действия следующих факторов:

- 1- общий объем производства,
- 2 – структура производства,
- 3 – цена отдельных изделий

Рассчитать и проанализировать прибыль всей реализованной продукции (провести факторный анализ)

Вид продукции	Цена реализации, тыс. руб.		Себестоимость 1 ед. продукции, тыс. руб.		Объем выпуска, шт.	
	план	факт	план	факт	план	факт
А	140	160	120	150	30	50
Б	150	175	130	135	45	50

### Задача

Рассчитать и проанализировать прибыль и рентабельность всей реализованной продукции (провести факторный анализ)

Изделие	Кол-во, шт.		Полная себестоимость ед. изделия, руб.		Цена ед. изделия, руб.	
	план	факт	план	факт	план	факт
А	50	130	120	125	140	135
Б	100	100	185	185	200	210
В	250	270	150	145	170	180

Задание к самостоятельной работе СР01

Провести горизонтальный и вертикальный анализ бухгалтерского баланса

Задание к самостоятельной работе СР02

По данным бухгалтерского баланса оценить финансовую устойчивость предприятия

Задание к самостоятельной работе СР03

Оценить ликвидность баланса

Задание к самостоятельной работе СР04

Провести анализ отчета о прибылях и убытках

Задание к самостоятельной работе СР05

По данным бухгалтерской отчетности рассчитать показатели рентабельности

Практические задания к зачету Зач01 (примеры)

Имеется следующая информация о реализации товара А в магазинах города:

Магазин	Январь		Февраль	
	Количество, шт.	Цена за 1 шт.	Количество, шт.	Цена за 1 шт.
1	60	10	50	9
2	90	8	100	6
3	150	15	350	20

Рассчитать среднюю цену в январе, феврале. Рассчитать индекс цен переменного состава, постоянного состава и структурных сдвигов. Найти изменение средней цены в абсолютном выражении за счет действия отдельных факторов (за счет изменения структуры продаж и за счет изменения цен в отдельных магазинах).

Вид продукции	средние остатки запасов, т.р.	коэффициент оборачиваемости, раз
---------------	-------------------------------	----------------------------------

	план	факт	план	факт
А	50	90	2,00	3,00
Б	100	90	4,00	4,00
В	250	270	8,00	7,00

Проанализировать изменение средней скорости товарного обращения: рассчитать индексы средней скорости товарооборота, скорости товарного обращения и структуры товарных запасов (индексы переменного, постоянного состава и структурных сдвигов). Оценить изменение средней скорости товарного обращения за счет действия различных факторов в абсолютном выражении.

Вид продукции	средние остатки запасов, т.р.		коэффициент оборачиваемости, раз	
	план	факт	план	факт
А	50	90	2,00	3,00
Б	100	90	4,00	4,00
В	250	270	8,00	7,00

Проанализировать изменение товарооборота за счет действия следующих факторов: изменения общего объема товарных запасов, структуры товарных запасов и оборачиваемости отдельных видов товарных запасов

Используя данные об остатках товарных запасов и товарообороте, найти обеспеченность товарооборота товарными запасами на июнь месяц по каждому товару и среднюю обеспеченность товарооборота товарными запасами

Товар	Товарооборот за апрель, т.р.	Остатки товарных запасов на 01.05, т.р.
А	300	30
Б	500	40
В	800	40
Г	1000	100

### Задача

Рассчитать скорость товарного обращения и время одного оборота товарных запасов за каждый месяц и за квартал в целом

Показатели	месяцы		
	апрель	май	июнь
Товарооборот, т.р.	1200,0	900,0	900,0
Средние остатки товарных запасов, т.р.	60,0	90,0	60,0

По данным отчета о прибылях и убытках провести анализ прибыли

По данным бух отчетности оценить рентабельность предприятия

По данным баланса провести анализ финансовой устойчивости

По данным баланса провести анализ ликвидности

## 8.2. Критерии и шкалы оценивания

### 8.2.1. Шкалы оценивания

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

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



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

Таблица 8.1 – Шкалы оценивания контрольных мероприятий

Обозначение	Наименование	Форма контроля	Количество баллов	
			min	max
ПР03	Способы обработки экономической информации Контрольная работа	контр. работа	4	10
ПР06	Способы измерения влияния факторов в детерминированном факторном анализе Контрольная работа	контр. работа	4	10
ПР11	Показатели, методы и источники информации для анализа различных направлений деятельности предприятия. Семинар. Опрос	опрос	2	5
ПР16	Оценка влияния факторов на результаты деятельности предприятия Контрольная работа	контр. работа	4	10
СР01	Горизонтальный и вертикальный анализ бухгалтерского баланса	контр. работа	2	5
СР02	Оценка финансовой устойчивости предприятия	контр. работа	2	5
СР03	Оценка ликвидность баланса	контр. работа	2	5
СР04	Анализ отчета о прибылях и убытках	контр. работа	2	5
СР05	Расчет показатели рентабельности	контр. работа	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
Опрос	даны правильные, логичные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов
Контрольная работа	правильно решено не менее 50% заданий

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

Зачет (Зач01).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов и 1 практического задания.

Время на подготовку: 60 минут.

Каждый теоретический вопрос оценивается максимально 10 баллами и практическое задание - 20. 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	4
Обоснованность выбора метода (модели, алгоритма) решения	6
Правильность проведение расчетов	6
Полнота анализа полученных результатов	4
Всего	20

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

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

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

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



УТВЕРЖДАЮ

Директор Института экономики и качества жизни

\_\_\_\_\_ Р.Р. Толстяков  
« 15 » \_\_\_\_\_ февраля 20 24 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

***Б1.В.01.05 Фриланс в бизнесе***

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

Направление

***38.03.05 – Бизнес-информатика***

(шифр и наименование)

Профиль

***Информационные технологии в управлении и бизнес-аналитике***

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: ***очная, очно-заочная***

Кафедра: ***Кафедра «Коммерция и бизнес-информатика»***

(наименование кафедры)

Составитель:

степень, должность

Егорова А.А.

подпись

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

подпись

М.А. Блюм

инициалы, фамилия

Тамбов 2024

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

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

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

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
<b>УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</b>	
ИД-1 (УК-3) Знает наиболее эффективные социально-психологические и организационные методы социального взаимодействия и реализации своей роли в команде	Знает цели и задачи командной работы
ИД-3 (УК-3) Умеет работать в команде и организовывать работу команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Умеет работать в команде и организовывать работу команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
ИД-4 (УК-3) Владеет навыками, необходимыми для осуществления социального взаимодействия и реализации своей роли в команде	Владеет навыками, необходимыми для осуществления социального взаимодействия и реализации своей роли в команде
<b>ПК-10 Способен управлять эффективностью работы персонала</b>	
ИД-1 (ПК-10) Формулирует базовые термины, принципы, современные методы и инструменты мотивационного воздействия, оценки и развития персонала	Формулирует базовые термины, принципы, современные методы и инструменты мотивационного воздействия, оценки и развития персонала
ИД-1 (ПК-10) Умеет оценивать эффективность сотрудников и составлять мотивационные программы	Умеет оценивать эффективность сотрудников и составлять мотивационные программы
ИД-3 (ПК-10)	Владеет навыками управления эффективностью работы

38.03.05 «Бизнес-информатика»  
«Информационные технологии в управлении и бизнес-аналитике»

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
Владеет навыками управления эффективностью работы персонала	персонала

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 единиц.

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

Виды работ	Форма обучения	
	Очная	Очно-заочная
	8 семестр	9 семестр
<b><i>Контактная работа</i></b>	<b>55</b>	<b>17</b>
занятия лекционного типа	16	4
лабораторные занятия		
практические занятия	32	6
курсовое проектирование	2	2
консультации	2	2
промежуточная аттестация	3	3
<b><i>Самостоятельная работа</i></b>	<b>89</b>	<b>127</b>
<b><i>Всего</i></b>	<b>144</b>	<b>144</b>

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### **РАЗДЕЛ 1. Основы фриланса в бизнесе, основные виды деятельности.**

##### **Тема 1. Основные понятия во фрилансе**

Основные термины и определения в фрилансе. Способы поиска заказов и исполнителей.

Практические занятия

ПР01. Обзор площадок по поиску исполнителей или заказчиков на фриланс в среде интернет.

#### **РАЗДЕЛ 2. Работа с фриланс биржами, как со стороны заказчика так и со стороны исполнителя.**

##### **Тема 2. Обзор основных российских фриланс-бирж**

Обзор русскоязычных фриланс бирж fl.ru, freelance.ru, freelancim, weblancer, kworks. Их особенности.

ПР02. Регистрация на русскоязычных фриланс биржах. Обзор и сравнение различных фриланс бирж.

##### **Тема 3. Обзор основных зарубежных фриланс-бирж.**

Обзор бирж иностранных фриланс бирж freelancer.com, UpWork

ПР03. Регистрация на международных фриланс биржах. Обзор и сравнение различных фриланс бирж.

#### **РАЗДЕЛ 3. Процесс работы**

##### **Тема 4. Техническое задание**

Составление технического задания

ПР04. Составление технического задания для исполнителя.

#### **РАЗДЕЛ 4. Процесс работы**

##### **Тема 5. Юридические особенности работы с фрилансерами**

Оформление в штат компании. Оформление договоров.

##### **Тема 6. Система налогообложения для фрилансеров**

Специальный налоговый режим для самозанятых граждан

Регистрация индивидуальным предпринимателем

Система налогообложения для индивидуального предпринимателя

#### **РАЗДЕЛ 3. Процесс работы**

##### **Тема 7. Особенности работы с удаленными сотрудниками**

Сервисы для работы с удаленными сотрудниками. Trello, Битрикс24

ПР05. Приобретение практических навыков в сервисах по управлению удаленными сотрудниками.

## Курсовое проектирование

Примерные темы курсовой работы/проекта:

№ п/п	Примерные темы курсовой работы
1	2
1.	<i>Выполнение заказа по разработке дизайна визитки</i>
2.	<i>Выполнение заказа по разработке сайта цветочного магазина</i>
3.	<i>Выполнения заказа на разработку сайта кафе</i>
4.	<i>Поиск исполнителя для разработки сайта детских игрушек «Планета детства»</i>
5.	<i>Выполнение заказа по разработке информационной системы</i>
6.	<i>Поиск исполнителя для создания сайта ремонта и настройки компьютерной техники</i>
7.	<i>Поиск исполнителя для создания сайта магазина детской одежды</i>
8.	<i>Выполнение заказа по разработке интернет-магазина</i>
9.	<i>Поиск фрилансера для оформления дизайна Инстаграм магазина</i>
10.	<i>Выполнение заказа по разработке карты</i>

Требования к основным разделам курсовой работы/проекта:

Введение состоит из следующих элементов:

1) обоснование (актуальность) темы – это степень ее важности в определенный момент и в конкретной ситуации для решения данных проблемы, вопроса или задачи. Освещение актуальности не должно быть многословным;

2) указание предмета и объекта работы: объект исследования – это процесс или явление, порождающее проблемную ситуацию и избранное для изучения.

3) постановка цели и задач исследования. Цель – это результат, который необходимо получить при проведения исследования, некоторый образ будущего. Задачи исследования – это те исследовательские действия, которые необходимо выполнить для достижения поставленной в работе цели

Основная часть курсовой работы обычно состоит из двух глав: теоретической и практической, при этом каждая глава – из двух-трех параграфов. Формулировка глав и параграфов должна быть четкой, краткой и в последовательной форме раскрывать содержание работы.

Первая глава представляет собой аналитический (теоретический) обзор по проблеме, рассматриваемой в работе. На основе изучения литературных источников отечественных и зарубежных авторов рассматривается сущность исследуемой проблемы, анализируются различные подходы их решения, дается их критический анализ, излагается собственная позиция исследователя. В этой главе излагаются теоретические основы и краткая история изучаемого вопроса; выявляются нерешенные, слабо изученные или требующие решения проблемы.

Необходимо иметь в виду, что история вопроса, которая излагается в теоретической главе, – это не перечисление чужих мнений, а изложение того, как постепенно и последо-



вательно формировалось нынешнее положение вещей в исследовании рассматриваемой проблемы.

Вторая глава посвящена описанию разработанного студентами проекта, мероприятия или проведенного исследования на основе методов, подходов рассмотренных в первой главе.

Заключение объемом 1 – 2 страницы должно содержать в концентрированном (тезисном) виде без какой-либо аргументации ранее обоснованные студентом в тексте работы наиболее важные выводы и предложения. Качество работы увеличится, если ее студент сумеет не только грамотно и профессионально подвести итоги, но и определить перспективность направлений дальнейшего исследования темы на новом уровне. Не стоит включать в заключение цитаты и примеры.

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. Головицына, М. В. Информационные технологии в экономике : учебное пособие / М. В. Головицына. — 3-е изд. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 589 с. — ISBN 978-5-4497-0344-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/89438.html> (дата обращения: 02.03.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Шпирт, Б. Отчаянные аккаунт-менеджеры: Как работать с клиентами без стресса и проблем. Настольная книга аккаунт-менеджера, менеджера проектов и фрилансера / Б. Шпирт. — Москва : Альпина Паблишер, 2018. — 232 с. — ISBN 978-5-9614-6875-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/82631.html> (дата обращения: 02.03.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

3. Граничин, О. Н. Информационные технологии в управлении : учебное пособие / О. Н. Граничин, В. И. Кияев. — 3-е изд. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 400 с. — ISBN 978-5-4497-0319-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/89437.html> (дата обращения: 02.03.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

4. Горбатова, Е. Ф. Бухгалтерский финансовый учет. Ч. 1-2 : учебное пособие в 2-х частях / Е. Ф. Горбатова. — Симферополь : Университет экономики и управления, 2020. — 81 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/101396.html> (дата обращения: 02.03.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

5. Черкашин, П. А. Стратегия управления взаимоотношениями с клиентами (CRM) : учебное пособие / П. А. Черкашин. — 3-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 420 с. — ISBN 978-5-4497-0695-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/97585.html> (дата обращения: 02.03.2021). — 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

Ознакомиться с содержанием учебного материала, предписанного к изучению в данном семестре, планом лекций и практических занятий, определиться с использованием рекомендуемой литературы.

Регулярно конспектировать материалы лекций; полезно составить план содержания каждой темы.

Спланировать сроки изучения каждой темы материала, предписанного к самостоятельному освоению.

При подготовке к опросу необходимо повторить основные положения соответствующей теории и повторить алгоритмы решения типовых задач.

Практические занятия помогают анализировать, углублять, конкретизировать и расширять эти знания, помогают овладеть ими на более высоком уровне репродукции и трансформации. Практические занятия способствуют закреплению умений и навыков самостоятельной работы, полученных в процессе работы над лекцией и являются своеобразной формой контроля за усвоением полученной на лекции учебной информации.

Практические занятия является основной формой организации учебных занятий, являющихся логическим продолжением работы, начатой на лекции и способствующих формированию практических умений и навыков. Однако подготовка к ним является для студентов наиболее сложным видом самостоятельной работы. Каждое практическое занятие – это итог большой целенаправленной самостоятельной работы студентов по заданиям преподавателя.

В семестре пишется курсовая работа (КР) по дисциплине. Для написания КР студенты самостоятельно получают информацию из различных источников, анализируют и систематизируют ее, дают оценку конкретной ситуации, что способствует грамотному решению поставленных задач.

Теоретическая часть курсовой работы выполняется по установленным темам с использованием практических материалов, полученных при прохождении практики и с использованием результатов, полученных на практических занятиях.

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.

В конце семестра, по окончании изучения дисциплины «Фриланс в бизнесе» в качестве итогового контроля, предусмотрен экзамен. Подготовка к экзамену - это завершающий, наиболее активный этап самостоятельной работы студента над учебным курсом. По учебнику или по другим материалам надо ликвидировать все недоработки, внимательно разобраться в записях лекций и в материалах практических занятий. Необходимо систематизировать и упорядочить накопленные знания. Каждая тема имеет свои узловые, основные, концептуально обобщающие вопросы, вокруг которых собирается все остальное. Именно по ним, по способности ответить на них можно проверить степень своей подготовленности к экзамену. Студенту следует консультироваться с преподавателем в процессе активного самостоятельного освоения материала.

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

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

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

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901MS Project 2016 Russian OLP NL AcademicEdition / лицензия Microsoft Open License № 69436606 Сублицензионный договор №Tr000225378 от 08.02.2018 г.
Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования межрегиональная научно-исследовательская лаборатория "Современные технологии в образовании и бизнесе" (53/Г), лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности, лаборатория управления проектной деятельностью (52/Г)	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)	
Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель	

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

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

38.03.05 «Бизнес-информатика»  
«Информационные технологии в управлении и бизнес-аналитике»

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

## 7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

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

### 7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения заданий 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	Практическое занятие 1 Тема: Изучение фриланс биржи FL.RU	Работа в компьютерном классе
ПР02	Практическое занятие 2 Тема: Создание и заполнения профиля фрилансера на бирже fl.ru. Поиск заказов.	Работа в компьютерном классе
ПР03	Практическое занятие 3 Тема: Создание и заполнения профиля работодателя на бирже fl.ru. Поиск исполнителя.	Работа в компьютерном классе
ПР04	Практическое занятие 4 Тема: Создание и заполнения профиля фрилансера на бирже kwork.ru. Поиск заказов. Создание кворков.	Работа в компьютерном классе
ПР05	Практическое занятие 5 Тема: Создание и заполнения профиля работодателя на бирже kwork.ru. Поиск исполнителя.	Работа в компьютерном классе
ПР06	Практическое занятие 8 Тема: Создание и заполнения профиля фрилансера на бирже freelancer.com. Поиск заказов.	Работа в компьютерном классе
ПР07	Практическое занятие 9 Тема: Создание и заполнения профиля работодателя на бирже freelancer.com. Поиск исполнителя.	Работа в компьютерном классе
ПР08	Практическое занятие 10 Тема: Создание и заполнения профиля фрилансера на бирже UpWork. Поиск заказов.	Работа в компьютерном классе
ПР09	Практическое занятие 11 Тема: Поиск исполнителей и работодателей в социальных сетях. Телеграмм каналы с объявлениями о работе.	Работа в компьютерном классе
ПР10	Практическое занятие 12 Тема: Составление технического задания на проект.	Работа в компьютерном классе
ПР11	Практическое занятие 13 Тема: Работа с удаленными сотрудниками в сервисе Trello.	Работа в компьютерном классе
ПР12	Практическое занятие 14 Тема: Работа с удаленными сотрудниками в сервисе Битрикс24.	Работа в компьютерном классе
ПР13	Практическое занятие 15 Тема: Конструктор сайтов Tilda. Каталог дизайнеров и система заказов.	Работа в компьютерном классе
ПР14	Практическое занятие 16 Тема: : Конструктор сайтов Tilda. Создание сайтов.	

## 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
Экз01	Экзамен	7 семестр	9 семестр
КП01	Защита КП	7 семестр	9 семестр



## 8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 8.1. Оценочные средства

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

ИД-1 (УК-3) Знает инструментальные средства разработки интернет-ресурсов и мобильных приложений

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает цели и задачи командной работы, а также способы осуществления бесконфликтного взаимодействия для реализации своей роли в команде	ПР01, ПР02, ПР03, ПР04,

ИД-2 (УК-3) Умеет устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие бесконфликтную работу в процессе выработки командной стратегии

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Умеет устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие бесконфликтную работу в процессе выработки командной стратегии	ПР01, ПР02, ПР03, ПР04, ПР07, ПР08, ПР09, ПР10,

ИД-3 (УК-3) Владеет навыками, необходимыми для осуществления социального взаимодействия и реализации своей роли в команде

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Владеет навыками, необходимыми для осуществления социального взаимодействия и реализации своей роли в команде	ПР12, ПР13, ПР14, ПР15,

Задания к ПР01

1. Регистрация на фриланс бирже fl.ru
2. Создать и заполнить профиля фрилансера на бирже fl.ru
3. Поиск заказа на фриланс бирже fl.ru

Задания к ПР02

1. Создать и заполнить профиля фрилансера на бирже fl.ru
2. Поиск заказа на фриланс бирже fl.ru

Задания к ПР03

1. Создать и заполнить профиля заказчика на бирже fl.ru
2. Поиск исполнителя на фриланс бирже fl.ru

Задания к ПР04

1. Создать и заполнить профиль на фрилансера на бирже kwork.ru
2. Заполнить портфолио

Задания к ПР05

1. Создать и заполнения профиль работодателя на бирже kwork.ru.
2. Подобрать исполнителя.

Задания к ПР06

1. Регистрация на фриланс бирже fl.ru
2. Создать и заполнить профиля фрилансера на бирже fl.ru
3. Поиск заказа на фриланс бирже fl.ru

Задания к ПР07

1. Создать и заполнить профиля фрилансера на бирже freelancer.com
2. Поиск заказа на фриланс бирже freelancer.com

Задания к ПР08

1. Создать и заполнить профиля заказчика на бирже freelancer.com
2. Поиск исполнителя на фриланс бирже freelancer.com

Задания к ПР09

1. Создать и заполнить профиль на фрилансера на бирже UpWork
2. Заполнить профиль UpWork

Задания к ПР10

1. Найти группы Вконтакте связанные с поиском работы.
2. Найти телеграмм каналы для подбора исполнителей.

Задания к ПР11

1. Составить техническое задание

Задания к ПР12

1. Создать доску в Trello.
2. Создать закладку-задания для исполнителя
3. Проконтролировать задание в Trello

Задания к ПР13

1. Создать доску в Битрикс24.
2. Создать закладку-задания для исполнителя
3. Проконтролировать задание в Битрикс24.

Задания к ПР13

1. Регистрация на сайте конструктора Tilda
2. Работа с каталогом дизайнеров и системой заказов Tilda

Задания к ПР13

1. Создание сайтов на Tilda

Вопросы к защите курсовой работы КР01 (примеры)

1. Какова цель курсовой работы?
2. Какие задачи поставлены в курсовой работе?
3. Какой результат получен?

Теоретические вопросы к зачету Экз01

1. Понятие «фриланс». В каких профессиях встречается.
2. Плюсы и минусы работы фрилансером.
3. Места для поиска фрилансеров. Сайты, группы в социальных сетях.
4. История развития фриланс-бирж за рубежом.

5. История развития фриланс-бирж в России.
6. Общие особенности работы фриланс бирж.
7. Особенности работы с фриланс-биржей fl.ru.
8. Особенности работы с фриланс-биржей [freelance.ru](http://freelance.ru).
9. Особенности работы с фриланс-биржей [kworks.ru](http://kworks.ru).
10. Особенности работы с фриланс-биржей [freelancer.com](http://freelancer.com).
11. Особенности работы с фриланс-биржей UpWork.
12. Особенности работы с фриланс-биржей [Freelancehunt.com](http://Freelancehunt.com)
13. Техническое задание на выполнение работ. Основные пункты ТЗ.
14. Основные схемы денежного взаиморасчета с удаленными заказчиками.
15. Применение удаленной рабочей силы в бизнесе.
16. Юридические особенности работы с фрилансером. Как оформить фрилансера.
17. Способы работы с одним или группой удаленных работников. Какие сервисы существуют.

## 8.2. Критерии и 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 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля	Количество баллов	
			min	max
ПР01	Изучение фриланс биржи FL.RU	опрос	0	4
ПР02	Создание и заполнения профиля фрилансера на бирже fl.ru. Поиск заказов.	Защита выполненных заданий	0	4
ПР03	Создание и заполнения профиля работодателя на бирже fl.ru. Поиск исполнителя.	Защита выполненных заданий	0	4
ПР04	Создание и заполнения профиля фрилансера на бирже kwork.ru. Поиск заказов. Создание кворков.	Защита выполненных заданий	0	4
ПР05	Создание и заполнения профиля работодателя на бирже kwork.ru. Поиск исполнителя.	Защита выполненных заданий	0	4
ПР06	Создание и заполнения профиля фрилансера на бирже freelancer.com. Поиск заказов.	Защита выполненных заданий	0	4
ПР07	Создание и заполнения профиля работодателя на бирже freelancer.com. Поиск исполнителя.	Защита выполненных заданий	0	4
ПР08	Создание и заполнения профиля фрилансера на бирже UpWork. Поиск заказов.	Защита выполненных заданий	0	4

Обоз-	Наименование	Форма контроля	Количество баллов	
ПР09	Поиск исполнителей и работодателей в социальных сетях. Телеграмм каналы с объявлениями о работе.	Защита выполненных заданий	0	4
ПР10	Составление технического задания на проект.	Защита выполненных заданий	0	4
ПР11	Работа с удаленными сотрудниками в сервисе Trello.	Защита выполненных заданий	0	4
ПР12	Работа с удаленными сотрудниками в сервисе Битрикс24.	Защита выполненных заданий	0	4
ПР13	Конструктор сайтов Tilda. Каталог дизайнеров и система заказов.	Защита выполненных заданий	0	4
ПР14	Конструктор сайтов Tilda. Создание сайтов.	Защита выполненных заданий	0	4
Экз01	Экзамен	экзамен	17	40
КП01	Защита КР	защита КП	41	100

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

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

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

#### 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 (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

Экзамен (Экз01).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов и практического задания.

Время на подготовку: 60 минут.

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

{Пример 6}

Защита КР (КР01).

На защите курсовой работы обучающемуся задаются 8-10 вопросов по теме курсового проектирования.

Критерии оценивания курсового проекта

№	Показатель	Максимальное количество баллов
<b>I.</b>	<b>Выполнение курсового проекта</b>	<b>5</b>
1.	Соблюдение графика выполнения КП	2
2.	Самостоятельность и инициативность при выполнении КП	3
<b>II.</b>	<b>Оформление курсового проекта</b>	<b>10</b>
5.	Грамотность изложения текста, безошибочность	3
6.	Владение информационными технологиями при оформлении КП	4
4.	Качество графического материала	3
<b>III.</b>	<b>Содержание курсового проекта</b>	<b>15</b>
8.	Полнота раскрытия темы КП	10
9.	Качество введения и заключения	3
10.	Степень самостоятельности в изложении текста (оригинальность)	2
<b>IV.</b>	<b>Защита курсового проекта</b>	<b>70</b>

38.03.05 «Бизнес-информатика»  
«Информационные технологии в управлении и бизнес-аналитике»

№	Показатель	Максимальное количество баллов
11	Понимание цели КП	5
12	Владение терминологией по тематике КП	5
13	Понимание логической взаимосвязи разделов КП	5
14	Владение применяемыми методиками расчета	5
15	Степень освоения рекомендуемой литературы	5
16	Умение делать выводы по результатам выполнения КП	5
17	Степень владения материалами, изложенными в КР, качество ответов на вопросы по теме КР	40
	<b>Всего</b>	<b>100</b>

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 экономики и  
качества жизни

\_\_\_\_\_ Р.Р. Толстяков  
« 15 » \_\_\_\_\_ февраля 20 24 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

***Б1.В.01.06 Методы оптимальных решений в бизнесе***

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

Направление

***38.03.05 Бизнес-информатика***

(шифр и наименование)

Профиль

***Информационные технологии в управлении и бизнес-аналитике***

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: ***очная, очно-заочная***

Кафедра: ***Коммерция и бизнес-информатика***

(наименование кафедры)

Составитель:

***К.п.н, доцент***

степень, должность

подпись

***Н.А. Инькова***

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

подпись

***М.А. Блюм***

инициалы, фамилия

Тамбов 2024

## 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
<b>ПК-12 Способен использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки и анализа больших данных и бизнес-информации</b>	
ИД-1 (ПК-12) Знает соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки и анализа больших данных и бизнес-информации	Знает соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки и анализа бизнес-информации
ИД-2 (ПК-12) Умеет использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки и анализа больших данных и бизнес-информации	Умеет использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки и анализа бизнес-информации
ИД-3 (ПК-12) Владеет математическим аппаратом и инструментальными средствами для обработки и анализа больших данных и бизнес-информации	Владеет математическим аппаратом и инструментальными средствами для обработки и анализа бизнес-информации

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

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



## 2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 5 зачетных единиц.

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

Виды работ	Форма обучения	
	Очная	Очно-заочная
	6 семестр	8 семестр
<b><i>Контактная работа</i></b>	<b>65</b>	<b>11</b>
занятия лекционного типа	32	4
лабораторные занятия		0
практические занятия	32	6
курсовое проектирование		
консультации		
промежуточная аттестация	1	1
<b><i>Самостоятельная работа</i></b>	<b>115</b>	<b>169</b>
<b><i>Всего</i></b>	<b>180</b>	<b>180</b>

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

**Тема 1. Математические методы оптимизации в принятии решений.** Математические модели в экономике. Теория оптимизации и методы выбора экономических решений. Основные понятия о статической задаче оптимизации.

Практические занятия

ПР01. Математические методы оптимизации в принятии решений.

Самостоятельная работа:

СР01. Рассмотреть модели процесса разработки и принятия управленческих решений; требования, предъявляемые к ним, и основные элементы экономико-математической модели (VitaLMS).

#### **Тема 2. Алгоритм поиска оптимальных решений в MS Excel**

Подготовительные работы: определение структуры задачи, составление формализованной модели, составление математической модели, формирование таблицы MS Excel, поиск решения. Отладка решения. Анализ оптимального решения.

Практические занятия

ПР02. Алгоритм поиска оптимальных решений в MS Excel.

Самостоятельная работа:

СР02. Повторить работу с таблицами MS Excel.

#### **Тема 3. Одноиндексные задачи линейного программирования (ЗЛП)**

Задачи линейного программирования (линейной оптимизации), их особенности, место и роль в системе оптимизационных математических моделей. Переход от описания экономической ситуации к построению ЗЛП.

Общая постановка и различные формы ЗЛП. Примеры типовых постановок ЗЛП: определение плана производства, задача о смесях, задача о раскрое.

Каноническая форма ЗЛП. Симплекс-метод решения ЗЛП.

Двойственные ЗЛП. Теоремы двойственности, свойства двойственных задач. Экономическая интерпретация оптимальных решений двойственных ЗЛП. Применение свойств двойственных ЗЛП к анализу экономических ситуаций.

Настройка «Поиск решения» электронных таблиц Excel и ее применение для решения ЗЛП и анализа чувствительности оптимального плана.

Практические занятия

ПР03. Одноиндексные задачи линейного программирования (ЗЛП).

Самостоятельная работа:

СР03. Решение одноиндексных задач линейного программирования в MS Excel.

#### **Тема 4. Модели и задачи формирования оптимальных производственных программ**

Модели оптимизации. Задача об оптимальной производственной программе предприятия. Задача об оптимальном плане загрузки оборудования. Задача об оптимальном плане аренды складских помещений. Задача об оптимальном плане привлечения соинвесторов

Практические занятия

ПР04. Модели и задачи формирования оптимальных производственных программ.

Самостоятельная работа:

СР04. Решение одноиндексных задач линейного программирования в MS Excel.

### **Тема 5. Двухиндексные ЗЛП. Транспортная задача**

Классическая постановка транспортной задачи. Задачи с правильным и неправильным балансом.

Настройка «Поиск решения» электронных таблиц Excel и ее применение для решения транспортной задачи.

Практические занятия

ПР05. Двухиндексные ЗЛП. Транспортная задача.

Самостоятельная работа:

СР05. Решение транспортных задач MS Excel.

### **Тема 6. Модели и задачи транспортного типа**

Замкнутая транспортная задача линейного программирования. Незамкнутая транспортная задача с избытком. Незамкнутая транспортная задача с дефицитом (оптимизация плана перевозок металлолома). Задача о минимизации пробега автомобилей.

Практические занятия

ПР06. Модели и задачи транспортного типа.

Самостоятельная работа:

СР06. Решение транспортных задач MS Excel.

### **Тема 7. Модели и задачи распределительного типа**

Задача оптимального распределения бригад по объектам. Задача оптимального распределения рабочих по операциям

Практические занятия

ПР07. Модели и задачи распределительного типа.

Самостоятельная работа:

СР07. Решение задач распределительного типа в MS Excel.

### **Тема 8. Модели оптимального распределения финансов**

Задача выбора инвестиционных проектов в условиях ограниченных финансовых ресурсов. Задача оптимального выбора объектов для инвестирования. Оптимизация инвестиционного портфеля.

Практические занятия

ПР08. Модели оптимального распределения финансов.

Самостоятельная работа:

СР08. Решение задач оптимального выбора объектов для инвестирования в MS Excel.

**Тема 9. Модели массового обслуживания в теории транспортных потоков**

Расчет систем массового обслуживания методом Монте-Карло.

Расчет систем массового обслуживания с помощью электронных таблиц Excel.

Практические занятия

ПР05. Модели массового обслуживания в теории транспортных потоков

Самостоятельная работа:

СР05. Решение задач массового обслуживания в MS Excel.

Распределение времени, планируемого на изучение отдельных тем (разделов) содержания, представлено ниже.

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

##### 4.1. Учебная литература

1. Ахмадиев, Ф. Г. Прикладная математика. Решение задач с применением табличного процессора Excel : учебное пособие / Ф. Г. Ахмадиев, Р. Ф. Гиззятов. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 135 с. — ISBN 978-5-4497-1392-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/116454.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Ахмадиев, Ф. Г. Математическое моделирование и методы оптимизации : учебное пособие / Ф. Г. Ахмадиев, Р. М. Гильфанов. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 178 с. — ISBN 978-5-4497-1383-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/116448.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. Методы оптимизации [Электронный ресурс]: учебное пособие/ О.А. Васильева [и др.]— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 96 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26859>.— ЭБС «IPRbooks»

4. Кочегурова Е.А. Теория и методы оптимизации [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Кочегурова Е.А.— Электрон. текстовые данные.— Томск: Томский политехнический университет, 2013.— 134 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/34723>.— ЭБС «IPRbooks»

5. Пакулин В.Н. Решение задач оптимизации управления с помощью MS Excel 2010 [Электронный ресурс]/ Пакулин В.Н.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2020.— 91 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52167>.— ЭБС «IPRbooks»

6. Мастяева И.Н. Методы оптимизации. Линейные и нелинейные методы и модели в экономике [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Мастяева И.Н., Семенихина О.Н.— Электрон. текстовые данные.— М.: Евразийский открытый институт, 2011.— 424 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/10783>.— ЭБС «IPRbooks»

7. Методы оптимизации и теории управления [Электронный ресурс] : методические указания к самостоятельной работе по дисциплинам «Методы оптимизации», «Математические методы теории управления» / . — Электрон. текстовые данные. — Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013. — 18 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22891.html>

8. Кириллов Ю.В. Прикладные методы оптимизации. Часть 1. Методы решения задач линейного программирования [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ю.В. Кириллов, С.О. Веселовская. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2012. — 235 с. — 978-5-7782-2053-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/45430.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

Главное в преподавании и изучении дисциплины необходимо сосредоточиться на овладении студентами базовых понятий, позволяющих освоить понимание закономерностей развития новой экономики, основой которой являются современные информационно-коммуникационные технологии.

Лекция - это основная форма передачи большого объема информации, как ориентировочной основы для самостоятельной работы студентов. Лекция имеет цель систематизации основы научных знаний по дисциплине, концентрации внимания студентов на наиболее сложных и узловых проблемах. Лекция закладывает основы научных знаний, дает студенту возможность усвоить их в обобщенной форме.

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

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;
- 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 ответить на предложенные для самостоятельной работы вопросы, выполнить домашние задания;
- выполняя практическое задание, необходимо сохранять все его результаты для последующей работы с ними на других практических занятиях и использования в курсовой работе.

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 студентами изучаются и книги по 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 задания для самостоятельной работы.

Практические занятия помогают анализировать, углублять, конкретизировать и расширять эти знания, помогают овладеть ими на более высоком уровне репродукции и трансформации. Практические занятия способствуют закреплению умений и навыков самостоятельной работы, полученных в процессе работы над лекцией и являются своеобразной формой контроля за усвоением полученной на лекции учебной информации.

Практические занятия является основной формой организации учебных занятий, являющихся логическим продолжением работы, начатой на лекции и способствующих формированию практических умений и навыков. Однако подготовка к ним является для студентов наиболее сложным видом самостоятельной работы. Каждое практическое заня-

тие – это итог большой целенаправленной самостоятельной работы студентов по заданиям преподавателя.

Преподаватель заблаговременно определяет тему, цель, задачи занятий, планирует его проведение, формулирует основные и дополнительные вопросы по теме подбирает литературу. Детальный план каждого практического занятия объявляется и разъясняется обучающимся заблаговременно: примерно за одну-две недели до его проведения. Практическое занятие открывает вводное слово преподавателя, который формулирует цели и основные задачи занятия, дает краткую характеристику темы, подчеркивает ее практическую значимость. После вступительного слова начинается выполнение практической работы под руководством преподавателя. Завершается практическое занятие демонстрацией работ студентов и заключительным словом преподавателя, которое является анализом и обобщением проделанной работы. Оно призвано подытожить работу практического занятия, четко сформулировать главные оценки, указать недостатки, а также то, на что следует обратить внимание.

В качестве основы обучения по дисциплине выступает самостоятельная деятельность студентов, которая реализуется в контакте с преподавателем вне рамок расписания по учебным вопросам при выполнении индивидуальных заданий в библиотеке, дома, на кафедре. Виды самостоятельной работы по дисциплине разнообразны. Это - подбор и изучение литературных источников; поиск информации в Интернете как по пройденной уже на лекции теме, так и нового учебного материала, упреждающего характера для подготовки к практическому занятию.

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.

В конце семестра, по окончании изучения дисциплины в качестве итогового контроля, предусмотрен зачет. Подготовка к зачету - это завершающий, наиболее активный этап самостоятельной работы студента над учебным курсом. По учебнику или по другим материалам надо ликвидировать все недоработки, внимательно разобраться в записях лекций и в материалах практических занятий. Необходимо систематизировать и упорядочить накопленные знания. Каждая тема имеет свои узловые, основные, концептуально обобщающие вопросы, вокруг которых собирается все остальное. Именно по ним, по способности ответить на них можно проверить степень своей подготовленности к зачету. Студенту следует консультироваться с преподавателем в процессе активного самостоятельного освоения материала.



## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

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

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 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, компьютеры	

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	Одноиндексные задачи линейного программирования	Контрольная работа
ПР04	Модели и задачи формирования оптимальных производственных программ	Контрольная работа
ПР06	Модели и задачи транспортного типа	Контрольная работа
ПР07	Модели и задачи распределительного типа.	Контрольная работа
ПР08	Модели оптимального распределения финансов	Контрольная работа
ПР09	Модели массового обслуживания в теории транспортных потоков	Контрольная работа
СР01	Рассмотреть модели процесса разработки и принятия управленческих решений; требования предъявляемые к ним, и основные элементы экономико-математической модели	Контрольная работа

### 7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Очная	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 (ПК-12) Знает соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки и анализа больших данных и бизнес-информации

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки и анализа бизнес-информации	СР01, ПР03, ПР04, ПР06, ПР07, ПР08, ПР09

ИД-2 (ПК-12) Умеет использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки и анализа больших данных и бизнес-информации

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Умеет использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки и анализа бизнес-информации	ПР03, ПР04, ПР06, ПР07, ПР08, ПР09

Практические задания к зачету Зач01 (примеры)

#### Задача 1

Фабрика производит 2 вида красок. Первый для наружных работ, а второй для внутренних работ. Для производства красок используются 2 ингредиента А и В. Максимально возможные суточные запасы ингредиентов составляют 6 и 8 тонн соответственно. Известны расходы А и В на одну тонну соответствующих красок

Ингредиенты	Расход ингредиентов т. на т. краски		Запас т. ингредиентов в сутки
	Краска 1 вида	Краска 2 вида	
А	1	2	6
В	2	1	8

Изучение рынка сбыта показало, что суточный спрос на краску второго вида никогда не превышает спрос на краску первого вида более чем на одну тонну. Кроме того, установлено, что спрос на краску второго вида никогда не превышает 2 тонн в сутки. Оптовые цены одной тонны красок равны 3 тысячи рублей для краски первого вида и 2 тысячи рублей для краски второго вида. Необходимо построить математическую модель, позволяющую установить какое количество краски каждого вида надо производить, чтобы доход от реализации продукции был максимальным.

Решение.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Задача 1							
2	переменная	x1	x2					
3	значение переменной	3,33333	1,33333					
4	коэфф. целевой ф-ции (цены)		3	2		12,6667		
5								
6								
7								
8	ограничение 1		1	2		6		6
9	ограничение 2		2	1		8		8
10	ограничение 3		-1	1		-2		1
11	ограничение 4		0	1		1,33333		2
12								
13								
14								

### Задача 2

Предприятие изготавливает и реализует 3 вида продукции  $p_1$ ,  $p_2$  и  $p_3$ . Для производства продукции используются 3 вида ресурсов: комплектующие сырье и материалы. Запас ресурсов и их расход на изготовление единицы продукции каждого вида приведены в таблице.

Виды ресурсов	Расходы ресурсов на единицу продукции			Запасы ресурсов
	P1	P2	P3	
Комплектующие изделия	4	6	8	3120
Сырье	2	8	10	3000
Материалы	6	9	4	3150

Прибыль от реализации единицы продукции каждого вида составляют 240 210 и 180 денежных единиц для  $p_1$   $p_2$  и  $p_3$  соответственно. Требуется определить производственную программу предприятия таким образом, чтобы прибыль от реализации продукции была максимальной.

Решение.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Переменная	x1	x2	x3				
2	Значение переменной	397,5	0	191,25				
3	Целевая функция	240	210	180	129825			
4								
5	Ограничение 1	4	6	8	3120	3120		
6	Ограничение 2	2	8	10	2707,5	3000		
7	Ограничение 3	6	9	4	3150	3150		
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								

### Задача 3

Выполнить заказ по производству 32 изделий  $I_1$  и 4 изделий  $I_2$  взяли из бригады  $B_1$  и  $B_2$ . Производительность бригады  $B_1$  по производству изделий  $I_1$  и  $I_2$  составляет соответственно 4 и 2 изделия в час. Фонд рабочего времени этой бригады 9,5 часов. Производительность бригады  $B_2$  соответственно 1 и 3 изделия в час, а её фонд рабочего времени 4 час. Затраты связанные с производством единицы изделий для бригады  $B_1$  равны 9 и 20 тыс.руб. Для бригады  $B_2$  15 и 30 тыс.руб. Составьте математическую модель задачи, позволяющую найти оптимальный объем выпуска изделий, обеспечивающий минимальные затраты на выполнение заказа.

Решение.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	
1	Задача 3	Целевая ф-ция :						378,000014		
2										
3										
4	Переменная	x11	x12	x21	x22			миним. огр.	верх. ограничение	
5	Значение переменной	32	3	0	1,000001					
6	Коэффициенты целевой ф-ции	9	20	15	30					
7										
8	Ограничение 1	1		1			32,000001	32		
9	Ограничение 2		1		1		4	4		
10	Ограничение 3	0,25	0,5				9,5	9,5		
11	Ограничение 4			1	0,33		0,330000165	4		
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										

### Задача 4

Для пошива одного изделия пробуются выкроить из ткани 6 деталей. На швейной фабрике были разработаны 2 варианта раскроя ткани.

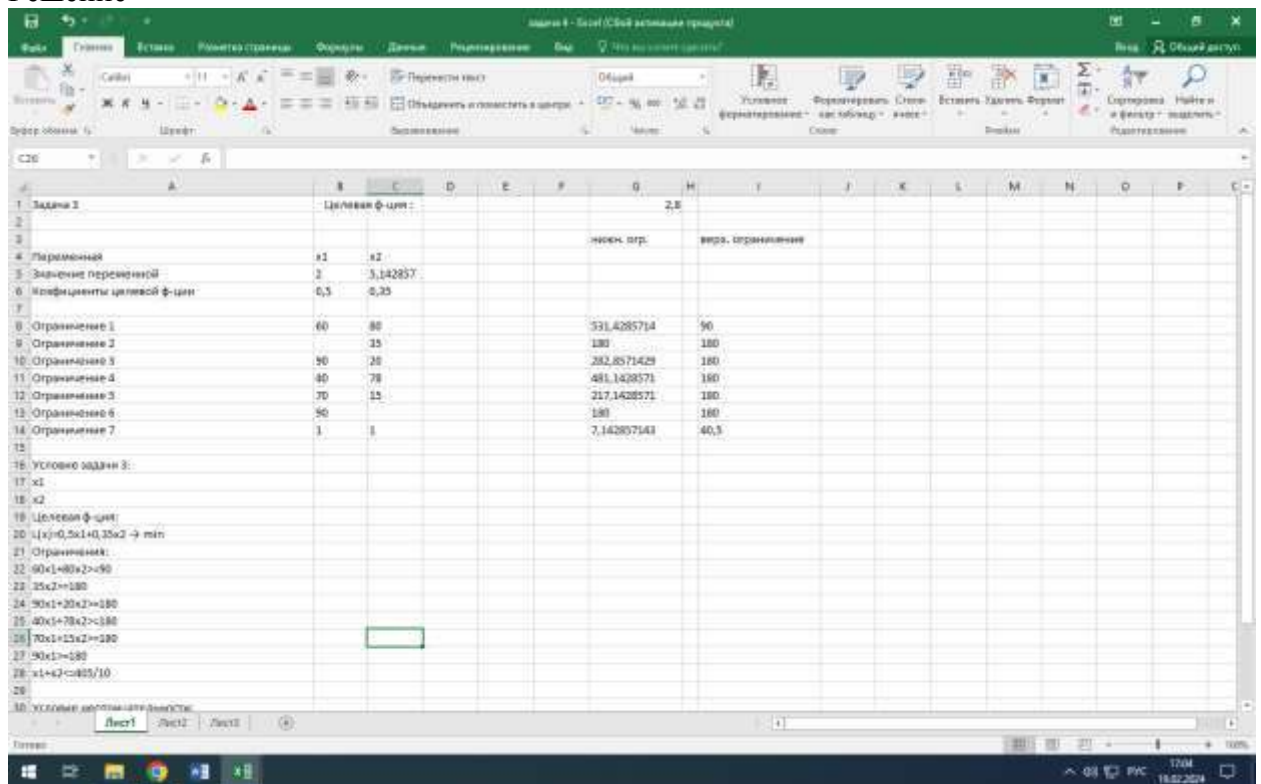
В таблице приведены характеристики вариантов раскроя  $10 \text{ м}^2$  ткани и комплектность. То есть количество деталей определенного вида, которые необходимы для пошива одного изделия.

Вариант раскроя	Количество деталей, шт						Отходы $\text{м}^2/\text{отрез}$
	1	2	3	4	5	6	
1	60	0	90	40	70	90	0,5
2	80	35	20	78	15	0	0,35
Комплектность шт./изд	1	2	2	2	2	2	

Ежемесячный запас ткани для пошива изделий данного типа составляет  $405 \text{ м}^2$ . Ближайший месяц планируется сшить 90 изделий.

Постройте математическую модель задачи, позволяющую ближайший месяц выполнить план по пошиву с минимальным количеством отходов.

### Решение



### Задача 5

В районе лесного массива имеются лесопильный завод и фанерная фабрика. Чтобы получить  $2,5\text{ м}^3$  коммерчески реализуемых комплектов пиломатериалов, необходимо израсходовать  $2,5\text{ м}^3$  еловых и  $7,5\text{ м}^3$  пихтовых лесоматериалов. Для приготовления листов фанеры по  $100\text{ м}^2$  требуется  $5\text{ м}^3$  еловых и  $10\text{ м}^3$  пихтовых лесоматериалов. Лесной массив содержит  $80\text{ м}^3$  еловых и  $180\text{ м}^3$  пихтовых лесоматериалов.

Согласно условиям поставок, в течение планируемого периода необходимо произвести по крайней мере  $10\text{ м}^3$  пиломатериалов и  $1200\text{ м}^2$  фанеры. Доход с  $1\text{ м}^3$  пиломатериалов составляет 160 руб., а со  $100\text{ м}^2$  фанеры – 600 руб.

Постройте математическую модель для нахождения плана производства, максимизирующего доход.

Решение

### Задача 6

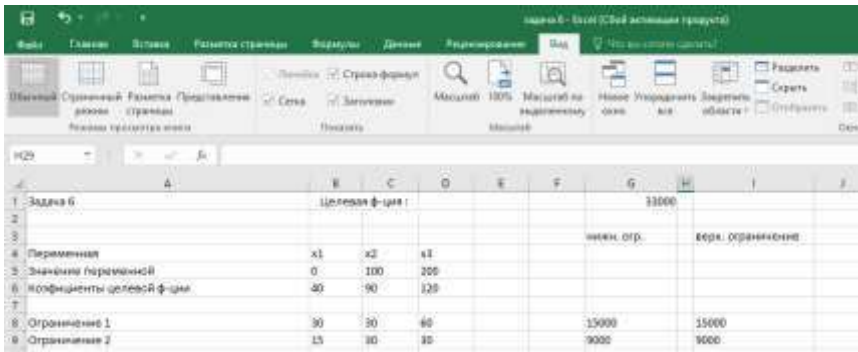
Фирма «Фасад» производит двери для продажи местным строительным компаниям. Репутация фирмы позволяет компании продавать всю производимую продукцию. На фирме работает 10 рабочих в одну смену (8 рабочих часов) 5 дней в неделю (400 часов в неделю). Рабочее время поделено между двумя существенно различными технологическими процессами: собственным производством и конечной обработкой дверей. Из 400 рабочих часов в неделю 250 отведены под собственное производство и 150 под конечную обработку. Фасад производит 3 типа дверей: стандартные, полированные, резные.

В таблице приведены временные затраты и прибыль от продажи одной двери каждого типа

	Время на производство(мин)	Время на обработку(мин)	Прибыль
Стандартные	30	15	40
Полированные	30	30	90
Резные	60	30	120

Сколько дверей различного типа нужно производить, чтобы максимизировать прибыль?

Решение



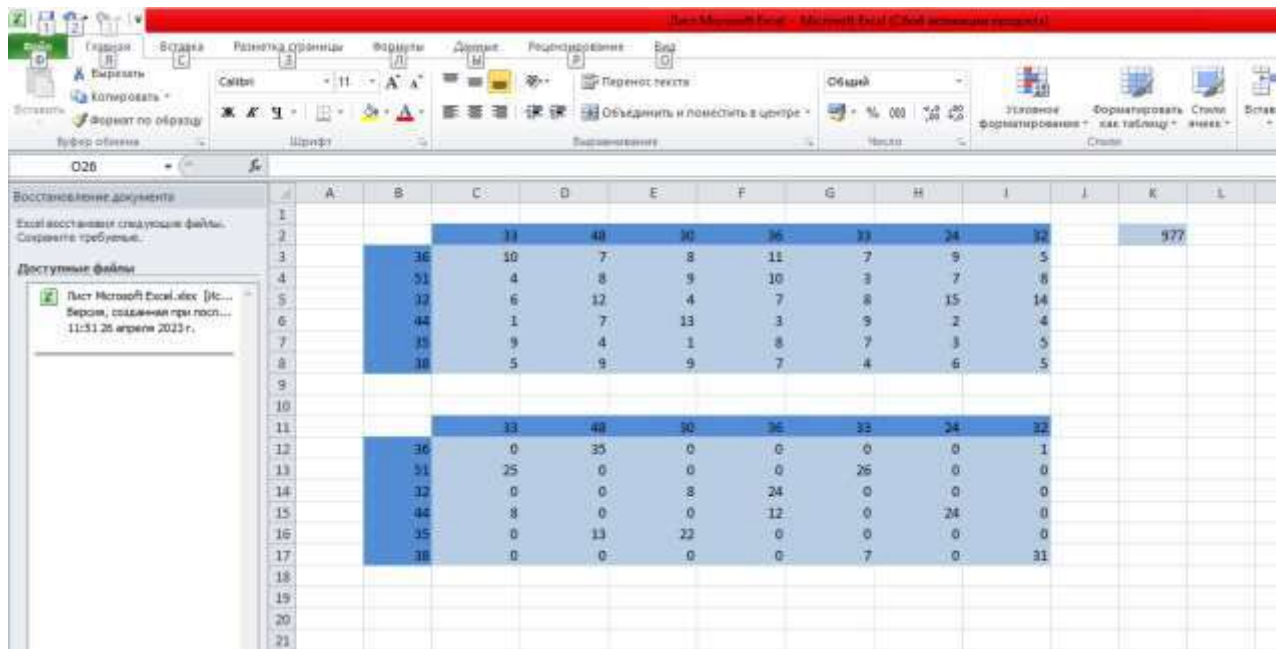
**Задача 7**

Есть 6 продавцов и 7 покупателей. Предложение продавцов составляет: 36, 51, 32, 44, 35, 38 единиц товара. Спрос покупателей следующий: 33, 48, 30, 36, 33, 24, 32 единицы товара. Также мы имеем данные по издержкам перевозок из одного пункта в другой.

Продавцы	Покупатели						
	33	48	30	36	33	24	32
36	10	7	8	11	7	9	5
51	4	8	9	10	3	7	8
32	6	12	4	7	8	15	14
44	1	7	13	3	9	2	4
35	9	4	1	8	7	3	5
38	5	9	9	7	4	6	5

**Решение**

Проверим является задача сбалансированной:  $36+51+32+44+35+38 = 236$   
 $33+48+30+36+33+24+32 = 236$ . Задача сбалансированная.



ИД-3 (ПК-12) Владеет математическим аппаратом и инструментальными средствами для обработки и анализа больших данных и бизнес-информации

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Владеет математическим аппаратом и инструментальными сред-	ПР03, ПР04, ПР06, ПР07,



Результаты обучения	Контрольные мероприятия
ствами для обработки и анализа бизнес-информации	ПР08, ПР09

### Задача 8

Предприятия А1, А2, А3 и А4 производят однородную продукцию а1, а2, а3 и а4, соответственно. В условных единицах – 246, 186, 196 и 197. Затем товар поступает в пять пунктов назначения: В1, В2, В3, В4 и В5. Это потребители продукции. Они готовы ежедневно принимать 136, 171, 71, 261 и 186 единиц товара.

Стоимость перевозки единицы продукции с учетом удаленности от пункта назначения:

Производители	Потребители					Объем производства
	В1	В2	В3	В4	В5	
А1	4,2	4	3,35	5	4,65	246
А2	4	3,85	3,5	4,9	4,55	186
А3	4,75	3,5	3,4	4,5	4,4	196
А4	5	3	3,1	5,1	4,4	197
Объем потребления	136	171	71	261	186	

Задача: минимизировать транспортные расходы по перевозке продукции.

### Решение

7									
8		1	2	3	4	5	Огранич.2	V пр-ва	
9	1	0	0	69	30	147	246	246	
10	2	136	0	0	35	15	186	186	
11	3	0	0	0	196	0	196	196	
12	4	0	171	2	0	24	197	197	
13	Ограничение 1	136	171	71	261	186			
14		Потребность							
15		136	171	71	261	186			
16									
17	Целевая функция	3355,25							

### Задача 9

Выпуск продукции на трех заводах составляет 500, 700, 600, причем затраты на производство единицы равны 9, 8 и 2 соответственно. Потребности четырех потребителей на эту продукцию составляют 350, 200, 450 и 100.

Транспортные расходы на доставку единицы продукции:

	1- потребитель	2 - потребитель	3 - потребитель	4- потребитель
А	3	4	6	1
Б	5	1	2	3
С	4	5	8	1

Определить оптимальный план прикрепления потребителей к заводам при условии минимизации суммарных затрат на производство и транспортировку.

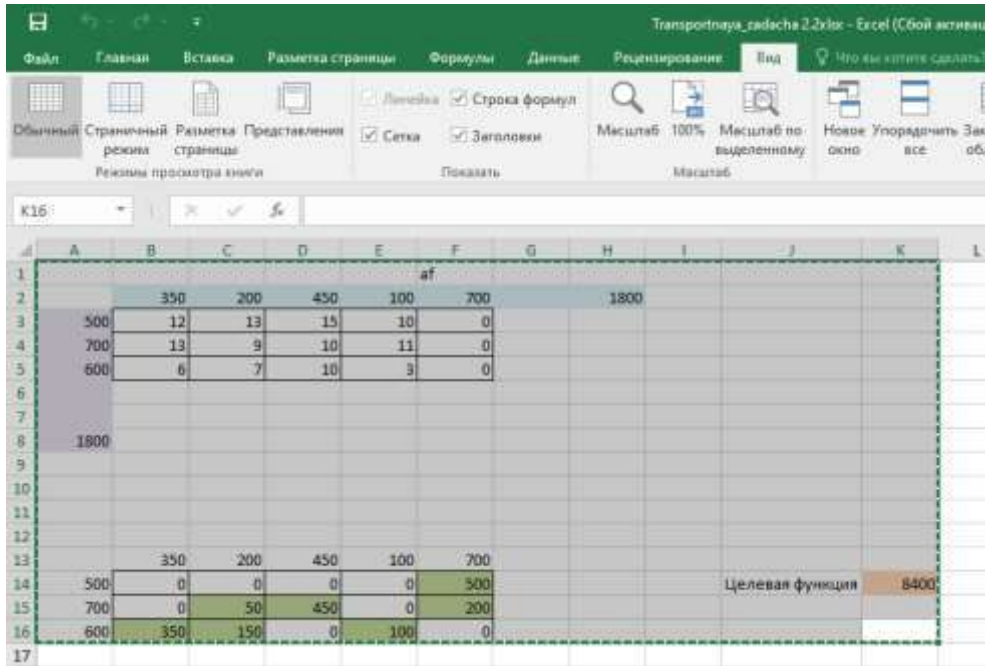
Решение

$$500+700+600 = 1800$$

$$350+200+450+100 = 1100 \text{ (Задача несбалансированная)}$$

Суммарные затрат на производство и транспортировку:

	1- потребитель	2 - потребитель	3 - потребитель	4- потребитель
А	12	13	15	10
Б	13	9	10	11
С	6	7	10	3



### Задача 10

Ремонтно-строительная фирма получила заказы на ремонт 5 объектов. Для выполнения работ она может привлечь 5 бригад отделочников. Каждая из бригад оценила объемы работ и дала следующие сроки выполнения заказов (человекоднев) – табл.

Таблица

Бригада	Объект				
	1	2	3	4	5
<i>Иванова</i>	43	24	35	62	35
<i>Петрова</i>	45	21	38	58	33
<i>Сидорова</i>	51	29	36	61	38
<i>Волкова</i>	47	27	35	60	39
<i>Козлова</i>	48	26	37	59	39

Требуется:

1) распределить объекты между бригадами так, чтобы суммарное количество человекоднев, затраченное на ремонт всех 5 объектов, было минимальным;

- 2) выяснить, сколько человекоднев будет затрачено на ремонт всех объектов при оптимальном распределении бригад;  
3) установить, какой из объектов следует поручить бригаде Волкова.

**Решение**

1. Оптимальное распределение бригад по объектам приведено в табл.  
Таблица

Бригада	Объект				
	1	2	3	4	5
<i>Иванова</i>	<b>1</b>				
<i>Петрова</i>		<b>1</b>			
<i>Сидорова</i>					<b>1</b>
<i>Волкова</i>			<b>1</b>		
<i>Козлова</i>				<b>1</b>	

2. При оптимальном распределении бригад для ремонта всех объектов потребуется 196 человекоднев.

3. Бригаде Волкова следует поручить объект № 3.

**Задача 11**

Мастер цеха должен назначить на сборку изделия, требующую выполнения шести различных операций, шесть рабочих. В силу разной квалификации рабочие затрачивают на выполнение операций различное время. Результаты их тестирования приведены в таблице. Следует также учесть, что рабочие 3, 4 не умеют выполнять операцию № 2, а рабочий 6 не может выполнять операцию № 6.

Каким образом оптимально распределить рабочих по операциям, чтобы суммарное время, затрачиваемое на сборку изделия, было минимальным?

Таблица

Рабочие	Операции					
	1	2	3	4	5	6
1	23	6	7	12	6	12
2	8	16	11	6	12	11
3	6		9	8	16	23
4	11		18	15	15	12
5	12	17	12	11	7	15
6	4	12	11	8	17	

--	--	--	--	--	--	--

**Решение**

<i>Рабочие</i>	<i>Операции</i>					
	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
<i>1</i>		<i>1</i>				
<i>2</i>				<i>1</i>		
<i>3</i>			<i>1</i>			
<i>4</i>						<i>1</i>
<i>5</i>					<i>1</i>	
<i>6</i>	<i>1</i>					

При оптимальном плане назначений суммарное время, которое будет затрачено на сборку (выполнение всех операций), составит 44 минуты

**Задача 12**

Мастер должен расставить 4-х рабочих для выполнения 4-х типовых операций. В таблице внесены данные хронометрирования – сколько минут в среднем тратит каждый рабочий на выполнение каждой операции. Распределить рабочих по операциям так, чтобы суммарные затраты рабочего времени были минимальными.

Работы	Работники				Запасы
	А	Б	С	Д	
1	15	20	18	24	1
2	12	17	16	15	1
3	14	15	19	15	1
4	11	14	12	3	1
Заказы	1	1	1	1	

**Решение**

работы	A	B	C	D
1	15	20	18	24
2	12	17	16	15
3	14	15	19	15
4	11	14	12	3

работники	A	B	C	D
1	0	0	1	0
2	1	0	0	0
3	0	1	0	0
4	0	0	0	1

Ограничения	A	B	C	D
1	1	1	1	1

Процент: 48  
Ограничения: 100

### Задача 13

Менеджер – координатор аудиторской фирмы должен распределить аудиторов для работы на следующий месяц. Имеются заявки от 10 клиентов на 75 аудиторов. В 4 филиалах фирмы имеется 90 аудиторов, 15 «лишних» аудиторов можно отправить на плановую учебу. Аудиторы различаются по квалификации и опыту работы. Для аудита конкретной фирмы они должны затратить определенное время на подготовку и консультации. Менеджер – координатор оценил время, необходимое “среднему” аудитору каждого филиала для подготовки к аудиту конкретного клиента.

Распределить аудиторов так, чтобы суммарные временные затраты на подготовку были минимальными. Число 100 в некоторых ячейках означает, что аудиторы этого филиала не имеют опыта аудита в отрасли, к которой относится данный клиент и их не должны посылать к данным клиентам. Для программы число 100 будет означать крайнюю невыгодность их использования. Решим задачу как несбалансированную транспортную, добавляя лишь столбец. Сколько аудиторов и из какой фирмы надо отправить на учебу?

### Решение

работы	A	B	C	D
1	15	20	18	24
2	12	17	16	15
3	14	15	19	15
4	11	14	12	3

работники	A	B	C	D
1	0	0	1	0
2	1	0	0	0
3	0	1	0	0
4	0	0	0	1

Переменные	A	B	C	D
1	1	1	1	1

Ограничения	A	B	C	D
1	1	1	1	1

Процент: 48  
Ограничения: 100

### Задача 14

Рассчитать, какую сумму положить на вклад, чтобы через четыре года образовалось 400 000 рублей. Процентная ставка – 20% годовых. Проценты начисляются ежеквартально.

#### Решение

Будущая стоимость (БС)	400 000р.
Процентная ставка (годовая)	20%
Периодические платежи (плт)	0%
Кол-во выплат процентов в год	4
Срок вклада, лет	4
Общее число периодов (кпер)	16
Текущая стоимость депозита	-183 245р.

### Задача 15

Рассчитать, какую сумму положить на вклад, чтобы через пять лет образовалось 1 000 000 рублей. Процентная ставка – 10 % годовых. Проценты начисляются ежемесячно.

#### Решение

9			
10	БС	1000000	
11	Процентная ставка	10%	
12	ПЛТ	0	
13	Кол-во выплат процентов в год	12	
14	Срок вклада	5	
15	Общее число периодов	60	
16	Текущая стоимость депозита	-607 788,59 Р	
17			
18			

## 8.2. Критерии и шкалы оценивания

### 8.2.1. Шкалы оценивания

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

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

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

Таблица 8.1 – Шкалы оценивания контрольных мероприятий

Обозначение	Наименование	Форма контроля	Количество баллов	
			min	max
ПР03	Одноиндексные задачи линейного программирования	защита	0	8
ПР04	Модели и задачи формирования оптимальных производственных программ	защита	0	8
ПР06	Модели и задачи транспортного типа	защита	0	9
ПР07	Модели и задачи распределительного типа.	защита	0	9
ПР08	Модели оптимального распределения финансов	защита	0	9
ПР09	Модели массового обслуживания в теории транспортных потоков	защита	0	9
СР01	Рассмотреть модели процесса разработки и принятия управленческих решений; требования предъявляемые к ним, и основные элементы экономико-математической модели	контр. работа	0	8
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 результат, оформленный в соответствии с установленными требованиями; на защите практической работы даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов
Контрольная работа	правильно решено не менее 50% заданий

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 экономики и  
качества жизни

\_\_\_\_\_ Р.Р. Толстяков  
« 15 » \_\_\_\_\_ февраля 20 24 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

***Б1.В.01.07 Управление ИТ-проектами***

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

Направление

***38.03.05 Бизнес-информатика***

(шифр и наименование)

Профиль

***Информационные технологии в управлении и бизнес-аналитике***

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: ***очная, очно-заочная***

Кафедра: ***Коммерция и бизнес-информатика***

(наименование кафедры)

Составитель:

***К.п.н, доцент***

степень, должность

подпись

***Н.А. Инькова***

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

подпись

***М.А. Блюм***

инициалы, фамилия

Тамбов 2024

**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
<b>УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</b>	
ИД-1 (УК-3) Знает наиболее эффективные социально-психологические и организационные методы социального взаимодействия и реализации своей роли в команде	Знает цели и задачи командной работы, а также способы осуществления взаимодействия для реализации своей роли в команде
ИД-3 (УК-3) Умеет работать в команде и организовывать работу команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Умеет устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие работу в процессе выработки командной стратегии
ИД-4 (УК-3) Владеет навыками, необходимыми для осуществления социального взаимодействия и реализации своей роли в команде	Владеет навыками, необходимыми для осуществления социального взаимодействия и реализации своей роли в команде
<b>ПК-9 Способен эффективно управлять ИТ-проектами, в том числе с использованием информационных систем управления проектами</b>	
ИД-1 (ПК-9) Знает современную методологию и инструменты разработки и управления проектами	Знает современную методологию и инструменты разработки и управления проектами
ИД-2 (ПК-9) Умеет проводить анализ и выбирать информационную систему управления проектами для их планирования и управления	Умеет проводить анализ и выбирать информационную систему управления проектами для их планирования и управления
ИД-3 (ПК-9)	Владеет навыками эффективного управления ИТ-

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
Владеет навыками эффективного управления ИТ-проектами, в том числе с использованием информационных систем управления проектами	проектами, в том числе с использованием информационных систем управления проектами

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	Очно-заочная
	7 семестр	9 семестр
<b><i>Контактная работа</i></b>	<b>71</b>	<b>17</b>
занятия лекционного типа	32	4
лабораторные занятия	0	0
практические занятия	32	6
курсовое проектирование	2	2
консультации	2	2
промежуточная аттестация	3	3
<b><i>Самостоятельная работа</i></b>	<b>145</b>	<b>199</b>
<b><i>Всего</i></b>	<b>216</b>	<b>216</b>

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### **Тема 1. Теоретические и методологические аспекты управления проектами**

Основные понятия в области управления проектами. Внешнее и внутренне окружение проекта. Жизненный цикл проекта. Жесткие и гибкие методологии управления проектами. Международные, национальные, отраслевые и корпоративные стандарты управления проектами.

#### **Тема 2. Особенности управления ИТ-проектами**

Влияние информационных технологий на бизнес. Задачи и место ИТ-подразделения в деятельности предприятия. ИТ-проекты как отдельный специфический класс проектов. Методы, инструменты и подходы к управлению ИТ-проектами. Стандарты управления ИТ-проектами.

#### **Тема 3. Основные группы процессов и области управления проектом**

Группа процессов инициации. Группа процессов планирования. Группа процессов исполнения. Группа процессов мониторинга и контроля. Группа процессов завершения. Функциональные области управления проектом.

#### **Тема 4. Управление содержанием и сроками проекта**

Инструменты управления сроками проекта. Разработка иерархической структуры работ (ИСР). Основные правила разработки, терминология, принципы построения и анализа сетевых графиков. Методы оценки длительности работ и проекта в целом. Оптимизация расписания проектов с ограниченными ресурсами. Особенности управления сроками ИТ-проекта.

#### **Тема 5. Управление человеческими ресурсами и коммуникациями проекта**

Классификация ресурсов, существующие виды ресурсов. Управление трудовыми ресурсами проекта и менеджмент человеческих ресурсов проекта. Управление коммуникациями проекта. Особенности управления человеческими ресурсами и коммуникациями ИТ-проекта.

#### **Тема 6. Управление рисками проекта**

Риск и неопределенность в управлении проектами. Основные понятия в области управления рисками. Методы реагирования на риски и возможности. Процессы управления рисками проекта. Особенности управления рисками ИТ-проекта.

#### **Тема 7. Управление стоимостью проекта**

Оценка стоимости проекта. Разработка бюджета проекта. Использование метода освоенного объема для контроля хода выполнения проекта. Совокупная стоимость владения информационной системой. Особенности расчета ROI для ИТ-проектов.

#### **Тема 8. Управление программами и портфелями проектов**

Управление программами. Управление портфелем проектов как инструмент реализации корпоративной стратегии. Корпоративная система управления проектами. Офис управления проектами.

#### **Тема 9. Информационные технологии в управлении проектами**

Программное обеспечение проектной деятельности. Использование MS Project и Project Expert при управлении проектами. Программное обеспечение, поддерживающие гибкие методологии управления проектом.

Практические занятия

- ПР01. Построение дерева целей проекта  
ПР02. Архитектура, интерфейс, параметры настройки программы MSProject  
ПР03. Основные параметры проекта. Работа с календарем. Авторизация проекта.  
ПР04. Составление бизнес-плана проекта.  
ПР05. Сетевое планирование проекта  
ПР06. Написание заявки на конкурс проектов  
ПР07. Подготовка документов и подача заявки на участие в конкурсе  
ПР08. Знакомство с инструментами планирования работ проекта в MSProject  
ПР09. Планирование ресурсов проекта  
ПР010. Базовые и промежуточные планы.  
ПР011. Тема: Обновление данных о состоянии задач  
ПР012. Тема: Составление отчетов по проекту  
ПР013. Тема: Оценка пригодности менеджера для эффективной работы с персоналом  
ПР014. Тема: Управление рисками  
ПР015. Тема: Разработка проекта создания сайта коммерческой организации  
ПР016. Тема: Разработка проекта создания сайта коммерческой организации (продолжение)

Самостоятельная работа:

СР01. Задание для самостоятельной работы

СР02. Задание для самостоятельной работы

СР03. Задание для самостоятельной работы

...

Распределение времени, планируемого на изучение отдельных тем (разделов) содержания, представлено ниже.

### Курсовое проектирование

Примерные темы курсовой работы:

№ п/п	Примерные темы курсовой работы
1	2
1.	Разработка проекта по созданию веб-сайта организации
2.	Управление проектом подготовки и продвижения веб-сервиса
3.	Планирование проекта и управление его реализацией на базе программного пакета Microsoft Project
4.	Формирование, развитие и трансформация команды проекта
5.	Методология автоматизации проектного управления в современной организации
6.	Управление портфелем проектов
7.	Автоматизация управления качеством выполнения проекта
8.	Управление проектом внедрения интранет в организации
9.	Разработка бизнес-плана интернет-проекта организации
10.	Управление проектом комплексной автоматизации предприятия

11.	Разработка бизнес-модели стартап ИТ-проекта
12.	Аналитические методы оценки рисков ИТ-проектов
13.	Управление внутренней средой проекта разработки программного обеспечения
14.	Сравнительный анализ инструментальных средств управления проектами
15.	Оптимизация проекта по срокам длительности и финансовым затратам посредством программного пакета Microsoft Project
16.	Оптимизация ресурсного обеспечения проектов на основе Microsoft Project
17.	Project Expert — программа для разработки бизнес-планов и оценки инвестиционных проектов
18.	Гибкие методологии управления проектами
19.	Управление проектами на базе Битрикс-24

Требования к основным разделам курсовой работы:

Теоретическая часть курсовой работы выполняется по установленным темам с использованием практических материалов.

В первом разделе курсовой работы необходимо продемонстрировать определенные знания в выбранной предметной области:

1. анализ и обобщение теоретического и эмпирического материала, призванные способствовать закреплению и проявлению знаний и умений, полученных в процессе освоения образовательной программы.

2. чёткое формулирование проблемного вопроса;

3. проведение его всестороннего анализа путём рассмотрения различных точек зрения на проблему, отраженных в актуальной научной литературе по конкретной теме, их сопоставления и оценки;

4. осмысление и структурирования полученной информации;

5. корректное цитирование или описание результатов других авторов;

6. изложение собственного понимания проблемы;

7. описание различных путей и методов анализа и решения проблемы.

Во второй (практической) части курсовой работы приведены постановка задачи, обоснованы и аргументированы предложения по её решению, приведены полученные результаты, сформулированы обобщенные выводы.

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/оформлен в соответствии с СТО ФГБОУ ВО «ТГТУ» 07-2017 «Выпускные квалификационные работы и курсовые проекты (работы). Общие требования».

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

##### 4.1. Учебная литература

1. Ричард Ньютон Управление проектами от А до Я [Электронный ресурс]/ Ричард Ньютон— Электрон. текстовые данные.— М.: Альпина Паблишер, 2016.— 180 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/41475>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
2. Яковенко Л.В. Управление проектами информатизации [Электронный ресурс]: методическое пособие / Яковенко Л.В.— Электрон. текстовые данные.— Симферополь: Университет экономики и управления, 2012.— 140 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/54719>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Синенко С.А. Управление проектами [Электронный ресурс]: учебно-практическое пособие / С.А. Синенко, А.М. Славин, Б.В. Жадановский. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015. — 181 с. — 978-5-7264-1212-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/40574.html>, по паролю
4. Управление проектами с использованием Microsoft Project [Электронный ресурс]/ Т.С. Васючкова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 147 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52169> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю
5. Блюм, М. А. Управление ИТ-проектами [Электронный ресурс, мультимедиа]: учебное пособие / М. А. Блюм, Н. А. Инькова. – Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2020. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Системные требования: ПК не ниже класса Pentium II; CD-ROM -дисковод; 99,9 МБ; RAM; Windows 95/98/XP; мышь. – Загл. с экрана [https://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2020/Blum\\_Inkova/](https://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2020/Blum_Inkova/)

##### 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

Главное в преподавании и изучении дисциплины необходимо сосредоточиться на овладении студентами базовых понятий, позволяющих освоить понимание закономерностей развития новой экономики, основой которой являются современные информационно-коммуникационные технологии.

Лекция - это основная форма передачи большого объема информации, как ориентировочной основы для самостоятельной работы студентов. Лекция имеет цель систематизации основы научных знаний по дисциплине, концентрации внимания студентов на наиболее сложных и узловых проблемах. Лекция закладывает основы научных знаний, дает студенту возможность усвоить их в обобщенной форме.

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

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;
- 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 ответить на предложенные для самостоятельной работы вопросы, выполнить домашние задания;
- выполняя практическое задание, необходимо сохранять все его результаты для последующей работы с ними на других практических занятиях и использования в курсовой работе.

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 студентами изучаются и книги по 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 задания для самостоятельной работы.

Практические занятия помогают анализировать, углублять, конкретизировать и расширять эти знания, помогают овладеть ими на более высоком уровне репродукции и трансформации. Практические занятия способствуют закреплению умений и навыков самостоятельной работы, полученных в процессе работы над лекцией и являются своеобразной формой контроля за усвоением полученной на лекции учебной информации.

Практические занятия является основной формой организации учебных занятий, являющихся логическим продолжением работы, начатой на лекции и способствующих формированию практических умений и навыков. Однако подготовка к ним является для студентов наиболее сложным видом самостоятельной работы. Каждое практическое заня-

тие – это итог большой целенаправленной самостоятельной работы студентов по заданиям преподавателя.

Преподаватель заблаговременно определяет тему, цель, задачи занятий, планирует его проведение, формулирует основные и дополнительные вопросы по теме, подбирает литературу. Детальный план каждого практического занятия объявляется и разъясняется обучающимся заблаговременно: примерно за одну-две недели до его проведения. Практическое занятие открывает вводное слово преподавателя, который формулирует цели и основные задачи занятия, дает краткую характеристику темы, подчеркивает ее практическую значимость. После вступительного слова начинается выполнение практической работы под руководством преподавателя. Завершается практическое занятие демонстрацией работ студентов и заключительным словом преподавателя, которое является анализом и обобщением проделанной работы. Оно призвано подытожить работу практического занятия, четко сформулировать главные оценки, указать недостатки, а также то, на что следует обратить внимание.

В качестве основы обучения по дисциплине выступает самостоятельная деятельность студентов, которая реализуется в контакте с преподавателем вне рамок расписания по учебным вопросам при выполнении индивидуальных заданий в библиотеке, дома, на кафедре. Виды самостоятельной работы по дисциплине разнообразны. Это - подбор и изучение литературных источников; поиск информации в Интернете как по пройденной уже на лекции теме, так и нового учебного материала, упреждающего характера для подготовки к практическому занятию.

В семестре пишется курсовая работа (КР) по дисциплине. Для написания КР студенты самостоятельно получают информацию из различных источников, анализируют и систематизируют ее, дают оценку конкретной ситуации, что способствует грамотному решению поставленных задач.

Теоретическая часть курсовой работы выполняется по установленным темам с использованием практических материалов, полученных при прохождении практики и с использованием результатов, полученных на практических занятиях.

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.

В конце семестра, по окончании изучения дисциплины в качестве итогового контроля, предусмотрен экзамен. Подготовка к экзамену - это завершающий, наиболее активный этап самостоятельной работы студента над учебным курсом. По учебнику или по другим материалам надо ликвидировать все недоработки, внимательно разобраться в записях лекций и в материалах практических занятий. Необходимо систематизировать и упорядочить накопленные знания. Каждая тема имеет свои узловые, основные, концептуально обобщающие вопросы, вокруг которых собирается все остальное. Именно по ним, по способности ответить на них можно проверить степень своей подготовленности к экзамену. Студенту следует консультироваться с преподавателем в процессе активного самостоятельного освоения материала.

Вопросы и контрольные задания для экзамена формируются преподавателем и утверждаются на заседании кафедры.

Консультации преподавателя можно получить в электронном виде и непосредственно на кафедре в соответствии с расписанием консультаций.

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

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

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901 MS Project 2016 Russian OLP NL AcademicEdition / лицензия Microsoft Open License № 69436606 Сублицензионный договор №Tr000225378 от 08.02.2018 г. Битрикс 24 (бесплатная версия)
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 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	Тема: Построение дерева целей проекта	Работа в компьютерном классе (MS PowerPoint)
ПР02	Тема: Архитектура, интерфейс, параметры настройки программы MSProject	Работа в компьютерном классе (MSProject)
ПР03	Тема: Основные параметры проекта. Работа с календарем. Авторизация проекта.	Работа в компьютерном классе (MSProject)
ПР04	Тема: Составление бизнес-плана проекта.	Работа в компьютерном классе (Project Expert)
ПР05	Тема: Сетевое планирование проекта	Работа в компьютерном классе (MS Word, работа в сети Интернет)
ПР06	Тема: Написание заявки на конкурс проектов	Работа в компьютерном классе (MS Word, работа в сети Интернет)
ПР07	Тема: Знакомство с инструментами планирования работ проекта в MSProject	Работа в компьютерном классе (MSProject)
ПР08	Тема: Планирование работ.	Работа в компьютерном классе (MSProject)
ПР09	Тема: Планирование ресурсов проекта	Работа в компьютерном классе (MSProject)
ПР10	Тема: Базовые и промежуточные планы.	Работа в компьютерном классе

Обозначение	Наименование	Форма контроля
		(MSProject)
ПР11	Тема: Обновление данных о состоянии задач	Работа в компьютерном классе (MSProject)
ПР12	Тема: Составление отчетов по проекту	Работа в компьютерном классе (MSProject)
ПР13	Тема: Оценка пригодности менеджера для эффективной работы с персоналом	Деловая игра
ПР14	Тема: Управление рисками	Деловая игра
ПР15	Тема: Разработка проекта создания сайта коммерческой организации	Работа в компьютерном классе (MSProject)
ПР16	Тема: Разработка проекта создания сайта коммерческой организации (продолжение)	Работа в компьютерном классе (MSProject)
СР01	<b>Задание для самостоятельной работы</b>	

## 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
Экз01	Экзамен	7 семестр	9 семестр
КР01	Защита КР	7 семестр	9 семестр

## 8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 8.1. Оценочные средства

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

ИД-1 (УК-3) Знает наиболее эффективные социально-психологические и организационные методы социального взаимодействия и реализации своей роли в команде

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает цели и задачи командной работы, а также способы осуществления взаимодействия для реализации своей роли в команде	ПР01

ИД-3 (УК-3) Умеет работать в команде и организовывать работу команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Умеет работать в команде и организовывать работу команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	ПР02

ИД-4 (УК-3) Владеет навыками, необходимыми для осуществления социального взаимодействия и реализации своей роли в команде

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Владеет навыками, необходимыми для осуществления социального взаимодействия и реализации своей роли в команде	ПР06

ИД-1 (ПК-9) Знает современную методологию и инструменты разработки и управления проектами

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает современную методологию и инструменты разработки и управления проектами	ПР09

ИД-2 (ПК-9) Умеет проводить анализ и выбирать информационную систему управления проектами для их планирования и управления

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Умеет проводить анализ и выбирать информационную систему управления проектами для их планирования и управления	ПР10

ИД-3 (ПК-9) Владеет навыками эффективного управления ИТ-проектами, в том числе с использованием информационных систем управления проектами

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Владеет навыками эффективного управления ИТ-проектами, в том числе с использованием информационных систем управления проектами	ПР16

### 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.

#### 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, оформленный в соответствии с установленными требованиями; на защите практической работы даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов
Контрольная работа	правильно выполнено 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.

Экзамен (Экз01).

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, данными и их визуализацией 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

Защита КР (КР01).

На защите курсовой работы обучающемуся задаются 8-10 вопросов по теме курсовой работы; оцениваются формальные и содержательные критерии.

Результаты защиты курсовой работы оцениваются максимально 100 баллами.

#### Критерии оценивания курсовой работы

№	Показатель	Максимальное количество баллов
<b>I.</b>	<b>Выполнение курсовой работы</b>	<b>5</b>
1.	Соблюдение графика выполнения КР	2
2.	Самостоятельность и инициативность при выполнении КР	3
<b>II.</b>	<b>Оформление курсовой работы</b>	<b>10</b>
5.	Грамотность изложения текста, безошибочность	3
6.	Владение информационными технологиями при оформлении КР	4
4.	Качество графического материала	3
<b>III.</b>	<b>Содержание курсовой работы</b>	<b>15</b>
8.	Полнота раскрытия темы КР	10
9.	Качество введения и заключения	3
10.	Степень самостоятельности в изложении текста (оригинальность)	2
<b>IV.</b>	<b>Защита курсовой работы</b>	<b>70</b>
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
	<b>Всего</b>	<b>100</b>

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 экономики и  
качества жизни

\_\_\_\_\_ Р.Р. Толстяков  
« 15 » \_\_\_\_\_ февраля 20 24 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

***Б1.В.01.08 Современные интернет-технологии в бизнесе***

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

Направление

***38.03.05 Бизнес-информатика***

(шифр и наименование)

Профиль

***Информационные технологии в управлении и бизнес-аналитике***

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: ***очная, очно-заочная***

Кафедра: ***Коммерция и бизнес-информатика***

(наименование кафедры)

Составитель:

***К.п.н, доцент***

степень, должность

подпись

***Н.А. Инькова***

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

подпись

***М.А. Блюм***

инициалы, фамилия

Тамбов 2024

**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
<b>ПК-11 Способен разрабатывать интернет-ресурсы, мобильные приложения и осуществлять управление контентом организации</b>	
ИД-1 (ПК-11) Знает инструментальные средства разработки интернет-ресурсов и мобильных приложений	Знает инструментальные средства разработки интернет-сайтов
ИД-2 (ПК-11) Умеет разрабатывать интернет-ресурсы, мобильные приложения и осуществлять управление контентом организации	Умеет разрабатывать интернет-сайты предприятий с интерактивными формами для организации и ведения бизнеса
ИД-3 (ПК-11) Владеет навыками разработки интернет-ресурсов, мобильных приложений и управления контентом организации	Владеет навыками разработки интернет-сайтов предприятия

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	Очно-заочная
	6 семестр	8 семестр
<b><i>Контактная работа</i></b>	<b>87</b>	<b>17</b>
занятия лекционного типа	32	4
лабораторные занятия		
практические занятия	48	6
курсовое проектирование	2	2
консультации	2	2
промежуточная аттестация	3	3
<b><i>Самостоятельная работа</i></b>	<b>93</b>	<b>163</b>
<b><i>Всего</i></b>	<b>180</b>	<b>180</b>

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### **РАЗДЕЛ 1. Информационно-коммуникационные технологии как интеграционный инструмент развития новой экономики**

##### **Тема 1. Основные признаки нового информационно-коммуникационного общества.**

Исследуются взаимосвязанные признаки нового общества. Рассматриваются двенадцать взаимосвязанных признаков нового общества Д. Тапскотта: ориентация на знания; цифровая форма представления объектов; виртуальная природа; молекулярная структура общества; интеграция; межсетевое взаимодействие; устранение посредников; конвергенция; инновационная природа; трансформация отношений изготовитель-потребитель; динамизм; глобальные масштабы; наличие противоречий.

Практические занятия

ПР01. Основные признаки нового информационно-коммуникационного общества

Самостоятельная работа:

СР01. Подготовиться к написанию эссе «Как ИКТ повлияли на жизнь студента»

##### **Тема 2. Деловая активность в среде межсетевого взаимодействия.**

Рассматриваются вопросы интенсивного внедрения ИКТ и те изменения, которые с этим связаны. Ключевая концепция современной эпохи - скорость: скорость изменения характера бизнеса, оперативности управления бизнес-процессами, динамика изменения образа жизни потребителей и их запросов под влиянием все большей доступности информации. Акцентируется внимание на том, что скорость роста качества продукции и скорость совершенствования бизнес-процессов будут намного выше, а при достаточно большом значении этих показателей произойдет изменение характера самого бизнеса, если компания, выпускающая или распространяющая продукцию, способна отреагировать на рыночную ситуацию не за несколько недель, а за несколько часов.

Рассматриваются иерархические уровни реорганизации предприятий, которые стали возможны благодаря новым информационно-коммуникационным технологиям: персональные средства мультимедиа → эффективная личность → эффективность обучения и работы; вычислительные системы для рабочих групп → высокопроизводительный коллектив → реорганизация бизнес-процессов и должностных обязанностей; корпоративная инфраструктура → интегрированное предприятие → преобразование внутри организации; межкорпоративные вычислительные системы → расширенное предприятие → внешние отношения нового типа; сеть → деловая активность в межсетевой среде → накопление благосостояния, развитие общества.

Практические занятия

ПР02. Деловая активность в среде межсетевого взаимодействия

Самостоятельная работа:

СР02. Подготовиться к написанию эссе «Как ИКТ повлияли на жизнь общества»

##### **Тема 3. Влияние информационно-коммуникационной среды на происходящие бизнес-процессы.**

Рассматриваются характерные особенности новой экономики. Понимание того, каким образом ИКТ связаны с новыми предприятиями, построенными на принципах межсе-

тевого взаимодействия, дает возможность формировать эффективную стратегию, чтобы не утратить конкурентоспособности в новом обществе.

Сравнительная характеристика компаний традиционной и новой экономики. Сетевая экономика.

Практические занятия

ПР03. Влияние информационно-коммуникационной среды на происходящие бизнес-процессы

Самостоятельная работа:

СР03. Задание для самостоятельной работы

Подготовиться к написанию эссе “Как ИКТ повлияли на жизнь предприятия”

## **РАЗДЕЛ 2. Использование локальных и глобальных компьютерных сетей для организации коммуникационных процессов в коммерческой деятельности**

### **Тема 4. Построение локальной сети в коммерческой организации и ее функции.**

Понятие локальной сети и ее задачи. Виды и типы локальных сетей. Понятие топологии сети. Аппаратное обеспечение локальных сетей. Типы кабелей, используемых в локальных сетях. Рекомендации по прокладке кабельных систем. Программное и кадровое обеспечение локальной сети.

Оптимизация деятельности организации при внедрении ИКТ в производственные и бизнес-процессы.

Практические занятия

ПР04. Построение локальной сети в коммерческой организации и ее функции

Самостоятельная работа:

СР04. Задание для самостоятельной работы

Опишите любую коммерческую организацию (вид деятельности, направления работы, структура, персонал и т.д.)

### **Тема 5. Понятие интранет и экстранет, их возможности в системе управления бизнес-процессами коммерческих организаций**

Рассматриваются сети интранет и экстранет, их организация, возможности, основные функции. Проводится сравнение возможностей локальных сетей и сети интранет с целью определения необходимости построения той или иной сети в зависимости от конкретной ситуации. Преимущества сети интранет перед локальными и региональными сетями. Производственные приложения сети интранет. Реформирование и тенденции развития коммерции в высокоразвитой рыночной экономике.

Необходимо проанализировать каким образом интранет, являясь корпоративным киберпространством для коммуникаций, обеспечивающим проведение необходимых операций внутри организации, повышает эффективность сотрудничества и взаимодействия между работниками организации, и, как следствие, повышает производительность их труда.

Практические занятия

ПР05. Понятие интранет и экстранет, их возможности в системе управления бизнес-процессами коммерческих организаций

Самостоятельная работа:

СР05. Задание для самостоятельной работы

Опишите любую холдинговую компанию

**Тема 6. Современные интернет-технологии, их функции и возможности для организации работы предприятия**

Интернет-технологии как информационная поддержка бизнеса. Организационная структура сети интернет. Типы сервисов Интернет. Организация поиска в сети, регистрация и раскрутка веб-представительств фирм в Интернете.

Практические занятия

ПР06. Современные интернет-технологии, их функции и возможности для организации работы предприятия

Самостоятельная работа:

СР06. Провести анализ современных сервисов сети Интернет, их возможности и преимущества для организации работы коммерческого предприятия.

**Тема 7. Веб-стиль работы современных компаний**

Организация работы в командах на основе веб-технологий. Влияние Интернета на рынок труда.

Практические занятия

ПР07. Веб-стиль работы современных компаний

Самостоятельная работа:

СР07. Провести анализ влияния Интернета на рынок труда.

**Тема 8. Негативное влияние вредоносных программ и спама, защита от них**

Общепринятые нормы пользования Интернет. Определение спама и методы борьбы с ним. Российское и зарубежное законодательство в борьбе со спаммерами. Вредоносные программы и вирусные атаки, защита от них.

Практические занятия

ПР08. Негативное влияние вредоносных программ и спама, защита от них

Самостоятельная работа:

СР01. Описать антивирусную программу, которая установлена на домашнем компьютере

**Тема 9. Информационный шпионаж и современные технологии защиты информации**

Разновидности разведывательной деятельности в сети Интернет. Аналитическая разведка средствами Интернет. Экономическая разведка. Защита от сетевого шпионажа.

ПР01. Тема практического занятия

Информационный шпионаж и современные технологии защиты информации

Самостоятельная работа:

СР01. Провести анализ методов, используемых в промышленном шпионаже (по источникам Интернет)

### **РАЗДЕЛ 3. Интернет-представительства организаций**

#### **Тема 10. Введение в технологию разработки интернет-представительств**

Понятие веб-сайта и классификация сайтов. Этапы разработки веб-сайта. Веб-представительство фирмы. Веб-дизайн и информационная архитектура.

Практические занятия

ПР10. Работа в графическом редакторе Adobe Photoshop

Самостоятельная работа:

СР10. Просмотр видео уроков по графическому редактору Adobe Photoshop в (VitalMS)

#### **Тема 11. Обзор инструментальных средств разработки веб - представительств**

Язык разметки гипертекстовых страниц – HTML. Редакторы для разработки веб-страниц. Редакторы для подготовки компонентов веб-страниц.

Практические занятия

ПР11. Работа в графическом редакторе Adobe Photoshop

Самостоятельная работа:

СР11. Просмотр видео уроков по графическому редактору Adobe Photoshop в (VitalMS)

#### **Тема 12. Грамотное расположение контента на сайте и наиболее распространенные ошибки в управлении процессом построения веб-сайтов**

Основные правила выкладки контента. Мультимедийный контент и элементы интерактивности. Рейтинг наиболее распространенных ошибок в управлении процессом построения веб-сайтов.

Практические занятия

ПР12. Работа в графическом редакторе Adobe Photoshop

Самостоятельная работа:

СР12. Создать структуру сайта и макет веб-страниц, изобразив их на листах формата А4 или в графическом редакторе

#### **Тема 13. Системы управления контентом, их функции, требования предъявляемые к ним**

Определение системы управления контентом и их классификация. Структура систем управления контентом и их возможности.

Практические занятия

ПР13. Системы управления контентом, их функции, требования предъявляемые к ним

Самостоятельная работа:

СР13. Задание для самостоятельной работы  
Регистрация в Tilda Publishing и знакомство с информационно-справочными ресурсами конструктора сайтов



**Тема 14. Экономическая эффективность использования интернет-представительств**

Ценные качества коммерциализация веб-сайта. Негативные моменты, связанные с созданием коммерческого сайта. Возможности технических (программных) средств сайта. Оценка целесообразности создания коммерческого сайта в условиях современного онлайн-бизнеса.

Практические занятия

ПР14. Разработка интернет-представительства компании

Самостоятельная работа:

СР14. Найти в Интернет и установить на домашний компьютер Adobe Dreamweaver CS4 (бесплатную версию).

**Тема 15. Комплексный подход к разработке веб-сайтов коммерческих организаций**

Интернет-технологии как новая коммуникационная среда. Влияние Интернета на бизнес-процессы компании. Разработка веб-сайта в контексте применения интернет-технологий для конкретного бизнеса. Интернет-логистика. Формирование стратегии присутствия в Интернете.

Практические занятия

ПР15. Разработка интернет-представительства компании

Самостоятельная работа:

СР15. Задание для самостоятельной работы

Составить стратегию развития предприятия на основе разрабатываемого сайта

**Тема 16. Уровни развития веб-сайта и ключевые элементы разработки эффективного веб-представительства**

Определение коммуникативной задачи (представительская, рекламная, информационная, маркетинговая или их сочетания) веб-сайта. Формирование стратегической концепции будущего сайта, разработка технологического проекта: содержательная модель, логическая структура, технологические решения. Смета на разработку и сопровождение веб-сайта. Эскизы графического решения дизайна веб-сайта. HTML-макет будущего сайта.

Уровни развития веб-сайта. Ключевые факторы разработки эффективного веб – сайта.

Практические занятия

ПР16. Разработка интернет-представительства компании

Самостоятельная работа:

СР16. Разработка интернет-представительства компании в Adobe Dreamweaver CS4

**Тема 17. Первые шаги небольшой компании в Интернете, возможные проблемы и практические рекомендации по их решению**

Характеристика внутренних проблем малых компаний при профессиональном использовании Интернета. Рекомендации по решению проблем использования Интернета малыми компаниями.

Практические занятия

ПР17. Разработка интернет-представительства компании

Самостоятельная работа:

СР17. Разработка интернет-представительства компании в Adobe Dreamweaver CS4

### **Тема 18. Рекламная раскрутка веб-сайта**

Принципы работы поисковых машин с целью оптимизации сайта для ускорения процесса индексации путем занесения его в базу данных поисковой системы и платной или бесплатной регистрации в каталогах. Мероприятия, направленных на улучшение "видимости" сайта поисковыми системами. Seo-оптимизация. Виды интернет-рекламы, используемой для раскрутки сайта, и цивилизованные методы ее применения.

Практические занятия

ПР18. Разработка интернет-представительства компании

Самостоятельная работа:

СР18. Разработка интернет-представительства компании в Adobe Dreamweaver CS4

### **Тема 19. Социальные и психологические последствия применения информационно-коммуникационных технологий**

Классификация категорий пользователей интернета. Поведенческие характеристики интернет-аддикции. Исследования российских и зарубежных ученых феноменологии зависимости от интернета.

Практические занятия

ПР19. Социальные и психологические последствия применения информационно-коммуникационных технологий

Самостоятельная работа:

СР19. Протестировать членов своей семьи на интернет-аддикцию

Распределение времени, планируемого на изучение отдельных тем (разделов) содержания, представлено ниже.

## Курсовое проектирование

Примерные темы курсовой работы:

№ п/п	Примерные темы курсовой работы
1	2
1.	Расширение функционала и дизайна сайта
2.	Разработка интернет-магазина
3.	Разработка интернет-представительства компании
4.	Экономическая эффективность интернет-представительств
5.	Редизайн сайта компании
6.	Особенности сетевой экономики
7.	Разработка и продвижение веб-сайта организации
8.	Развитие деятельности организации на основе внедрения веб-технологий
9.	Повышение информационной безопасности корпоративной сети компании
10.	Продвижение фирмы посредством разработанного сайта
11.	Создание и продвижение корпоративного сайта
12.	Осуществление закупочной деятельности промышленного предприятия посредством сети Интернет
13.	Повышение эффективности работы с клиентами на основе разработанного сайта

Требования к основным разделам курсовой работы:

Теоретическая часть курсовой работы выполняется по установленным темам с использованием практических материалов.

В первом разделе курсовой работы необходимо продемонстрировать определенные знания в выбранной предметной области:

1. анализ и обобщение теоретического и эмпирического материала, призванные способствовать закреплению и проявлению знаний и умений, полученных в процессе освоения образовательной программы.

2. чёткое формулирование проблемного вопроса;

3. проведение его всестороннего анализа путём рассмотрения различных точек зрения на проблему, отраженных в актуальной научной литературе по конкретной теме, их сопоставления и оценки;

4. осмысление и структурирования полученной информации;

5. корректное цитирование или описание результатов других авторов;

6. изложение собственного понимания проблемы;

7. описание различных путей и методов анализа и решения проблемы.

Во второй (практической) части курсовой работы приведены постановка задачи, обоснованы и аргументированы предложения по её решению, приведены полученные результаты, сформулированы обобщенные выводы.

Требования для допуска курсовой работы проекта к защите.

Курсовая работа должна соответствовать выбранной теме, содержать все основные разделы и графический материал в соответствии с заданием, должна быть оформлена/оформлен в соответствии с СТО ФГБОУ ВО «ТГТУ» 07-2017 «Выпускные квалификационные работы и курсовые проекты (работы). Общие требования».

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

##### 4.1. Учебная литература

1. Макарова Т.В. Веб-дизайн [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Макарова Т.В.— Электрон. текстовые данные.— Омск: Омский государственный технический университет, 2015.— 148 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/58086>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Кузнецова Л.В. Лекции по современным веб-технологиям [Электронный ресурс]/ Кузнецова Л.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2020.— 187 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52151>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Макарова Т.В. Компьютерные технологии в сфере визуальных коммуникаций. Работа с растровой графикой в Adobe Photoshop [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Макарова Т.В.— Электрон. текстовые данные.— Омск: Омский государственный технический университет, 2015.— 239 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/58090>.— ЭБС «IPRbooks»
4. Стартап-гайд [Электронный ресурс]: как начать... и не закрыть свой интернет-бизнес/ П. Грэм [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Альпина Паблишер, 2019.— 166 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/41423>.— ЭБС «IPRbooks»
5. Шаньгин В.Ф. Информационная безопасность и защита информации [Электронный ресурс] / В.Ф. Шаньгин. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2017. — 702 с. — 978-5-4488-0070-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63594.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

В преподавании и изучении дисциплины «Современные интернет-технологии в бизнесе» необходимо сосредоточиться на овладении студентами базовых понятий, позволяющих освоить понимание закономерностей развития новой экономики, основой которой являются современные информационно-коммуникационные технологии.

Лекция - это основная форма передачи большого объема информации, как ориентировочной основы для самостоятельной работы студентов. Лекция имеет цель систематизации основы научных знаний по дисциплине, концентрации внимания студентов на наиболее сложных и узловых проблемах. Лекция закладывает основы научных знаний, дает студенту возможность усвоить их в обобщенной форме.

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

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;
- 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 ответить на предложенные для самостоятельной работы вопросы, выполнить домашние задания;
- выполняя практическое задание, необходимо сохранять все его результаты для последующей работы с ними на других практических занятиях и использования в курсовой работе.

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 студентами изучаются и книги по 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 задания для самостоятельной работы.

Практические занятия помогают анализировать, углублять, конкретизировать и расширять эти знания, помогают овладеть ими на более высоком уровне репродукции и трансформации. Практические занятия способствуют закреплению умений и навыков самостоятельной работы, полученных в процессе работы над лекцией и являются своеобразной формой контроля за усвоением полученной на лекции учебной информации.

Практические занятия является основной формой организации учебных занятий, являющихся логическим продолжением работы, начатой на лекции и способствующих формированию практических умений и навыков. Однако подготовка к ним является для студентов наиболее сложным видом самостоятельной работы. Каждое практическое заня-

тие – это итог большой целенаправленной самостоятельной работы студентов по заданиям преподавателя.

Преподаватель заблаговременно определяет тему, цель, задачи занятий, планирует его проведение, формулирует основные и дополнительные вопросы по теме, подбирает литературу. Детальный план каждого практического занятия объявляется и разъясняется обучающимся заблаговременно: примерно за одну-две недели до его проведения. Практическое занятие открывает вводное слово преподавателя, который формулирует цели и основные задачи занятия, дает краткую характеристику темы, подчеркивает ее практическую значимость. После вступительного слова начинается выполнение практической работы под руководством преподавателя. Завершается практическое занятие демонстрацией работ студентов и заключительным словом преподавателя, которое является анализом и обобщением проделанной работы. Оно призвано подытожить работу практического занятия, четко сформулировать главные оценки, указать недостатки, а также то, на что следует обратить внимание.

В качестве основы обучения по дисциплине выступает самостоятельная деятельность студентов, которая реализуется в контакте с преподавателем вне рамок расписания по учебным вопросам при выполнении индивидуальных заданий в библиотеке, дома, на кафедре. Виды самостоятельной работы по дисциплине разнообразны. Это - подбор и изучение литературных источников; поиск информации в Интернете как по пройденной уже на лекции теме, так и нового учебного материала, упреждающего характера для подготовки к практическому занятию.

В семестре пишется курсовая работа (КР) по дисциплине. Для написания КР студенты самостоятельно получают информацию из различных источников, анализируют и систематизируют ее, дают оценку конкретной ситуации, что способствует грамотному решению поставленных задач.

Теоретическая часть курсовой работы выполняется по установленным темам с использованием практических материалов, полученных при прохождении практики и с использованием результатов, полученных на практических занятиях.

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.

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.

В конце семестра, по окончании изучения дисциплины «Современные интернет-технологии в бизнесе» в качестве итогового контроля, предусмотрен экзамен. Подготовка к экзамену - это завершающий, наиболее активный этап самостоятельной работы студента над учебным курсом. По учебнику или по другим материалам надо ликвидировать все недоработки, внимательно разобраться в записях лекций и в материалах практических занятий. Необходимо систематизировать и упорядочить накопленные знания. Каждая тема имеет свои узловые, основные, концептуально обобщающие вопросы, вокруг которых собирается все остальное. Именно по ним, по способности ответить на них можно проверить степень своей подготовленности к экзамену. Студенту следует консультироваться с преподавателем в процессе активного самостоятельного освоения материала.

Вопросы и контрольные задания для экзамена формируются преподавателем и утверждаются на заседании кафедры.

Консультации преподавателя можно получить в электронном виде и непосредственно на кафедре в соответствии с расписанием консультаций.

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

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

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901  Adobe CS4 Web Premium / Лицензия №7117150 бессрочная
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютеры	
учебные аудитории для выполнения курсовых работ	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютеры	

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)	



## 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	Основные признаки нового информационно-коммуникационного общества	Опрос
ПР02	Деловая активность в среде межсетевое взаимодействия	Опрос
ПР03	Влияние информационно-коммуникационной среды на происходящие бизнес-процессы	Опрос
ПР04	Построение локальной сети в коммерческой организации и ее функции	Контрольная работа
ПР05	Понятие интранет и экстранет, их возможности в системе управления бизнес-процессами коммерческих организаций	Контрольная работа
ПР08	Негативное влияние вредоносных программ и спама, защита от них	Контрольная работа
ПР09	Информационный шпионаж и современные технологии защиты информации	Контрольная работа
ПР10	Работа в графическом редакторе Adobe Photoshop	Защита выполненных заданий в Adobe Photoshop CS4
ПР11	Работа в графическом редакторе Adobe Photoshop	Защита выполненных заданий в Adobe Photoshop CS4
ПР12	Работа в графическом редакторе Adobe Photoshop	Защита выполненных заданий в Adobe Photoshop CS4
ПР13	Системы управления контентом, их функции, требования предъявляемые к ним	Защита проекта по разработке интернет-магазина в Tilda Publishing
ПР18	Разработка интернет-представительства компании	Защита проекта по разработке сайта компании в Adobe Dreamweaver CS4
ПР19	Социальные и психологические последствия применения информационно-коммуникационных технологий	Тест

## 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
Экз01	Экзамен	6 семестр	8 семестр
КР01	Защита КР	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 (ПК-11) Знает инструментальные средства разработки интернет-ресурсов и мобильных приложений

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает инструментальные средства разработки интернет-сайтов	ПР10-ПР13, ПР18

ИД-2 (ПК-11) Умеет разрабатывать интернет-ресурсы, мобильные приложения и осуществлять управление контентом организации

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Умеет разрабатывать интернет-сайты предприятий с интерактивными формами для организации и ведения бизнеса	ПР10-ПР13, ПР18

ИД-3 (ПК-11) Владеет навыками разработки интернет-ресурсов, мобильных приложений и управления контентом организации

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Владеет навыками разработки интернет-сайтов предприятия	ПР10-ПР13, ПР18, КР01, Экз01

Задания к ПР10

1. Булевы операции с выделением
2. Быстрая маска
3. Инструмент “Цветовой диапазон”
4. Быстрое выделение
5. Ретушь (исправление дефектов на фотоизображениях)
6. Инструменты для изменения цвета глаз
7. Группа инструментов “Лассо”

Задания к ПР11

1. Нарисовать личную печать
2. Нарисовать камень
3. Нарисовать яйцо
4. Нарисовать цветы
5. Создание текста с тенью
6. Написать текст по кругу

Задания к ПР12

1. Нарисовать логотип для сайта
2. Нарисовать коллаж для сайта
3. Нарисовать кнопки для сайта

Задания к ПР13

1. Разработать электронный магазин в Tilda Publishing

Задания к ПР18

1. Разработать сайт компании в Adobe Dreamweaver CS4

### Вопросы к защите курсовой работы КР01 (примеры)

1. Какова цель курсовой работы?
2. Какие задачи поставлены в курсовой работе?
3. Какой результат получен?

### Теоретические вопросы к экзамену Экз01

1. Основные признаки нового информационно-коммуникационного общества.
2. Деловая активность в среде межсетевого взаимодействия.
3. Влияние информационно-коммуникационной среды на происходящие бизнес-процессы.
4. Построение локальной сети в коммерческой организации и ее функции.
5. Понятие интранет, ее возможности в системе управления бизнес-процессами коммерческих организаций.
6. Сеть экстранет, ее организация и возможности.
7. Современные Интернет-технологии, их функции и возможности для организации работы коммерческой фирмы.
8. Типы сервисов Интернета. Способы регистрации интернет-представительств коммерческих организаций.
9. Веб-стиль работы современных компаний.
10. Негативное влияние вредоносных программ и спама, защита от них.
11. Сетевой шпионаж и современные технологии защиты информации.
12. Введение в технологию разработки интернет-представительств.
13. Этапы разработки веб-сайта.
14. Обзор инструментальных средств разработки веб – представительств.
15. Грамотное расположение контента на сайте и наиболее распространенные ошибки в управлении процессом построения веб-сайтов.
16. Системы управления контентом, их функции, требования предъявляемые к ним.
17. Веб-дизайн и информационная архитектура.
18. Экономическая эффективность использования интернет-представительств.
19. Комплексный подход к разработке веб-сайтов коммерческих организаций.
20. Оценка целесообразности создания коммерческого сайта в условиях современного онлайн-бизнеса.
21. Уровни развития веб-сайта и ключевые элементы разработки эффективного веб-представительства.
22. Первые шаги небольшой компании в интернете, возможные проблемы и практические рекомендации по их решению.
23. Виды рекламных носителей в Интернете и целесообразность их использования.
24. Рекламная раскрутка веб-сайта.
25. Социальные и психологические последствия применения информационно-коммуникационных технологий.

## **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	Основные признаки нового информационно-коммуникационного общества	Опрос	0	3
ПР02	Деловая активность в среде межсетевого взаимодействия	Опрос	0	3
ПР03	Влияние информационно-коммуникационной среды на происходящие бизнес-процессы	Опрос	0	3
ПР04	Построение локальной сети в коммерческой организации и ее функции	Контрольная работа	0	5
ПР05	Понятие интранет и экстранет, их возможности в системе управления бизнес-процессами коммерческих организаций	Контрольная работа	0	5
ПР08	Негативное влияние вредоносных программ и спама, защита от них	Контрольная работа	0	5
ПР09	Информационный шпионаж и современные технологии защиты информации	контрольная работа	0	5
ПР10	Работа в графическом редакторе Adobe Photoshop	Защита выполненных заданий в Adobe Photopshop	0	5
ПР11	Работа в графическом редакторе Adobe Photoshop	Защита выполненных заданий в Adobe Photopshop	0	5
ПР12	Работа в графическом редакторе Adobe Photoshop	Защита выполненных заданий в Adobe Photopshop	0	5
ПР13	Системы управления контентом, их функции, требования предъявляемые к ним	Защита проекта по разработке интернет-магазина в Tilda Publishing	1	5
ПР18	Разработка интернет-представительства компании	Защита проекта по разработке сайта компании в Adobe Dreamweaver CS4	1	10
ПР19	Социальные и психологические последствия применения информационно-коммуникационных технологий	Тест	0	1
Экз01	Экзамен	экзамен	10	40
КР01	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
Практическая работа	практическая работа выполнена в полном объеме; по практической работе представлен результат, оформленный в соответствии с установленными требованиями; на защите практической работы даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов
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

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 проведение 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 курсовой работы; оцениваются формальные и содержательные критерии.

Результаты защиты курсовой работы оцениваются максимально 100 баллами.

Критерии оценивания курсовой работы

№	Показатель	Максимальное количество баллов
<b>I.</b>	<b>Выполнение курсовой работы</b>	<b>5</b>
1.	Соблюдение графика выполнения КР	2
2.	Самостоятельность и инициативность при выполнении КР	3
<b>II.</b>	<b>Оформление курсовой работы</b>	<b>10</b>
5.	Грамотность изложения текста, безошибочность	3
6.	Владение информационными технологиями при оформлении КР	4
4.	Качество графического материала	3
<b>III.</b>	<b>Содержание курсовой работы</b>	<b>15</b>
8.	Полнота раскрытия темы КР	10
9.	Качество введения и заключения	3
10.	Степень самостоятельности в изложении текста (оригинальность)	2
<b>IV.</b>	<b>Защита курсовой работы</b>	<b>70</b>
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
	<b>Всего</b>	<b>100</b>

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 экономики и качества жизни

\_\_\_\_\_ Р.Р. Толстяков  
« 15 » \_\_\_\_\_ февраля 20 24 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

***Б1.В.01.09 Основы объектно-ориентированного программирования***

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

Направление

***38.03.05 - Бизнес-информатика***

(шифр и наименование)

Профиль

***«Информационные технологии в управлении и бизнес-аналитике»***

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: ***очная, очно-заочная***

Кафедра: ***Коммерция и бизнес-информатика***

(наименование кафедры)

Составитель:

***К.Т.Н., доцент***

степень, должность

подпись

***А.В. Романенко***

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

подпись

***М.А. Блюм***

инициалы, фамилия



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

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

Дисциплина входит в состав обязательной части образовательной программы.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
<b>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</b>	
ИД-2 (УК-2) Знает теоретические подходы к определению круга задач в рамках поставленной цели и выбору оптимальных способов их решения исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	знает теоретические основы объектно-ориентированного программирования
ИД-3 (УК-2) Умеет определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, методы и инструменты, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	умеет применять объектный метод решения задач проектирования и разработки программного обеспечения
ИД-4 (УК-2) Владеет навыками определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, методов и инструментов, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	владеет навыками применения принципов объектно-ориентированной разработки программного обеспечения
<b>ПК-2 Способен разрабатывать архитектуру информационной системы</b>	
ИД-3 (ПК-2) Владеет навыками проектирования, разработки и администрирования информационных систем	умеет разрабатывать и отлаживать код на языке программирования Java, интегрировать программные модули в единый программный продукт

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

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

## 2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объём дисциплины составляет 4 зачётных единицы.

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

Виды работ	Форма обучения	
	Очная	Очно-заочная
	6 семестр	8 семестр
<b><i>Контактная работа</i></b>	<b>52</b>	<b>14</b>
занятия лекционного типа	16	4
лабораторные занятия		
практические занятия	32	6
курсовое проектирование		
консультации	2	2
промежуточная аттестация	2	2
<b><i>Самостоятельная работа</i></b>	<b>92</b>	<b>130</b>
<b><i>Всего</i></b>	<b>144</b>	<b>144</b>

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### **Раздел 1. Теоретические основы объектно-ориентированного программирования**

Особенности разработки программных систем. Объектная модель программного обеспечения (ПО). Концепция объектно-ориентированного программирования (ООП). Основные понятия ООП. История развития ООП. Объектно-ориентированные языки и системы программирования.

Практические занятия

ПР01. Концепция и основные понятия ООП.

Самостоятельная работа

СР01. Объектно-ориентированные языки и системы программирования.

#### **Раздел 2. Основы программирования на языке Java**

Структура программы. Простые типы данных и определение переменных. Операции над переменными. Операции ввода/вывода. Константы в Java. Конструкция операторов.

Практические занятия

ПР02. Разработка простейшей программы на языке Java.

Самостоятельная работа

СР02. Среда программирования на языке Java.

#### **Раздел 3. Работа со сложными типами данных на языке Java**

Работа с массивами и строками в Java. Работа с датами. Понятие потока и работа с файлами. Создание пользовательских методов.

Практические занятия

ПР03. Работа с массивами в Java.

ПР04. Работа с файлами в Java.

#### **Раздел 4. Объектно-ориентированное программирование в Java**

Реализация классов и объектов. Определение полей и методов класса. Конструктор класса и методы-фабрики. Статические члены класса. Вложенные классы.

Практические занятия

ПР05. Работа с классами в Java.

#### **Раздел 5. Наследование классов**

Организация наследования классов. Переопределение методов базового класса. Финальные и абстрактные классы и методы. Класс Object.

Практические занятия

ПР06. Организация наследования классов в Java.

#### **Раздел 6. Специальные возможности Java**

Интерфейсы и пакеты. Библиотека Java. Обобщенные типы. Обработка исключений.

Практические занятия  
ПР07. Обобщенные типы.

Самостоятельная работа  
СР03. Интерфейсы и пакеты в Java.  
СР04. Обработка исключений.

### **Раздел 7. Основы объектного анализа и проектирования ПО**

Обзор факторов, влияющих на разработку ПО. Основы объектно-ориентированного конструирования сложных программных систем. Обзор инструментов объектного анализа и проектирования ПО.

Самостоятельная работа  
СР05. Применение CRC-карточек в объектном проектировании ПО.

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

##### 4.1. Учебная литература

1. Мейер, Б. Основы объектно-ориентированного проектирования : учебник / Б. Мейер. — 3-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 751 с. — ISBN 978-5-4497-0885-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102030.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Мейер, Б. Объектно-ориентированное программирование и программная инженерия / Б. Мейер. — 3-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 285 с. — ISBN 978-5-4486-0513-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/79706.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Вязовик, Н.А. Программирование на Java : учебное пособие / Н. А. Вязовик. — 3-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 601 с. — ISBN 978-5-4497-0852-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102048.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
4. Леоненков, А.В. Объектно-ориентированный анализ и проектирование с использованием UML и IBM Rational Rose : учебное пособие / А. В. Леоненков. — 3-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 317 с. — ISBN 978-5-4497-0667-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/97554.html> — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
5. Гуськова, О.И. Объектно ориентированное программирование в Java : учебное пособие / О. И. Гуськова. — Москва : Московский педагогический государственный университет, 2018. — 240 с. — ISBN 978-5-4263-0648-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/97750.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

К современному выпускнику ВУЗа предъявляется достаточно широкий перечень требований, среди которых немалое значение имеет наличие 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 и выполнение контрольных заданий. При этом самостоятельная работа обучающегося играет решающую роль в ходе всего учебного процесса.

Успешное освоение компетенций, формируемых учебной дисциплиной «Основы объектно-ориентированного программирования», предполагает оптимальное использование времени самостоятельной работы. Целесообразно посвящать до 20 минут изучению конспекта лекции в тот же день после лекции и за день перед текущей лекцией. Теоретический материал изучать в течение недели до 2 часов, а готовиться к практическим работам по дисциплине не менее 1.5 до занятия.

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

- после прослушивания лекции и окончания учебных занятий, при подготовке к занятиям следующего дня нужно сначала просмотреть и осмыслить содержание изучаемой темы, разобрать рассмотренные примеры;
- в течение недели выбрать время для разбора примеров по рекомендованной литературе в рамках учебной дисциплины;
- при подготовке к практическим занятиям самостоятельно повторить основные понятия и примеры по изучаемой теме.

Рекомендуется использовать методические указания и материалы по учебной дисциплине, текст лекций, а также электронные пособия, имеющиеся в электронном репозитории ТГТУ.

Теоретический материал курса становится более понятным, когда дополнительно к прослушиванию лекций изучаются книги по данной учебной дисциплине. Полезно использовать несколько учебников, однако легче освоить курс, придерживаясь одного или двух учебников 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 глава, какие новые понятия в ней введены, каков их смысл.

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

Решая конкретную задачу, предварительно следует понять, что требуется в данном случае, какой теоретический материал нужно использовать, наметить общую схему решения. Если решается задача «по образцу», рассмотренному на аудиторном занятии, то желательно после этого обдумать процесс решения и попробовать решить аналогичную задачу самостоятельно.



## 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	
учебные аудитории для проведения практических занятий (ауд. 52/Г)	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 и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	OpenJDK (свободно распространяемое ПО) Eclipse (свободно распространяемое ПО)

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

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

38.03.05 «Бизнес-информатика»  
«Информационные технологии в управлении и бизнес-аналитике»

---

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
	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	Концепция и основные понятия ООП	опрос
ПР02	Разработка простейшей программы на языке Java	контр. работа
ПР03	Работа с массивами в Java	контр. работа
ПР04	Работа с файлами в Java	контр. работа
ПР05	Работа с классами в Java	контр. работа
ПР06	Организация наследования классов в Java	контр. работа
СР02	Среда программирования на языке Java	опрос
СР05	Применение CRC-карточек в объектном проектировании ПО	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	Очно-заочная
Экз01	Экзамен	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-2 (УК-2) Знает теоретические подходы к определению круга задач в рамках поставленной цели и выбору оптимальных способов их решения исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
знает теоретические основы объектно-ориентированного программирования	ПР01, Экз01

Задания к опросу ПР01 (примеры)

1. Особенности разработки программных систем.
2. Объектная модель программного обеспечения.
3. Концепция объектно-ориентированного программирования.
4. Основные понятия объектно-ориентированного программирования.
5. История развития объектно-ориентированного программирования.

Теоретические вопросы к экзамену Экз01 (примеры)

1. Особенности разработки программных систем. Объектная модель ПО.
2. Концепция ООП.
3. Основные понятия ООП.
- 4 История развития ООП.
5. Объектно-ориентированные языки и системы программирования.
6. Обзор факторов, влияющих на разработку ПО.
- 7 Основы объектно-ориентированного конструирования сложных программных систем.
8. Инструменты объектного анализа и проектирования ПО.
9. Структура программы в Java.
10. Простые типы данных и определение переменных в Java.
11. Операции над переменными в Java.
12. Операции ввода/вывода в Java.
13. Константы в Java.
14. Конструкция операторов в Java.
15. Работа с массивами и строками в Java.
16. Понятие потока и работа с файлами в Java.
17. Создание пользовательских методов.
18. Реализация классов и объектов. Определение полей и методов класса.
19. Конструктор класса и методы-фабрики.
20. Статические члены класса. Вложенные классы.
21. Организация наследования классов. Переопределение методов базового класса.
22. Финальные и абстрактные классы и методы.
23. Интерфейсы и пакеты в Java.
24. Обобщенные типы в Java.
25. Обработка исключений в Java.

Практические задания к экзамену Экз01 (примеры)

1. Напишите программу, решающую задачу. Дано действительное число  $x$ . Получить целую часть числа  $x$ ; затем - число  $x$ , округленное до ближайшего целого.

2. Напишите программу, решающую задачу. Дано натуральное число  $x$ . Определить сколько цифр в числе  $x$  и чему равна сумма его цифр.

3. Напишите программу, решающую задачу. Задана дата в формате d.m.y. На какой день недели она приходится?

**ИД-3 (УК-2) Умеет определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, методы и инструменты, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
умеет применять объектный метод решения задач проектирования и разработки программного обеспечения	ПР05, ПР06

Задания к контрольной работе ПР05 (примеры)

1. Пусть «вес числа» - сумма его цифр. Напишите класс, который принимает с клавиатуры число и выводит на экран его «вес».

2. Напишите класс, который принимает с клавиатуры двузначное число и выводит на экран разницу между числом десятков (первая цифра) и числом единиц (вторая цифра).

3. Пусть «степень чётности» числа - количество чётных цифр в нём. Напишите класс, который принимает с клавиатуры положительное число, а затем вычисляет и выводит на экран его «степень чётности».

Задания к контрольной работе ПР06 (примеры)

1. Задан класс «Матрица», реализующий создание матрицы и вывод на печать её элементов. Создать новый класс, дополнительно реализующий расчёт суммы элементов матрицы.

2. Задан класс «Матрица», реализующий создание матрицы и вывод на печать её элементов. Создать новый класс, дополнительно реализующий расчёт нормы матрицы.

3. Задан класс «Квадратная матрица», реализующий создание матрицы и вывод на печать её элементов. Создать новый класс, дополнительно реализующий транспонирование матрицы.

**ИД-4 (УК-2) Владеет навыками определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, методов и инструментов, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
владеет навыками применения принципов объектно-ориентированной разработки программного обеспечения	СР05

Задания к к опросу СР05 (примеры)

1. Факторы разработки ПО.

2. Основы концепции объектно-ориентированного программирования.

3. Основы объектно-ориентированного конструирования программных систем.

4. Инструментальные средства объектного анализа и проектирования ПО.

**ИД-3 (ПК-2) Владеет навыками проектирования, разработки и администрирования информационных систем**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
умеет разрабатывать и отлаживать код на языке программирования Java, интегрировать программные модули в единый программный продукт	ПР02, ПР03, ПР04

Задания к контрольной работе ПР02 (примеры)

1. Задана дата в формате d.m.y. Выведите на печать следующую дату.

2. Даны натуральные числа  $n$  и  $m$ . Найти такие натуральные  $p$  и  $q$ , не имеющие общих делителей, что  $p/q = m/n$ .
3. Дано натуральное число  $n$ . Проверить, является ли оно палиндромом.

**Задания к контрольной работе ПР03 (примеры)**

1. Написать программу транспонирования квадратной матрицы заданного пользователем размера.
2. Дана действительная матрица, в которой не все элементы равны нулю. Получить новую матрицу путем деления всех элементов данной матрицы на её наибольший по модулю элемент.
3. Дана строка. Группы элементов, разделённые пробелами считаются словами. Определить, сколько в строке слов.

**Задания к контрольной работе ПР04 (примеры)**

1. Дан файл, компоненты которого являются действительными числами. Найти наибольшее из значений компонент.
2. Дан файл, компоненты которого являются целыми числами. Найти количество чётных чисел среди компонент.
3. Дан символьный файл. Записать в новый файл сначала компоненты исходного файла, являющиеся числами с сохранением порядка.

## 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	Концепция и основные понятия ООП	опрос	0	1
ПР02	Разработка простейшей программы на языке Java	контр. работа	1	2
ПР03	Работа с массивами в Java	контр. работа	1	2
ПР04	Работа с файлами в Java	контр. работа	1	2
ПР05	Работа с классами в Java	контр. работа	1	2
ПР06	Организация наследования классов в Java	контр. работа	1	2
СР02	Среда программирования на языке Java	опрос	0	1
СР05	Применение CRC-карточек в объектном проектировании ПО	опрос	0	1
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
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.

Экзамен (Экз01).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов и 1 практического задания.

Время на подготовку: 60 минут.

Каждый теоретический вопрос оценивается максимально 10 баллами, практическое задание оценивается максимально 20 баллами. Максимальное суммарное количество баллов – 40.

Критерии оценивания ответа на теоретический вопрос

Показатель	Максимальное количество баллов
Знание определений основных понятий, грамотное употребление понятий	2
Полнота раскрытия вопроса	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
<b>Всего</b>	<b>10</b>

Критерии оценивания выполнения практического задания

Показатель	Максимальное количество баллов
Формализация условий задачи	4
Обоснованность выбора метода (модели, алгоритма) решения	6
Правильность проведение расчетов	6
Полнота анализа полученных результатов	4
<b>Всего</b>	<b>20</b>

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

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 экономики и  
качества жизни*

\_\_\_\_\_ Р. Р. Толстяков  
« 15 » \_\_\_\_\_ февраля 20 24 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

***Б1.В.01.10 Python для анализа больших данных***

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

**Направление**

***38.03.05 – Бизнес-информатика***

(шифр и наименование)

**Профиль**

***Информационные технологии в управлении и бизнес-аналитике***

(наименование профиля образовательной программы)

**Формы обучения:** ***очная, очно-заочная***

**Кафедра:** ***«Коммерция и бизнес-информатика»***

(наименование кафедры)

Составитель:

**Преподаватель**

\_\_\_\_\_  
степень, должность

\_\_\_\_\_  
подпись

**Е. В. Позднякова**

\_\_\_\_\_  
инициалы, фамилия

**Заведующий кафедрой**

\_\_\_\_\_  
подпись

**М.А. Блюм**

\_\_\_\_\_  
инициалы, фамилия

Тамбов 2024

**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
<b>УК-2</b> 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) Знает теоретические подходы к определению круга задач в рамках поставленной цели и выбору оптимальных способов их решения исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<i>Знает существующие инструменты и теоретические подходы для решения задач анализа больших данных</i>
	<i>Знает оптимальные инструменты и программные средства для анализа и визуализации больших данных</i>
ИД-4 (УК-2) Владеет навыками определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, методов и инструментов, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<i>Умеет выбирать требуемые программные средства, библиотеки, инструменты и методы для решения задач анализа и визуализации больших данных</i>
	<i>Умеет ставить и решать задачи анализа больших данных в предметной области с применением языка программирования Python</i>
<b>ПК-12</b> Способен использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки и анализа больших данных и бизнес-информации	
ИД-1 (ПК-12) Знает соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки и анализа больших данных и бизнес-информации	<i>Знает существующие программные средства для решения задач анализа и обработки больших данных с использованием языка программирования Python</i>
	<i>Знает необходимые информационные и программно-технические платформы и инструменты для реализации программных средств и алгоритмов на языке программирования Python</i>
ИД-2 (ПК-12) Умеет использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки и анализа больших данных и бизнес-информации	<i>Умеет использовать существующий математические подходы для анализа и обработки больших данных</i>
	<i>Умеет использовать программные средства и библиотеки для анализа, обработки и визуализации больших данных на языке программирования Python</i>

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
ИД-3 (ПК-12) Владеет математическим аппаратом и инструментальными средствами для обработки и анализа больших данных и бизнес-информации	<i>Владеет навыками анализа, обработки и визуализации данных с применением языка программирования Python</i>
	<i>Владеет навыками работы с математическими методами анализа и обработки информации</i>

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

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

## 2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 6 зачетных единиц.

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

Виды работ	Форма обучения	
	Очная	Очно-заочная
	5 семестр	7 семестр
<b><i>Контактная работа</i></b>	<b>103</b>	<b>23</b>
занятия лекционного типа	32	8
лабораторные занятия		
практические занятия	64	8
курсовое проектирование	2	2
консультации	2	2
промежуточная аттестация	3	3
<b><i>Самостоятельная работа</i></b>	<b>113</b>	<b>193</b>
<b><i>Всего</i></b>	<b>216</b>	<b>216</b>

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

**Тема 1. Введение в анализ больших данных.**

Основные понятия больших данных. Обработка информации, преобразование данных. Существующие подходы к формализации процессов работы с информацией.

**Тема 2. Объектно-ориентированное программирование на Python.**

Основные понятия Python. Функции. Классы. Наследование.

**Тема 3. Применение языка программирования Python для анализа и обработки данных.**

Работа с библиотеками в Python. Библиотека NumPy. Анализ данных с применением Pandas. Работа с CSV. Работа с файлами.

**Тема 4. Визуализация данных на Python с помощью библиотеки Matplotlib.**

Анализ и визуализация данных. Построение графиков. Построение диаграмм.

**Тема 5. Реализация приложений с графическим интерфейсом на Python.**

Библиотека PyQt. Основные объекты графического интерфейса. Разработка интерфейса. Сборка проекта.

**Тема 6. Разработка проектов на Python для анализа больших данных.**

Создание проектов. Коллективная работа над проектами на Python. Подключение библиотек. Сборка проекта.

Лабораторные работы

ЛР01. Обработка информации на Python

ЛР02. Анализ и визуализация больших данных на Python

ЛР03. Разработка проекта по анализу больших данных на Python

Самостоятельная работа:

СР01. Проработка учебного материала (по конспектам, учебной и научной литературе)

СР02. Изучение тем теоретического курса, запланированных для самостоятельного освоения

СР03. Подготовка к выполнению и сдаче лабораторных работ

СР04. Подготовка отчетов по лабораторным работам

СР05. Выполнение заданий для самостоятельной работы.

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

##### 4.1. Учебная литература

1. Сузи, Р.А. Язык программирования Python [Электронный ресурс] / Р.А. Сузи. — Элек-трон. дан. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 350 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52211.html>
2. Дроботун Н.В. Алгоритмизация и программирование. Язык Python [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Дроботун Н.В., Рудков Е.О., Баев Н.А.— Электрон. текстовые данные.— Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2020.— 119 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/102400.html>
3. Маккинли Уэс Python и анализ данных [Электронный ресурс]/ Маккинли Уэс— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Профобразование, 2019.— 482 с.— Режим до-ступа: <http://www.iprbookshop.ru/88752.html>
4. Буйначев С.К. Основы программирования на языке Python [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Буйначев С.К., Боклаг Н.Ю.— Электрон. текстовые данные.— Екате-ринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 92 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66183.html>
5. Шелудько В.М. Основы программирования на языке высокого уровня Python [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Шелудько В.М.— Электрон. текстовые дан-ные.— Ростов-на-Дону, Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2017.— 146 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/87461.html> .
6. Шелудько В.М. Язык программирования высокого уровня Python. Функции, структуры данных, дополнительные модули [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ше-лудько В.М.— Электрон. текстовые данные.— Ростов-на-Дону, Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2017.— 107 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/87530.html> .

##### 4.2. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы дан-ных 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 защи-ты 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 лабораторным занятиям повторить основные понятия и формулы по теме домашнего задания, изучить примеры;
- выполняя лабораторную работу, предварительно понять, какой теоретический материал нужно использовать; наметить план решения.

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 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.



## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

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

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
1	2	3
Учебный корпус по адресу 392000, Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Советская/М. Горького, д. 106/5, № 2, учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства: экран, проектор, компьютер; наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации в виде электронных презентаций.	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
Учебный корпус по адресу 392000, Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Советская/М. Горького, д. 106/5, № 2, учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, учебный корпус по адресу 392000, Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Коммунальная/Советская, д. 5/116, лит. Б лаборатория программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности, ауд. 314а/С	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) Лабораторное оборудование: аппаратные средства аутентификации пользователя, средства сканирования защищенности компьютерных сетей, устройства чтения смарт-карт и радиометок	OpenOffice, среды разработки wxDev-C++ и IDLE Python / свободно распространяемое ПО
Учебный корпус по адресу 392000, Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Советская/М. Горького, д. 106/5, № 2, учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель	
Учебный корпус по адресу 392000, Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Советская/М. Горького, д. 106/5, № 2, учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства: экран, проектор, компьютер; наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации в виде	

1	2	3
	электронных презентаций.	

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
2	3	4
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
Компьютерный класс (ауд. 333/А)	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 и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701
Компьютерный класс (ауд. 401/А)	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 и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №49487340 Microsoft Office2007 Лицензия №49487340 AutoCAD 2009-2011 Лицензия №110000006741 Mathcad 15 Лицензия №8А1462152 Matlab R2013b Лицензия №537913 КОМПАС-3D Лицензия №МЦ-10-00646 SolidWorks Лицензия №749982
Компьютерный класс (ауд. 403/А)	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	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №48248804 Microsoft Windows XP Лицензия №48248804 Microsoft Office2007 Лицензия №49487340 AutoCAD 2009-2011 Лицензия №110000006741 Mathcad 15 Лицензия №8А1462152 Matlab R2013b Лицензия №537913

38.03.05 «Бизнес-информатика»  
«Информационные технологии в управлении и бизнес-аналитике»

	интернет (проводное и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	КОМПАС-3D Лицензия №МЦ-10-00646 SolidWorks Лицензия №749982
Компьютерный класс (ауд. 321/Д)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Технические средства: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701 Microsoft Access Сублицензионный договор № Tr000126594 Kaspersky Endpoint Security 10 Лицензия №1FB6161017094054183141 Гарант Договор № б/н от 23.06.2005г. Autocad 2010 Лицензия №110000006741 Matlab 2008a, Лицензия №537913 Microsoft Visual Studio 2005 Сублицензионный договор № Tr000126594
Компьютерный класс (ауд. 322/Д)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Технические средства: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 7 Professional Лицензия №45936776 Microsoft Office 2007 Лицензия №46019880 Microsoft Access Сублицензионный договор № Tr000126594 Kaspersky Endpoint Security 10 Лицензия №1FB6161017094054183141 Гарант Договор № б/н от 23.06.2005г. Autocad 2013 Договор #110001637279 Autocad 2014 Договор #110001637279 Mathcad 15 Лицензия №8A1462152
Компьютерный класс (ауд. 52/Г)	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 и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows7 prof Лицензия №60102643 Microsoft Office 10 prof Лицензия №47869741 Microsoft Project стандартный 2016 Лицензия № 69436606 1 С Предприятие 8 Лицензия №8922549 Гарант Договор № б/н от 23.06.2005г. Консультант плюс Договор №6402/176500/РДД-УЗ от 13.02.2015г Kaspersky Endpoint Security 10 Лицензия №№1FB6161017094054183141
Компьютерный класс (ауд. 157/Л)	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 и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	OS Linux Mint 17.3 Rosa. (свободное программное обеспечение GNU GPL(General Public License)); WxDev-C++( GNU GPL); NetBeans IDE7.0.1( GNU GPL) LibreOffice( GNU GPL)

## 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	Обработка информации на Python	защита
ЛР02	Анализ и визуализация больших данных на Python	защита
ЛР03	Разработка проекта по анализу больших данных на Python	защита

### 7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Очная	Очно-заочная
Экз01	Экзамен	5 семестр	7 семестр

## 8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 8.1. Оценочные средства

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

**ИД-1 (УК-2) Знает теоретические подходы к определению круга задач в рамках поставленной цели и выбору оптимальных способов их решения исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
<i>Знает существующие инструменты и теоретические подходы для решения задач анализа больших данных</i>	Экз01
<i>Знает оптимальные инструменты и программные средства для анализа и визуализации больших данных</i>	Экз01

Теоретические вопросы к экзамену Экз01

1. Основные типы данных в Python
2. Анализ больших данных в Python
3. Обработка больших данных в Python
4. Формализация алгоритмов обработки данных
5. Визуализация больших данных в Python

**ИД-4 (УК-2) Владеет навыками определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, методов и инструментов, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
<i>Умеет выбирать требуемые программные средства, библиотеки, инструменты и методы для решения задач анализа и визуализации больших данных</i>	ЛР02, Экз01
<i>Умеет ставить и решать задачи анализа больших данных в предметной области с применением языка программирования Python</i>	ЛР02, Экз01

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР02

1. Используемые программные инструменты при обработке информации
2. Используемые методы анализа больших данных
3. Используемые методы визуализации больших данных
4. Используемые библиотеки для решения задач анализа и обработки больших данных

Теоретические вопросы к экзамену Экз01

1. Существующие алгоритмы анализа больших данных
2. Библиотека Pandas
3. Библиотека Matplotlib

Практические задания к экзамену Экз01 (примеры)

1. Реализовать функцию построения графика
2. Реализовать функцию обработки массива numpy
3. Реализовать функцию структуры DataFrame (Pandas)

**ИД-1 (ПК-12) Знает соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки и анализа больших данных и бизнес-информации**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
<i>Знает существующие программные средства для решения задач анализа и обработки больших данных с использованием языка программирования Python</i>	ЛР01
<i>Знает необходимые информационные и программно-технические платформы и инструменты для реализации программных средств и алгоритмов на языке программирования Python</i>	ЛР01, Экз01

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР01

1. Перечислить используемые типы данных.
2. Перечислить используемые инструменты для решения задачи обработки больших данных
3. Продемонстрировать процессы обработки больших данных с использованием Python

Теоретические вопросы к экзамену Экз01

1. Средства и инструменты разработки приложений на Python
2. Алгоритмы анализа больших данных
3. Алгоритмы обработки больших данных
4. Статические анализ больших данных
5. Основные понятия анализа больших данных

**ИД-2 (ПК-12) Умеет использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки и анализа больших данных и бизнес-информации**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
<i>Умеет использовать существующий математические подходы для анализа и обработки больших данных</i>	ЛР02
<i>Умеет использовать программные средства и библиотеки для анализа, обработки и визуализации больших данных на языке программирования Python</i>	ЛР02, Экз01

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР02

1. Описать процесс выбора и применения библиотек для анализа данных
2. Описать процесс выбора и применения библиотек для визуализации данных
3. Описать процесс выбора и применения библиотек для обработки данных
4. Перечислить используемые математические подходы для анализа и обработки больших данных

Практические задания к экзамену Экз01 (примеры)

1. Построить диаграмму с использованием Python и Matplotlib
2. Построить гистограмму с использованием Python и Matplotlib
3. Построить тепловую карту с использованием Python и Matplotlib

**ИД-3 (ПК-12) Владеет математическим аппаратом и инструментальными средствами для обработки и анализа больших данных и бизнес-информации**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
<i>Владеет навыками анализа, обработки и визуализации данных с применением языка программирования Python</i>	ЛР03, Экз01
<i>Владеет навыками работы с математическими методами анализа и обработки информации</i>	ЛР03, Экз01

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР03

1. Какие компоненты использовались для реализации интерфейса проекта анализа больших данных?
2. Рассказать о выбранной предметной области, в которой проводился анализ больших данных.
3. Какие библиотеки использовались в проекте?
4. Какие стандартные функции Python использовались для реализации проекта?
5. Какие ресурсы потребовались для выполнения проекта?

Теоретические вопросы к экзамену Экз01

1. Средства разработки проектов в Python
2. Системы коллективной работы над проектами
3. Разработка графического интерфейса PyQt5

Практические задания к экзамену Экз01 (примеры)

1. Формализовать алгоритм решения задачи анализа больших данных для выбранной предметной области
2. Сформулировать структуру и интерфейс приложения для анализа больших данных

## 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

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.



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

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



УТВЕРЖДАЮ

Директор института экономик и качества жизни

\_\_\_\_\_ Р.Р. Толстяков  
« 15 » \_\_\_\_\_ февраля 20 24 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

***Б1.В.01.11 Электронный бизнес***

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

Направление

***38.03.05 Бизнес-информатика***

(шифр и наименование)

Профиль

***Информационные технологии в управлении и бизнес-аналитике***

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: ***очная, очно-заочная***

Кафедра: ***Коммерция и бизнес-информатика***

(наименование кафедры)

Составитель:

***К.п.н., зав. каф.***

\_\_\_\_\_  
степень, должность

\_\_\_\_\_  
подпись

***М.А. Блюм***

\_\_\_\_\_  
инициалы, фамилия

***К.О. Астахов***

\_\_\_\_\_  
инициалы, фамилия

\_\_\_\_\_  
степень, должность

\_\_\_\_\_  
подпись

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_  
подпись

***М.А. Блюм***

\_\_\_\_\_  
инициалы, фамилия

Тамбов 2024

**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
<b>ПК-7 Способен использовать методы, средства, технологии для организации и ведения электронного бизнеса</b>	
ИД-1 (ПК-7) Знает основные концептуальные подходы к построению электронного бизнеса	Знает понятийно-терминологическую базу управления электронным бизнесом и электронной коммерцией
	Знает как соотносятся понятия электронный бизнес и электронная коммерция
	Знает алгоритм действий на пути к собственному электронному бизнесу
ИД-2 (ПК-7) Умеет использовать методы, средства, технологии для организации и ведения электронного бизнеса	Умеет проводить анализ угроз и возможностей информационной революции для современного бизнеса
	Умеет выявлять особенности построения бизнес-модели для B2B, B2C, C2C и др.
ИД-3 (ПК-7) Владеет навыками в позиционировании электронного предприятия на глобальном рынке, организации продаж в среде интернет	Владеет принципами эффективного управления электронным бизнесом
	Владеет навыками профессиональной аргументации при разборе ситуаций и кейс-study из сферы предстоящей 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	Очно-заочная
	7 семестр	9 семестр
<b><i>Контактная работа</i></b>	<b>71</b>	<b>17</b>
занятия лекционного типа	32	4
лабораторные занятия		
практические занятия	32	6
курсовое проектирование	2	2
консультации	2	2
промежуточная аттестация	3	3
<b><i>Самостоятельная работа</i></b>	<b>73</b>	<b>127</b>
<b><i>Всего</i></b>	<b>144</b>	<b>144</b>

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### **Раздел 1. Принципы е-экономики**

##### **Тема 1. Основные понятия информационной экономики**

Признаки цифровой экономики. Структура ВВП развитых стран. Понятие электронного бизнеса

##### **Тема 2. Основные закономерности сетевой экономики.**

Электронная торговля. Мобильная коммерция. Модели электронного бизнеса

##### **Тема 3. Проблемы перехода к сетевой экономике.**

Влияние цифровой экономики на бизнес: возможности и угрозы. Перспективы и проблемы развития электронной торговли в России. Проблемы и перспективы развития электронной коммерции в сфере финансовых услуг. Проблема организации фондового рынка для высокотехнологичных компаний в России.

#### **Раздел 2. Электронный бизнес**

##### **Тема 4. История развития электронной коммерции.**

Эволюция рынка электронной коммерции. Цифровая экономика в ВВП. Природа и сущность краудсорсинга и краудфандинга. Коммерческий и социальный краудсорсинг. Краудсорсинг инноваций. Краудфандинг как технология краудсорсинга. Краудсорсинг и снижение издержек. Теория Коуза. Механизм встраивания краудсорсинга в бизнес-модель компании.

##### **Тема 5. Электронный бизнес и электронная коммерция.**

Определение электронного бизнеса, его составляющие. Технологии электронной коммерции в потребительском секторе. Основные бизнес-модели в условиях Интернет-среды: B2B, B2C, C2C, C2B. Принципы ведения бизнеса в Интернет. Возможные риски и барьеры на пути реализации крауд-проектов. Перспективы краудсорсинга и краудфандинга. Инфраструктура электронного бизнеса. Технологии электронной коммерции и их влияние на формирование новых рынков.

##### **Тема 6. Интернет-маркетинг. Продвижение сайтов.**

Природа и свойства электронной услуги. Качество электронных услуг. Оценка и измерение качества электронных услуг. Системный подход в управлении качеством электронных услуг

#### **Раздел 3. Реклама и модели электронного бизнеса**

##### **Тема 7. Реклама в Интернет**

Ценовые модели размещения рекламы (оплата по количеству показов, фиксированная оплата, оплата по количеству кликов). Инструменты интернет-рекламы (баннерная реклама, регистрация в поисковых системах и каталогах, Яндекс.Директ и реклама с использованием электронной почты).

##### **Тема 8. Торговые системы в интернет-среде. Интернет вещей**

Классификация торговых интернет-систем. Интернет-магазины. Выбор оптимального варианта реализации интернет-магазина: обзор платформ для проектирования интернет-магазинов. Интернет-аукционы, типы по схемам проведения торгов. Модели и технологии электронной коммерции в межкорпоративном секторе B2B. Мобильные технологии. Облачные технологии. Интернет вещей.

#### **Раздел 4. Электронные деньги**

##### **Тема 9. Место платежных систем в электронной коммерции.**

Платежная система в электронной коммерции. Виды платежных систем в электронной коммерции.

**Тема 10. Эволюция платежных систем.**

Развитие зарубежных и отечественных платежных систем. Виды мошенничества в сети Интернет. Спамминг. Утечка информации. Защита информации и личных данных.

**Тема 11. Основные понятия электронных платежных систем.**

Электронное средство платежа. Виды платежных систем. Сервисы мобильных платежей. Банковские немобильные сервисы. Небанковские немобильные сервисы.

**Тема 12. Системы, построенные на использовании кредитных карт.**

Вызовы эпохи мобильного интернета и мобильной коммерции. Влияние социальных сетей на потребительское поведение. Новая модель совместного потребления.

**Тема 13. Технология блокчейн.**

Распределенная база данных. Блокчейн платформа. Блокчейн криптовалюта. Надёжность и долговечность блокчейна.

**Раздел 5. Современное развитие электронного бизнеса**

**Тема 14. Финансово-кредитные системы в электронном бизнесе**

Интернет-банкинг. Брокерские системы интернет-трейдинга. Электронная криптовалюта Bitcoin.

**Тема 15. Безопасность в системах электронного бизнеса**

Методы обеспечения безопасности. Виды угроз электронным документам. Стандарты и сертификаты цифровой подписи.

**Тема 16. Основы современного интернет-маркетинга**

Маркетинговые исследования. Формирование имиджа фирмы. Понятие SMM. Продвижение в социальных сетях. Инструменты маркетинговых телекоммуникаций.

**Практические занятия**

ПР01. Введение в управление электронным бизнесом и электронной коммерцией: понятийно-терминологическая база

ПР02. Модели электронного бизнеса

ПР03. Современный рынок электронной коммерции.

ПР04. Модели электронной коммерции

ПР05. Особенности управления электронной коммерцией в различных сферах бизнеса

ПР06. E-маркетинг

ПР07. Проблемы управления электронным бизнесом и электронной коммерцией

ПР08. Управление качеством электронных услуг

ПР09. Создание собственного электронного бизнеса

ПР10. Тенденции и перспективы развития электронного бизнеса и электронной коммерции.

**Самостоятельная работа**

СР01. Цифровая трансформация бизнеса: модели и решения

СР02. Угрозы и возможности информационной революции для современного бизнеса

СР03. Проект «Модели успешного электронного бизнеса и электронной коммерции»

СР04. Проект «Мой собственный электронный бизнес»

**Курсовое проектирование**

Примерные темы курсовой работы

1. Организация эффективной работы инновационной сети.

2. Модели эффективного использования технологий больших данных в проектах электронного бизнеса

3. Анализ usability интернет-сайтов, ориентированных на бизнес-системы, на основе когнитивных карт.
4. Обеспечение защиты, информационных ресурсов, размещенных в сети интернет
5. Проблемы организации дистанционной торговли
6. Коллизии электронных сделок потребителей
7. Использование сетевых сообществ как источника инноваций
8. Открытые платформы для обмена инновациями. Анализ моделей реализации взаимодействия с бизнес-сообществом
9. Исследование рынка платежных систем в России и за рубежом
10. Анализ мирового опыта в области корпоративных систем электронной коммерции
11. Анализ, разработка и оптимизация бизнес-процессов предприятия электронной коммерции
12. Создание и реализация алгоритма вывода на рынок нового Интернет – проекта
13. Модели электронной коммерции. Обнаружение систем электронной коммерции с редкими функциями
14. Анализ подходов для поддержания функционирования моделей электронной коммерции на предприятии
15. Исследование рынка образовательных услуг в области электронной коммерции
16. ИТ-решения для повышения эффективности деятельности организации в сфере электронного бизнеса
17. Технологии моделирования принятия решений в области электронного бизнеса
18. Анализ современных технологий информатизации образовательного учреждения. Системы электронного обучения (e-learning).
19. SEO-бизнес: причины возникновения, организация, оценка эффективности
20. Геолокационные сервисы как инструмент маркетинга.
21. Анализ использования мобильных приложений, как маркетинговых средств в деятельности современного предприятия.
22. Анализ использования устройств определения позиции в электронном бизнесе (в т.ч. при разработке стратегий бизнеса).
23. Web вещей как средство оптимизации бизнес-процессов в электронном бизнесе.
24. Продвижение сайтов в социальных сетях.
25. Создание интернет-магазина на платформе InSales.
26. Сравнительный анализ интернет-магазинов.
27. Электронная криптовалюта Bitcoin.
28. Безопасность платежей в Интернете.
29. Электронная коммерция и цифровые книги.
30. Блог как элемент продвижения сайта в Интернете.
31. Корпоративный Web-сайт как эффективное средство ведения бизнес-коммуникаций в сети Интернет.
32. Особенности организации PR-компании в интернет-среде.
33. Создание и поддержание Web-сайта при проведении PR-кампании в сети Интернет.
34. Разработка интернет-магазина на базе 1С Битрикс.
35. Продвижение интернет-магазина в сети Интернет.
36. Организация работы на электронных торговых площадках.

37. Сравнительный анализ магазинов приложений.
38. Использование информационных технологий как средства формирования имиджа компании на примере сети Facebook.

Требования к основным разделам курсовой работы:

Теоретическая часть курсовой работы выполняется по установленным темам с использованием практических материалов.

В первом разделе курсовой работы необходимо продемонстрировать определенные знания в выбранной предметной области:

- анализ и обобщение теоретического и эмпирического материала, призванные способствовать закреплению и проявлению знаний и умений, полученных в процессе освоения образовательной программы.
- чёткое формулирование проблемного вопроса;
- проведение его всестороннего анализа путём рассмотрения различных точек зрения на проблему, отраженных в актуальной научной литературе по конкретной теме, их сопоставления и оценки;
- осмысление и структурирования полученной информации;
- корректное цитирование или описание результатов других авторов;
- изложение собственного понимания проблемы;
- описание различных путей и методов анализа и решения проблемы.

Во второй (практической) части курсовой работы приведены постановка задачи, обоснованы и аргументированы предложения по её решению, приведены полученные результаты, сформулированы обобщенные выводы.

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/должен быть оформлена/оформлен в соответствии с СТО ФГБОУ ВО «ГГТУ» 07-2017 «Выпускные квалификационные работы и курсовые проекты (работы). Общие требования».

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

##### 4.1. Учебная литература

1. Грекул, В. И. Методические основы управления ИТ-проектами : учебник / В. И. Грекул, Н. Л. Коровкина, Ю. В. Куприянов. — 3-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 467 с. — ISBN 978-5-4497-0894-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102019.html> (дата обращения: 01.04.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Курчеева, Г. И. Информационное и программное обеспечение электронного бизнеса : учебное пособие / Г. И. Курчеева, М. А. Бакаев, В. А. Хворостов. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2018. — 107 с. — ISBN 978-5-7782-3500-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/91210.html> (дата обращения: 01.04.2022). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
3. Кудряшов, А. А. Электронный бизнес : учебное пособие / А. А. Кудряшов. — Самара : Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2017. — 175 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/75426.html> (дата обращения: 01.04.2022). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
4. Сухорукова, М. В. Введение в предпринимательство для ИТ-проектов / М. В. Сухорукова, И. В. Тябин. — 3-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 123 с. — ISBN 978-5-4486-0510-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/79703.html> (дата обращения: 01.04.2022). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
5. Валько, Д. В. Маркетинг взаимоотношений на потребительском рынке электронной торговли: концептуальный подход и инструментарий сетевых взаимодействий : монография / Д. В. Валько. — 2-е изд. — Челябинск, Саратов : Южно-Уральский институт управления и экономики, Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 173 с. — ISBN 978-5-4486-0666-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/81482.html> (дата обращения: 01.04.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/81482>

##### 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/>  
<http://www.comscore.com> - официальный сайт компании comScore (отчеты и аналитика).  
<http://www.emarketer.com> - самые последние обзоры рынков электронной коммерции и электронного бизнеса.  
<http://startuppoint.ru> - официальный сайт компании StartupPoint, которая оценивает инвестиционную привлекательность стартапов и агрегирует в своей базе качественный поток проектов.  
<http://www.e-xecutive.ru/wiki> - энциклопедия менеджера. Википроект E-xecutive.ru.  
<http://www.rbcdaily.ru/business> - официальный сайт ежедневной деловой газеты РБК daily.  
<http://www.forbes.ru> / <http://www.forbes.com> - официальный сайт журнала Forbes.  
<http://online.wsj.com> - официальный сайт The Wall street Journal.  
<http://www.datainsight.ru> - агентство, специализирующееся на исследованиях, консалтинге и аналитике в области Интернета.  
Сервер органов государственной власти Российской Федерации <http://www.gov.ru/>  
<http://digitalenterprise.org> - Managing the Digital Enterprise, professor Michael Rappa, North Carolina State University.  
<http://ecorner.stanford.edu> - Stanford University's Entrepreneurship Corner (информационно-образовательный портал).  
<http://www.emarketingassociation.com> - eMarketing Association.  
<http://www.planetretail.net> - Planet Retail. Database online.  
[www.webanalyticsassociation.org](http://www.webanalyticsassociation.org) - Web Analytics Association.  
[www.econsultancy.com](http://www.econsultancy.com) - Econsultancy. Has a section on web analytics including buyers' guides to the tools available.  
<http://www.nkl.ru/stats> - официальный сайт ВЦИОМ.  
Евростат <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/eurostat/home/>  
Бюро экономического анализа США <http://www.bea.gov/>  
[www.emetrics.org](http://www.emetrics.org) - Emetrics. Jim Sterne's site has many resources for online marketing metrics.  
[www.readwriteweb.com](http://www.readwriteweb.com) - ReadWriteWeb. Site focusing on trends and developments in content management, web applications and social media.  
Internet Retailer. The New Wal-Mart? By Paul Demery. Internet Retailer, 1 May. 2004.  
[www.internetretailer.com](http://www.internetretailer.com).  
<http://www.nkl.ru/stats> - официальный сайт Forrester Research.  
[www.e-commerce.ru](http://www.e-commerce.ru)  
<http://www.rsst.ru/stats> - официальный сайт Росстата России/статистика.  
[www.b2b.ibs.ru](http://www.b2b.ibs.ru)- Глоссарий B2B.  
[www.paytech.ru](http://www.paytech.ru)- Глоссарий платежных систем.  
[www.iis.ru](http://www.iis.ru)- Глоссарий по информационному обществу.

<http://b2b.ibs.ru/> - Глоссарий по Управлению Знаниями.  
<http://cnews.ru/lib/glossary/#ipo> Словарь IPO-терминов.  
<http://www.uic.unn.ru/~chep/html/comopr.htm>  
www.statistics.gov.uk (UK Statistics)  
[http://news.netcraft.com/archives/web\\_server\\_survey.html](http://news.netcraft.com/archives/web_server_survey.html)  
www.oecd.org/sti/ict/broadband  
[www.cscape.com](http://www.cscape.com)  
[http://ec.europa.eu/information\\_society/europe/i2010/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/information_society/europe/i2010/index_en.htm) (European Commission 2007)  
<http://www.wipo.int/ru/index.html> - Всемирная организация интеллектуальной собственности.  
<http://www.wto.org/> - Всемирная торговая организация.  
<http://www.iccwbo.org/> - Международная торговая палата.  
<http://www.evrazes.com> - Евразийское экономическое сообщество.  
<http://www.cyberplat.ru/cybercheck/>  
<http://www.cyberplat.ru/cyberpos/>  
<http://www.cyberplat.ru/company/>  
<http://www.e-payment.net.ru/>  
<http://www.paycash.ru/>  
<http://www.pocketpoint.org>  
<http://www.mondex.com>  
<http://money.yandex.ru/>  
<http://geo.webmoney.ru/aspx/GeoMain.aspx>  
<http://new.unctad.org> - РУметрика.  
<http://www.nkl.ru/stats> - официальный сайт TNS.  
iTunes U – образовательный портал.  
<http://www.pressreader.com> - вся мировая пресса.

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

Важным условием успешного освоения дисциплины является создание системы правильной организации труда, позволяющей распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком образовательного процесса. 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.

Лекция - это основная форма передачи большого объема информации как ориентировочной основы для самостоятельной работы студентов. Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где 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.

В отличие от лекции практические занятия и семинары помогают анализировать, углублять, конкретизировать и расширять эти знания, помогают овладеть ими на более высоком уровне репродукции и трансформации. Эти формы учебного процесса способствуют закреплению умений и навыков самостоятельной работы, полученных в процессе работы над лекцией и являются своеобразной формой контроля за усвоением полученной на лекции учебной информации. Результат такой работы должен проявиться в способности свободно ответить на теоретические вопросы практикума, выступать и участвовать в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильно выполнять практические задания и контрольные работы.

Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий. 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.

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 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	
учебные аудитории для выполнения курсовых работ	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютеры	

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 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	Введение в управление электронным бизнесом и электронной коммерцией	тестирование, опрос
ПР09	Создание собственного электронного бизнеса	реферат
СР01	Цифровая трансформация бизнеса: модели и решения	практические задания
СР02	Угрозы и возможности информационной революции для современного бизнеса	реферат
СР03	Проект «Модели успешного электронного бизнеса и электронной коммерции»	презентация
СР04	Проект «Мой собственный электронный бизнес»	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	Очно-заочная
Экз01	Экзамен	7 семестр	9 семестр
КР01	Защита КР	7 семестр	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-7) Знает основные концептуальные подходы к построению электронного бизнеса**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает понятийно-терминологическую базу управления электронным бизнесом и электронной коммерцией	ПР01
Знает как соотносятся понятия электронный бизнес и электронная коммерция	ПР01
Знает алгоритм действий на пути к собственному электронному бизнесу	ПР09

#### Задания к тестированию ПР01

Тестирование в игровой форме по каждой теме: «Понятийно-терминологическая база управления электронным бизнесом и электронной коммерцией».

Командная игра на проверку знания глоссария по дисциплине. Для лучшего усвоения теоретического материала, осознанного отношения к формированию знаний, а также для выработки у студентов определенных личных качеств (сообразительность; умение объяснить термин профессиональным языком; быстрота реагирования на изменившуюся ситуацию; чувство долга перед командой).

#### Вопросы к опросу ПР01

1. В чем сущность электронной экономики?
2. Что такое электронный бизнес и электронная коммерция? В чем разница?
3. Каково влияние информационной революции на бизнес.
4. Каковы возможности и угрозы электронного бизнеса?
5. Назовите самые дорогие стартапы и самые крупные сделки на рынке электронного бизнеса и электронной коммерции.

#### Темы реферата к ПР09

1. Электронный бизнес: стратегия развития; рыночное позиционирование; управление рисками.
2. Принципы масштабируемости электронного бизнеса: ресурсное обеспечение, факторы успеха и риски.
3. Управленческие проблемы интеграции информационных технологий в управление офлайн-компаниями и онлайн-компаниями.
4. Экономические проблемы интеграции информационных технологий в управление офлайн-компаниями и онлайн-компаниями.

Такая форма текущего контроля как реферат эффективна в том случае, если студент не только нашел хороший теоретический материал, но и увязал его с реальной практикой. Поэтому, содержательная часть должна отражать практические примеры, лица, события, последние достижения практики управления электронным бизнесом и электронной коммерцией.

**ИД-2 (ПК-7) Умеет использовать методы, средства, технологии для организации и ведения электронного бизнеса**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Умеет проводить анализ угроз и возможностей информационной революции для современного бизнеса	СР02
Умеет выявлять особенности построения бизнес-модели для B2B, B2C, C2C и др.	СР03, Экз01

Темы рефератов к СР02

1. Влияние информационной революции на бизнес.
2. Самые дорогие стартапы и самые крупные сделки на рынке электронного бизнеса и электронной коммерции.
3. Трансформация организационных структур управления под воздействием эволюции информационных технологий.
4. Состояние рынка электронных платежей.
5. Состояние рынка Интернет-магазинов.
6. Состояние рынка Интернет-банкинга.
7. Особенности российского рынка электронной коммерции.
8. Модели монетизации сетевых сообществ.
9. Возможности рынка электронной коммерции C2C (Consumer-to-Consumer).
10. Особенности построения бизнес-моделей для различных рыночных сегментов (B2B, B2C, C2C и др.).
11. Современные бизнес-модели издательского бизнеса.
12. Факторы успеха электронной коммерции. Риски электронной коммерции.
13. Структура доходов социальных сетей.
14. Структура доходов ведущих мессенджеров.
15. Особенности управления электронной коммерцией в туризме.
16. в торговле, в сфере общественного питания, в сфере банковских услуг и в др.
17. Экономика и управление инфраструктурой электронной коммерции.
18. Трансформация рынка электронной рекламы.
19. Электронный бизнес: доходы от рекламы или расходы на рекламу.
20. Особенности рынка мобильной рекламы.
21. Реклама в социальных сетях.
22. Маркетинг по электронной почте.
23. Сравнительный анализ ценовых моделей размещения электронной рекламы.
24. Показатели эффективности электронной рекламы.
25. Реклама и продвижение электронного бизнеса.
26. Реклама и продвижение интернет-сайта.
27. Реклама и продвижение блога в социальной сети.
28. Особенности управления взаимоотношениями с потребителями (CRM).
29. Потребительское поведение в сети Интернет.
30. Проблемы электронного бизнеса (на примере конкретной проблемы).
31. Надежность информационных систем как экономическая категория.
32. Совершенствование качества электронных услуг.
33. Электронный бизнес: стратегия развития; рыночное позиционирование; управление рисками.
34. Принципы масштабируемости электронного бизнеса: ресурсное обеспечение, факторы успеха и риски.
35. Управленческие проблемы интеграции информационных технологий в управление офлайн-компаниями и онлайн-компаниями.

36. Экономические проблемы интеграции информационных технологий в управление офлайн-компаниями и онлайн-компаниями

Такая форма текущего контроля как реферат эффективна в том случае, если студент не только нашел хороший теоретический материал, но и увязал его с реальной практикой. Поэтому, содержательная часть должна отражать практические примеры, лица, события, последние достижения практики управления электронным бизнесом и электронной коммерцией

Задание к презентации СР03

Предлагаются темы коллективных проектов на одну из следующих тем:

«Пять историй успешного электронного бизнеса».

«Пять примеров неудач в электронном бизнесе».

«Современные модели успешного электронного бизнеса и электронной коммерции» (Facebook, Google, LINE, i-Tunes, booking.com и др.).

«Бизнес-модель крупнейшего народного венчурного фонда мира».

«Бизнес-модель e-malls» (Downtown Anywhere (da.awa.com), Cactus Hill HandCrafters Mall (cactushill.com), Shopping 2000 (shopping2000.com) и др.).

«Особенности управления электронными ресурсами информационных агентств» (Bloomberg, Thomson Reuters и др.).

Минимальный объем – 12 слайдов. Можно выполнять малыми группами до пяти человек (объем увеличивается пропорционально числу участников проекта).

Теоретические вопросы к экзамену Экз01 (примеры)

1. Возможности рынка электронной коммерции C2C (Consumer-to-Consumer).
2. Что такое бизнес-модель? Основные составляющие. Алгоритм построения бизнес-модели. Теория А. Остервальдера, И. Пинье.
3. Особенности построения бизнес-модели для B2B, B2C, C2C и др.
4. Новые бизнес-модели издательского бизнеса (print-on-demand).
5. Факторы успеха электронной коммерции. Риски электронной коммерции.
6. Структура доходов социальной сети Facebook, мессенджеров WhatsApp, LINE, Viber и др.
7. Особенности управления электронной коммерцией в туризме, в торговле, в сфере общественного питания, в сфере банковских услуг и в др.
8. Экономика и управление инфраструктурой электронной коммерции. Объем инвестиций.

Практические задания к экзамену Экз01 (примеры)

1. Задание: Проанализировать типовую структуру электронных магазинов. Провести сравнительный анализ электронных магазинов, сформировать отчет по результатам анализа.

Вариант	Товарная группа
1.	Аудио, видео
2.	Одежда, обувь
3.	Книжная продукция
4.	Парфюмерия, косметика
5.	Компьютерная техника
6.	Продукты питания
7.	Лекарственные препараты
8.	Одежда, обувь
9.	Мебель, предметы интерьера
10.	Средства связи



2. Задание: Дать общую характеристику выбранных предприятий (торговых площадок) модели B2B (сфера деятельности, ассортимент, партнеры, потребители). Сделать выводы об отличительных особенностях каждого из рассмотренных предприятий.

Выбрать из таблицы 1 соответствующий вид товаров (услуг) (по последнему номеру зачетной книжки).

Таблица 1 - Виды товаров (услуг) электронной коммерции сектора B2B

Вариант	Товарная группа	
1.	Компьютеры и ИТ	
2.	Строительство	
3.	Лесная промышленность	
4.	Химическая промышленность	
5.	Медицина и здравоохранение	
6.	Транспорт	
7.	Продукты питания	
8.	Машиностроение	
9.	Сельское хозяйство	
10.	Топливо-энергетический комплекс	

Пользуясь поисковыми системами и Интернет-каталогами, информационно-справочными порталами, найти не менее четырех предприятий (торговых площадок) модели B2B по выбранному сектору рынка и занести их названия и web-адреса в таблицу 2.

Таблица 2 – Названия и web-адреса предприятий сектора B2B

Вариант	Товарный сектор	Название предприятия	Web-адрес предприятия

Дать общую характеристику выбранных предприятий (торговых площадок) модели B2B (сфера деятельности, ассортимент, партнеры, потребители). После просмотра каждого из найденных предприятий занести в отчет ответы на следующие вопросы: а) оцените представленный каталог товаров, услуг, организаций; б) оцените возможности поисковой системы по поиску товаров, услуг, организаций; в) отметьте достоинства и недостатки пользовательского интерфейса; г) на каком этапе проводится регистрация посетителя? Каковы требования для регистрации? д) предлагаются ли какие-либо дополнительные услуги для клиентов (документация, постановления, обзоры, статьи, новости, биржи труда и т.п.)? е) присутствует ли возможность участия в тендерах? Можно ли просмотреть существующие заявки на покупку, продажу, экспорт, импорт? Доступна ли информация о ценах? ж) имеется ли онлайн-помощь? з) каковы источники дохода каждой из площадок?

3. Задание: Продумать карту будущего Интернет-проекта, включая основные и вспомогательные разделы. Создать концепцию графического дизайна сайта в виде схемы расположения зон на экране (меню, информация и т.д.). Разработать концепцию базы данных Интернет-проекта, выделив основные сущности, которые будут в ней содержаться (при выделении сущностей необходимо учитывать как бизнес объекты, так и вспомогательные сущности).

Ознакомьтесь с содержанием деятельности будущей Интернет-компании в соответствии с вариантом из таблицы 1.

Таблица 1 – Виды деятельности Интернет-компании

Вариант	Вид деятельности Интернет-компании
1.	Ресторанный гид. Сайт, который содержит информацию о местных ресторанах, их меню, сервисе и прочем
2.	Сайт о недвижимости
3.	Туристический консультант
4.	Продажа hand-made товаров
5.	Имидж-консультант
6.	Рекламное агентство онлайн
7.	Организация и проведение свадеб
8.	Ритуальные услуги
9.	Организация и проведение вечеринок и мероприятий
10.	Арт-галерея. Продажа работ и товаров для рисования
11.	Обмен услугами, бартер
12.	Продажа подарков
13.	Книжный магазин
14.	Компания, занимающаяся продажей химических средств для дома
15.	Компания, занимающаяся продажей строительных материалов

Определите цели разработки интернет-проекта, направленные на достижение эффекта: - прямого; - косвенного.

Определите функции интернет-проекта, которые он должен будет выполнять.

Средствами MS Office построить карту сайта.

Средствами программных приложений (по самостоятельному выбору) создайте прототип графического дизайна будущего интернет-проекта и экспортируйте. 6. Определите виды для базы данных будущего интернет-проекта.

*\*Контент - это любая информация, которая генерируется каким-либо лицом (человек, компанией или группой лиц) для наполнения страниц (социальных сетей, блогов, сайтов и др.). Контентом может быть: 1. Графические материалы - фотографии, баннеры, инфографики и др.; 2. Видеоматериалы - рекламные ролики, развлекательные ролики, описательные ролики, обзоры и др.; 3. Текстовые материалы - статьи, посты на сайтах, в социальных сетях и блогах; 4. Аудиоматериалы - подкасты, рекламные ролики и др.*

**ИД-3 (ПК-7) Владеет навыками в позиционировании электронного предприятия на глобальном рынке, организации продаж в среде интернет**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Владеет принципами эффективного управления электронным бизнесом	СР01
Владеет навыками профессиональной аргументации при разборе ситуаций и кейс-study из сферы предстоящей деятельности	СР04, КР01

Практические задания к СР01

1. Разбор видеокейсов, подготовленных лектором.
2. Участие в ежегодной Всероссийской (национальной) конференции: «Цифровая трансформация бизнеса: модели и решения». Подготовка научной статьи

Задание к презентации СР04

Разработка индивидуального проекта на одну из следующих тем:

- «Мой собственный электронный бизнес». Минимальный объем – 12 слайдов.

- «По моему мнению, через 15 лет бизнес под воздействием информационных технологий трансформируется следующим образом...».

#### Вопросы к защите курсовой работы КР01 (примеры)

1. Что понимается под информационным бизнесом?
2. Что представляет собой информационный рынок?
3. С чем связан риск в информационном бизнесе?
4. Какую роль на информационном рынке играет провайдер?
5. Что такое электронная коммерция?
6. Как работает виртуальный магазин?
7. Какие виды виртуальных магазинов Вам известны?
8. В чем преимущества электронной коммерции?
9. Какие схемы электронных платежей Вы знаете?
10. Что представляют собой цифровые деньги?
11. Как в Интернет работают платежные схемы с использованием кредитных карт?
12. Какие возможности предоставляет Интернет для банковской деятельности?
13. Какие проблемы препятствуют развитию интернет-коммерции в России?
14. Какие правовые и нормативные положения, регламентирующие работу в Интернете, Вы знаете?
15. Перечислите категории электронного бизнеса.
16. Основные модели развития бизнеса в Интернете.
17. Основные способы оплаты покупок в интернет-магазине.
18. Виды электронных торговых площадок.
19. Организационные модели торговых площадок.
20. Платежные системы в Интернете.
21. Определение информационного бизнеса, его характеристики.
22. Определение электронного бизнеса, его характеристики.
23. Понятие «электронная коммерция» и его основные характеристики.
24. Модели электронной коммерции B2C, B2B, A2G, B2G. Основные характеристики и отличия.
25. Модели развития бизнеса в Интернете, их характеристики.
26. Основные характеристики объектов электронной коммерции: «торговые системы», «торговый ряд», «виртуальные компании», «интернет-магазины», «виртуальная торговая площадка».

## 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
Практическое задание	Практическое задание выполнено в полном объеме; по практическому заданию представлен отчет, содержащий необходи-

Наименование, обозначение	Показатель
	мые расчеты, выводы, оформленный в соответствии с установленными требованиями; на защите задания даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов
Реферат	тема реферата раскрыта; использованы рекомендуемые источники; соблюдены требования к объему и оформлению реферата
Презентация	презентация выполнена в полном объеме; по презентации представлен отчет, содержащий необходимые расчеты, выводы, оформленный в соответствии с установленными требованиями; на защите презентации 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 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.

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 экономики и качества жизни

\_\_\_\_\_ Р.Р. Толстяков  
« 15 » \_\_\_\_\_ февраля 20 24 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

***Б1.В.01.12 Вычислительные системы, сети, телекоммуникации***

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

Направление

***38.03.05 Бизнес-информатика***

(шифр и наименование)

Профиль

***«Информационные технологии в управлении и бизнес-аналитике»***

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: ***очная, очно-заочная***

Кафедра: ***«Коммерция и бизнес-информатика»***

(наименование кафедры)

Составитель:

\_\_\_\_\_ К.Т.Н., доцент

степень, должность

\_\_\_\_\_ подпись

\_\_\_\_\_ А.В. Романенко

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_ подпись

\_\_\_\_\_ М.А. Блюм

инициалы, фамилия

Тамбов 2024

**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
<b>ПК-4 Способен решать задачи проектирования и оптимизации сетей вычислительных систем</b>	
ИД-1 (ПК-4) Знает архитектуру, состав программных и аппаратных средств сетей вычислительных систем	знает архитектуру сетей вычислительных систем
	знает состав программных и аппаратных средств сетей вычислительных систем
ИД-2 (ПК-4) Умеет решать задачи проектирования и оптимизации сетей вычислительных систем	умеет проектировать локальные вычислительные сети
	умеет оптимизировать локальные вычислительные сети
ИД-3 (ПК-4) Владеет навыками решения задач проектирования и оптимизации сетей вычислительных систем	владеет навыками проектирования локальных вычислительных сетей
	владеет навыками оптимизации локальных вычислительных сетей

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

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

## 2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объём дисциплины составляет 3 зачётных единицы.

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

Виды работ	Форма обучения	
	Очная	Очно-заочная
	7 семестр	9 семестр
<b><i>Контактная работа</i></b>	<b>33</b>	<b>11</b>
занятия лекционного типа	16	4
лабораторные занятия		
практические занятия	16	6
курсовое проектирование		
консультации		
промежуточная аттестация	1	1
<b><i>Самостоятельная работа</i></b>	<b>75</b>	<b>97</b>
<b><i>Всего</i></b>	<b>108</b>	<b>108</b>



### **3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **Раздел 1. Основы вычислительных систем и сетей**

Введение в вычислительные системы, принципы их построения. Эволюция компьютерных сетей. Классификация компьютерных сетей. Топологии и типы сетей. Стандартизация локальных и глобальных вычислительных сетей.

Практические занятия

ПР01. Классификация компьютерных сетей. Анализ программных и аппаратных компонентов сети.

Самостоятельная работа

СР01. Анализ структур компьютерных сетей. Изучение программных и аппаратных компонентов сети.

#### **Раздел 2. Сетевое оборудование**

Основные типы сетевого оборудования вычислительных сетей. Функции и характеристики сетевых карт. Роутеры и коммутаторы, технологии установления соединений. Сущность маршрутизации в сетях.

Практические занятия

ПР02. Исследование функций сетевого оборудования.

#### **Раздел 3. Сетевая модель OSI**

Сетевая модель OSI. Сущность уровней протокола передачи данных.

Практические занятия

ПР03. Основы проектирования компьютерных сетей.

#### **Раздел 4. Построение локальных вычислительных сетей**

Протоколы и стандарты локальных вычислительных сетей. Коммутация каналов в вычислительных сетях.

Самостоятельная работа

СР02. Изучение характеристик проводных, беспроводных и оптических линий связи.

#### **Раздел 5. Технология Ethernet**

Основы технологии Ethernet. Производительность сетей Ethernet. Типы кадров в сетях Ethernet. Спецификации физической среды Ethernet. Понятие домена коллизий.

Практические занятия

ПР04. Передача данных по линиям связи. Технология Ethernet.

#### **Раздел 6. Протокол TCP/IP**

Сетевая модель TCP/IP. Основы IP-адресации. Протоколы транспортного уровня. Работа с компьютерной сетью на прикладном уровне.

Практические занятия

ПР05. Сетевая модель TCP/IP.

#### **Раздел 7. Организация Internet**

История развития Internet. Служба доменных имен. Взаимодействие «клиент-сервер». Механизм сокетов.

Практические занятия

ПР06. Организация взаимодействия узлов Internet.

ПР07. Разработка локальной сети офиса.

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

##### 4.1. Учебная литература

1. Филиппов, М. В. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации : учебное пособие / М. В. Филиппов. — Волгоград : Волгоградский институт бизнеса, 2009. — 186 с. — ISBN 978-5-9061-7207-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/11311.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Пуговкин, А. В. Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей : учебное пособие / А. В. Пуговкин. — Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2014. — 156 с. — ISBN 978-5-4332-0148-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/72156.html>. — Режим доступа: для авторизир.

3. Птицын Г.А. Поток в динамических сетях [Электронный ресурс] : учебное пособие «Прогнозирование потоков в ячеистых сетях» / Г.А. Птицын. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский технический университет связи и информатики, 2010. — 89 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63355.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4. Алексеев В.А. Маршрутизация и удаленный доступ в сетях TCP/IP [Электронный ресурс] : методические указания к проведению лабораторных работ по курсу «Сетевые технологии» / В.А. Алексеев. — Электрон. текстовые данные. — Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2011. — 32 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/17712.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

##### 4.2. Периодическая литература

1. Журнал «Информационные технологии и вычислительные системы»  
[https://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=8746](https://elibrary.ru/title_about.asp?id=8746)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>  
Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.рф>  
Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>  
Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ" <https://www.polpred.com>  
Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>

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

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

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

## 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

К современному выпускнику ВУЗа предъявляется достаточно широкий перечень требований, среди которых немалое значение имеет наличие 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 и выполнение контрольных заданий. При этом самостоятельная работа обучающегося играет решающую роль в ходе всего учебного процесса.

Успешное освоение компетенций, формируемых учебной дисциплиной «Вычислительные системы, сети, телекоммуникации», предполагает оптимальное использование времени самостоятельной работы. Целесообразно посвящать до 20 минут изучению конспекта лекции в тот же день после лекции и за день перед текущей лекцией. Теоретический материал изучать в течение недели до 2 часов, а готовиться к практическим работам по дисциплине не менее 1.5 до занятия.

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

- после прослушивания лекции и окончания учебных занятий, при подготовке к занятиям следующего дня нужно сначала просмотреть и осмыслить содержание изучаемой темы, разобрать рассмотренные примеры;
- в течение недели выбрать время для разбора примеров по рекомендованной литературе в рамках учебной дисциплины;
- при подготовке к практическим занятиям самостоятельно повторить основные понятия и примеры по изучаемой теме.

Рекомендуется использовать методические указания и материалы по учебной дисциплине, текст лекций, а также электронные пособия, имеющиеся в электронном репозитории ТГТУ.

Теоретический материал курса становится более понятным, когда дополнительно к прослушиванию лекций изучаются книги по данной учебной дисциплине. Полезно использовать несколько учебников, однако легче освоить курс, придерживаясь одного или двух учебников 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 глава, какие новые понятия в ней введены, каков их смысл.

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

Решая конкретную задачу, предварительно следует понять, что требуется в данном случае, какой теоретический материал нужно использовать, наметить общую схему решения. Если решается задача «по образцу», рассмотренному на аудиторном занятии, то желательно после этого обдумать процесс решения и попробовать решить аналогичную задачу самостоятельно.

## 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	Microsoft Access Сублицензионный договор № Tr000126594
учебные аудитории для проведения практических занятий. Компьютерный класс (ауд. 52/Г)	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 и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	OpenJDK (свободно распространяемое ПО) Eclipse (свободно распространяемое ПО)

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

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

38.03.05 «Бизнес-информатика»  
«Информационные технологии в управлении и бизнес-аналитике»

---

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
	пом 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
ПР01	Классификация компьютерных сетей. Анализ программных и аппаратных компонентов сети	опрос
ПР03	Основы проектирования компьютерных сетей	опрос
ПР05	Сетевая модель ТСР/IP	опрос
ПР06	Организация взаимодействия узлов Internet	контр. работа
СР01	Анализ структур компьютерных сетей. Изучение программных и аппаратных компонентов сети	опрос
СР02	Изучение характеристик проводных, беспроводных и оптических линий связи	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	Очно-заочная
Зач01	Зачет	7 семестр	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-4) Знает архитектуру, состав программных и аппаратных средств сетей вычислительных систем

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает архитектуру сетей вычислительных систем	ПР01, Зач01
Знает состав программных и аппаратных средств сетей вычислительных систем	ПР06

#### ИД-2 (ПК-4) Умеет решать задачи проектирования и оптимизации сетей вычислительных систем

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Умеет проектировать локальные вычислительные сети	ПР03
Умеет оптимизировать локальные вычислительные сети	СР01

#### ИД-3 (ПК-4) Владеет навыками решения задач проектирования и оптимизации сетей вычислительных систем

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Владеет навыками проектирования локальных вычислительных сетей	ПР05
Владеет навыками оптимизации локальных вычислительных сетей	СР02

Задания к опросу ПР01 (пример)

1. Дать классификацию компьютерных сетей. Объяснить отличия.
2. Принципы построения вычислительных систем.
3. Эволюция компьютерных сетей.
4. Топологии и типы сетей.
5. Стандартизация локальных и глобальных вычислительных сетей.

Задания к опросу ПР03 (пример)

1. Сетевая модель OSI.
2. Сущность уровней протокола передачи данных.
3. Канальный уровень модели.
4. Прикладной уровень модели

Задания к опросу ПР05 (пример)

1. Сетевая модель TCP/IP.
2. Основы IP-адресации.
3. Протоколы транспортного уровня.
4. Работа с компьютерной сетью на прикладном уровне.
5. Основы физической передачи данных в сети.

Задания к контрольной работе ПР06 (пример)

1. Разработать программную демонстрацию работы «клиента» в сети.
2. Разработать программную демонстрацию работы «сервера» в сети.
3. Дать программную демонстрацию применения механизма сокетов.

Задания к опросу СР01 (пример)

1. Провести анализ информационных ресурсов. Провести анализ структур компьютерных сетей.
2. Изучить документацию и провести анализ программных и аппаратных компонентов сети.
3. Рассказать о программных средствах компьютерных сетей.
4. Рассказать о аппаратных средствах компьютерных сетей.

Задания к опросу СР02 (пример)

1. Протоколы и стандарты локальных вычислительных сетей.
2. Коммутация каналов в вычислительных сетях.
3. Коммутация пакетов в вычислительных сетях.

Теоретические вопросы к зачету Зач01 (пример)

1. Эволюция сетей. Классификация компьютерных сетей.
2. Основные программные и аппаратные компоненты сети.
3. Топологии и типы сетей.
4. Стандартизация локальных и глобальных вычислительных сетей.
5. Сетевая модель OSI.
6. Физический уровень.
7. Линии связей.
8. Стандартные кабели.
9. Канальный уровень.
10. Протоколы и стандарты локальных вычислительных сетей.
11. Протокол IEEE 802.
12. Методы коммутации каналов в вычислительных сетях.
13. Механизмы доступа к среде. Выбор технологии локальных сетей.
14. Технология Ethernet. Метод доступа к среде.
15. Производительность сетей Ethernet.
16. Типы кадров в сетях Ethernet.
17. Спецификации физической среды Ethernet.
18. Понятие домена коллизий.
19. Интернет. Назначение, функционирование, протоколы интернета.
20. Межсетевой обмен. Информационные сервисы.
21. Подсети, порты и сокет.
22. Роутеры и коммутаторы, технологии установления соединений.
23. Функции роутеров и коммутаторов. Классификация роутеров и коммутаторов.
24. Характеристики роутеров и коммутаторов. Внутренняя структура и принцип работы.
25. Сетевые карты, функции и характеристики сетевых карт.
26. Защита от несанкционированного доступа.
27. Конструктивное исполнение сетевых карт.

## **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	Классификация компьютерных сетей. Анализ программных и аппаратных компонентов сети	опрос	0	1
ПР03	Основы проектирования компьютерных сетей	опрос	0	1
ПР05	Сетевая модель TCP/IP	опрос	0	1
ПР06	Организация взаимодействия узлов Internet	контр. работа	1	2
СР01	Анализ структур компьютерных сетей. Изучение программных и аппаратных компонентов сети	опрос	0	1
СР02	Изучение характеристик проводных, беспроводных и оптических линий связи	опрос	0	1
Зач01	Зачет	зачет	17	40

#### 8.2.2. Критерии оценивания

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

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

Таблица 8.2 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатели выставления минимального количества баллов
Контрольная работа	задание правильно реализовано, студент объясняет сущность применяемого метода и приводит пояснения к его использованию
Опрос	даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов

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

Зачет (Зач01).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов.

Время на подготовку: 45 минут.

Каждый теоретический вопрос оценивается максимально 20 баллами. Максимальное суммарное количество баллов – 40.

Критерии оценивания ответа на теоретический вопрос

Показатель	Максимальное количество баллов
Знание определений основных понятий, грамотное употребление понятий	4
Полнота раскрытия вопроса	6
Умение раскрыть взаимосвязи между отдельными компонентами темы	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», «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 экономики и  
качества жизни

\_\_\_\_\_ Р.Р. Толстяков  
« 15 » \_\_\_\_\_ февраля 20 24 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

***Б1.В.01.13 Введение в технологию блокчейн***

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

Направление

***38.03.05 Бизнес-информатика***

(шифр и наименование)

Профиль

***Информационные технологии в управлении и бизнес-аналитике***

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: ***очная, очно-заочная***

Кафедра: ***Информационные системы и защита информации***

(наименование кафедры)

Составитель:

**К.Т.Н., ДОЦЕНТ**

степень, должность

подпись

**А.И. Елисеев**

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

подпись

**В.В. Алексеев**

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
<b>ПК-1 Способен организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия</b>	
ИД-1 (ПК-1) Знает меры и средства обеспечения информационной безопасности ИТ-инфраструктуры предприятия	Имеет представление о криптографических основах технологии блокчейн как о средствах обеспечения информационной безопасности ИТ-инфраструктуры предприятия
	Знает технологии создания блокчейн-приложений для решения задач обеспечения информационной безопасности ИТ-инфраструктуры предприятия
ИД-2 (ПК-1) Умеет организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия	Применяет криптографические основы технологии блокчейн для организации взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия
	Использует технологии блокчейн для организации взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия
ИД-3 (ПК-1) Владеет навыками разработки организационно-технических и режимных мер обеспечения информационной безопасности ИТ-инфраструктуры предприятия	Владеет навыками использования технологии блокчейн для решения задач обеспечения информационной безопасности ИТ-инфраструктуры предприятия
	Владеет навыками применения криптографических технологий блокчейн для решения задач обеспечения информационной безопасности ИТ-инфраструктуры предприятия
	Владеет навыками создания блокчейн-приложений для решения задач обеспечения информационной безопасности ИТ-инфраструктуры предприятия

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	Очно-заочная
	7 семестр	9 семестр
<b><i>Контактная работа</i></b>	<b>49</b>	<b>11</b>
занятия лекционного типа	16	4
лабораторные занятия		
практические занятия	32	6
курсовое проектирование		
консультации		
промежуточная аттестация	1	1
<b><i>Самостоятельная работа</i></b>	<b>95</b>	<b>133</b>
<b><i>Всего</i></b>	<b>144</b>	<b>144</b>

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Раздел 1. Введение в блокчейн и основы криптографии

##### Тема 1. Введение в блокчейн

Блокчейн: свойства, состояния, транзакции, блоки. Доверие к участникам сети.

##### Тема 2. Основы криптографии

Понятие и история шифра, принцип Кирхгофа. Симметричное шифрование, шифр Вернама, поточные и блочные шифры. Хеш-функции: требования, принципы построения, примеры. Случайный оракул, подпись Лэмпорта, MAC, аутентифицированное шифрование. Защита хеш-функций и атаки на них. Шифрование с открытым ключом. Понятия группы, кольца, поля. Протокол шифрования RSA, протокол Диффи–Хеллмана, система Эль-Гамала. Цифровые подписи, назначение и требования. Подпись ECDSA и Шнорра, протокол подписи RSA, подписи на основании хеш-функций. Представление о PKI – инфраструктуре открытых ключей. Представление о вычислениях на несколько сторон. Схема разделения секрета Шамира. Схема commit-reveal. Криптографические протоколы garbled circuits и oblivious transfer. ORAM.

Практические занятия

ПР01. Работа с GPG: создание пары ключей, подпись, шифрование.

ПР02. Подключение к тестнету BTC, создание кошелька, работа с эксплорером.

ПР03. Работа с тестнетом Ethereum.

Самостоятельная работа:

СР01. Критерии качества шифров, рассеивание и перемешивание информации, концепция абсолютно стойкого шифра, одноразовый блокнот, внутреннее устройство алгоритмов шифрования, сеть Фейстеля, SP-сеть, примеры алгоритмов: ГОСТ- 28147-89 и AES.

СР02. Режимы симметричного блочного шифрования, организация детерминированных цепочек блоков, генераторы псевдослучайных чисел, гаммирование, поточные шифры.

СР03. Криптографическое хеширование, современные стандарты: SHA-256, Кэскак, Blake2, требования к безопасности и атаки на алгоритмы.

СР04. Односторонние функции, алгоритм выработки общего секретного ключа Диффи-Хеллмана.

СР05. PKI, секретная передача информации, схема электронной подписи основные асимметричные криптосистемы: RSA, ECC, длины ключей.

СР06. Практические аспекты криптографии, реализации протоколов, криптографическая безопасность, атаки man-in-the-middle, системы сертификатов, клептографические атаки.

СР07. Threshold-протоколы, BLS-подписи, протокол разделения секрета Фиата-Шамира, протокол подбрасывания монеты и другие важные для децентрализованных систем протоколы.

СР08. Zero-knowledge протоколы, свойства: soundness, completeness, zero-knowledge. Протоколы знания секретной экспоненты, pairings на эллиптических кривых, кольцевые подписи, multi-party computations. Succinct proofs, zkSNARKS/STARKS

#### Раздел 2. Технологии блокчейн



### **Тема 3. Сетевой уровень взаимодействия и архитектура узла блокчейна**

P2P-сети: примеры и отличия от архитектуры «клиент-сервер». Маршрутизация, bootstrapping P2P-клиента, announce vs request. Балансировка. Неструктурированные и структурированные оверлеи. Распределённые хеш-таблицы. Хранение файлов в P2P и атаки на P2P. BitTorrent. IPFS. Распространение информации в Bitcoin, разница в распространении транзакций и блоков, дополнительные relay-сети, протоколы исключения.

### **Тема 4. Архитектура блокчейн-протоколов**

Организация транзакций в блоке, структура заголовка блока, полноценные и лёгкие ноды, мемпул. Адреса в Bitcoin, Ethereum, Merkle Tree, SegWit.

### **Тема 5. Протоколы консенсуса**

Протокол BFT – задача о византийских генералах. Обзор протоколов Paxos и Raft, масштабирование протоколов. Протоколы Proof-of-Work, майнинг, атака 51%. Препятствия децентрализации в PoW-системах: ASIC, пулы. Меры противодействия централизации. Масштабирование и пересчёт сложности майнинга, coin hopping. Стратегии майнинга: форки, эгоистичный майнинг, выборочное включение транзакций, объединённый майнинг. Проблемы PoW. Протоколы Proof-of-Stake. Атаки: nothing-at-stake, grinding attack. Пулы в PoS-системах. Другие варианты консенсуса: Delegated PoS, Proof-of-Space, Proof-of-Authority, Hashgraph.

### **Тема 6. Смарт-контракты**

Блокчейн как абстрактный автомат. Стековая машина bitcoin, скрипты bitcoin и их ограничения. Смарт-контракты Ethereum, их примеры и уязвимости. Газ в Ethereum: проблема останова, EVM. Solidity.

### **Тема 7. Протоколы анонимизации**

Протоколы миксинга и конфиденциального вычисления. Кольцевые подписи, stealth-адреса. Концепция обязательств Педерсена, доказательства принадлежности интервалу. Анонимизация в Monero. Криптовалюты Mumblewimble и Grin. Анонимизация в Zcash и представление о zk-SNARK.

### **Тема 8. Масштабирование сетей блокчейн**

Оффчейн-протоколы. Lightning. Сайдчейны. Шардинг. Предполагаемые решения Ethereum 2.0, альтернативные решения.

#### **Практические занятия**

ПР04. Запуск standalone блокчейна на базе Ethereum, запуск нод, обозревателя блоков BlockScout.

ПР05. Solidity и EVM: описание языка, основных типов, организации кода.

ПР06. Solidity: написание и запуск смарт-контракта и тестов к нему, развертывание тестового окружения, выкладка кода в блокчейн.

ПР07. Запуск и использование хранилища файлов на базе IPFS и создание DApp, использующего загрузку файлов.

ПР08. Написание и запуск смарт-контракта в сети EOS и тестов к нему, развертывание тестового окружения, выкладка в сеть.

ПР09. Конфигурирование и запуск своего блокчейна, разработка и запуск собственного протокола многосторонней сделки.

#### **Самостоятельная работа:**

CP09. Задача византийских генералов, базовые примитивы для построения BFT консенсусов.

CP10. Консенсусы типа proof-of-authority (PoA), безопасность и производительность PoA алгоритмов, требования к safety и liveness, алгоритм Practical BFT.

CP11. Валидаторы, организация governance сетей, тестовые и приватные блокчейны.

CP12. Экономическая безопасность консенсусов типа proof-of-stake (PoS), slashing, sybil атаки, атаки большим стейком, механизмы защиты.

CP13. Примеры реальных алгоритмов типа proof-of-stake (PoS): рассмотрение вариантов DPoS в POA Ethereum, EOS, TON, Cosmos, Tezos.

CP14. Криптовалютные кошельки, обзор решений: Electrum(Bitcoin), Metamask (Ethereum), TrustWallet(Ethereum), Scatter(EOS), клиентский код для Hyperledger Sawtooth.

CP15. Запуск и эксплуатация блокчейнов, проблемы тестирования производительности и устойчивости блокчейн-сетей, метрики мониторинга.

CP16. Инструменты для развертывания блокчейн-сетей, обзор инструментов для тестирования блокчейнов: Hyperledger Caliper, MixBytes Tank.

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

##### 4.1. Учебная литература

1. Башир, И. Блокчейн: архитектура, криптовалюты, инструменты разработки, смарт-контракты / И. Башир ; перевод с английского М. А. Райтмана. — Москва : ДМК Пресс, 2019. — 538 с. — ISBN 978-5-97060-624-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/123701> (дата обращения: 17.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей

2. Дрешер, Д. Основы блокчейна: вводный курс для начинающих в 25 небольших главах / Д. Дрешер ; перевод с английского А. В. Снастина. — Москва : ДМК Пресс, 2018. — 312 с. — ISBN 978-5-97060-591-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/105839> (дата обращения: 17.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Антонопулос, А. М. Осваиваем биткойн. Программирование блокчейна / А. М. Антонопулос ; перевод с английского А. В. Снастина. — Москва : ДМК Пресс, 2018. — 428 с. — ISBN 978-5-94074-965-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/112924> (дата обращения: 17.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Басалова, Г. В. Основы криптографии : учебное пособие / Г. В. Басалова. — 3-е изд. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУ-ИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 282 с. — ISBN 978-5-4497-0340-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/89455.html> (дата обращения: 17.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

5. Авдошин, С. М. Дискретная математика. Модулярная алгебра, криптография, кодирование / С. М. Авдошин, А. А. Набебин. — Москва : ДМК Пресс, 2017. — 352 с. — ISBN 978-5-97060-408-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/93575> (17.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Фороузан, Б. А. Криптография и безопасность сетей : учебное пособие / Б. А. Фороузан ; под редакцией А. Н. Берлина. — 3-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 776 с. — ISBN 978-5-4497-0946-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102017.html> (дата обращения: 17.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

Генкин, А. Блокчейн: Как это работает и что ждет нас завтра / А. Генкин, А. Михеев. — Москва : Альпина Паблишер, 2018. — 592 с. — ISBN 978-5-9614-6558-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/82585.html> (дата обращения: 17.03.2022). — 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 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, сравни-

ваете 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 применять из них ту, которая более убедительна.

Следующим этапом работы с литературными источниками является создание конспектов, фиксирующих основные тезисы и аргументы. Можно делать записи на отдельных листах, которые потом легко систематизировать по отдельным темам изучаемого курса. Другой способ – это ведение тематических тетрадей-конспектов по одной какой-либо теме. Большие специальные работы монографического характера целесообразно конспектировать в отдельных тетрадях. Здесь важно вспомнить, что конспекты пишутся на одной стороне листа, с полями и достаточным для исправления и ремарок межстрочным расстоянием (эти правила соблюдаются для удобства редактирования). Если в конспектах приводятся цитаты, то непременно должно быть дано указание на источник (автор, название, выходные данные, № страницы). Впоследствии эта информация может быть использована при написании текста реферата или другого задания.

Таким образом, при работе с источниками и литературой важно уметь:

- сопоставлять, сравнивать, классифицировать, группировать, систематизировать информацию в соответствии с определенной учебной задачей;
- обобщать полученную информацию, оценивать прослушанное и прочитанное;
- фиксировать основное содержание сообщений; формулировать, устно и письменно, основную идею сообщения; составлять план, формулировать тезисы;
- готовить и презентовать развернутые сообщения типа доклада;
- работать в разных режимах (индивидуально, в паре, в группе), взаимодействуя друг с другом;
- пользоваться реферативными и справочными материалами;
- контролировать свои действия и действия своих товарищей, объективно оценивать свои действия;
- обращаться за помощью, дополнительными разъяснениями к преподавателю, другим студентам;
- пользоваться лингвистической или контекстуальной догадкой, словарями различного характера, различного рода подсказками, опорами в тексте (ключевые слова, структура текста, предваряющая информация и др.);
- использовать при говорении и письме перифраз, синонимичные средства, словоописания общих понятий, разъяснения, примеры, толкования, «словотворчество»;
- повторять или перефразировать реплику собеседника в подтверждении понимания его высказывания или вопроса;
- обратиться за помощью к собеседнику (уточнить вопрос, переспросить и др.);
- использовать мимику, жесты (вообще и в тех случаях, когда языковых средств не хватает для выражения тех или иных коммуникативных намерений).

### **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)	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	Работа с GPG: создание пары ключей, подпись, шифрование.	защита
ПР02	Подключение к тестнету BTC, создание кошелька, работа с эксплорером.	защита
ПР03	Работа с тестнетом Ethereum.	защита
ПР04	Запуск standalone блокчейна на базе Ethereum, запуск нод, обозревателя блоков BlockScout.	защита
ПР05	Solidity и EVM: описание языка, основных типов, организации кода.	защита
ПР06	Solidity: написание и запуск смарт-контракта и тестов к нему, развертывание тестового окружения, публикация кода в блокчейн.	защита
ПР07	Запуск и использование хранилища файлов на базе IPFS и создание DApp, использующего загрузку файлов.	защита
ПР08	Написание и запуск смарт-контракта в сети EOS и тестов к нему, развертывание тестового окружения, публикация кода в сеть.	защита
ПР09	Конфигурирование и запуск своего блокчейна, разработка и запуск собственного протокола многосторонней сделки.	защита

### 7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Очная	Очно-заочная
Зач01	Зачет	7 семестр	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) Знает меры и средства обеспечения информационной безопасности ИТ-инфраструктуры предприятия**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Имеет представление о криптографических основах технологии блокчейн как о средствах обеспечения информационной безопасности ИТ-инфраструктуры предприятия	ПР01, Зач01
Знает технологии создания блокчейн-приложений для решения задач обеспечения информационной безопасности ИТ-инфраструктуры предприятия	ПР05, Зач01

#### **ИД-2 (ПК-1) Умеет организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Использует технологии блокчейн для организации взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия	ПР02, Зач01
Использует технологии блокчейн для организации взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия	ПР03, Зач01

#### **ИД-3 (ПК-1) Владеет навыками разработки организационно-технических и режимных мер обеспечения информационной безопасности ИТ-инфраструктуры предприятия**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Владеет навыками использования технологии блокчейн для решения задач обеспечения информационной безопасности ИТ-инфраструктуры предприятия	ПР04, Зач01
Владеет навыками применения криптографических технологий блокчейн для решения задач обеспечения информационной безопасности ИТ-инфраструктуры предприятия	ПР09, Зач01
Владеет навыками создания блокчейн-приложений для решения задач обеспечения информационной безопасности ИТ-инфраструктуры предприятия	ПР06, ПР07, ПР08, ПР09, Зач01

Вопросы к защите практической работы ПР01

1. Принципы использования технологии GPG.
2. Работа с парами ключей.
3. Принцип работы цифровой подписи.
4. Процедуры шифрования.

Вопросы к защите практической работы ПР02

1. Основные понятия тестнета BTC.
2. Процедура создания кошелька.
3. Этапы работы с эксплорером.

Вопросы к защите практической работы ПР03

1. Основные понятия тестнета Ethereum.
2. Процедура создания кошелька.
3. Этапы работы с эксплорером.

Вопросы к защите практической работы ПР04

1. Этапы запуска standalone блокчейна на базе Ethereum,
2. Процедура и особенности запуск нод Ethereum.
3. Принципы работы с обозревателем блоков BlockScout.

Вопросы к защите практической работы ПР05

1. Особенности языка Solidity.
2. Основные типы данных языка Solidity.
3. Принципы организации кода Solidity.
4. Принципы работы виртуальной машины EVM.

Вопросы к защите практической работы ПР06

1. Особенности написания смарт-контракта Solidity.
2. Особенности запуска смарт-контракта Solidity.
3. Особенности написания тестов к смарт-контракту Solidity.
4. Процедура и особенности развертывание тестового окружения.
5. Этапы публикации кода в блокчейн.

Вопросы к защите практической работы ПР07

1. Особенности хранения файлов с помощью IPFS.
2. Особенности написания приложения DApp.

Вопросы к защите практической работы ПР08

1. Особенности написания смарт-контракта в сети EOS.
2. Особенности запуска смарт-контракта в сети EOS.
3. Особенности написания тестов к смарт-контракту в сети EOS.
4. Процедура и особенности развертывание тестового окружения.
5. Этапы публикации кода в сети EOS.

Вопросы к защите практической работы ПР09

1. Особенности конфигурирования и запуска своего блокчейна.
2. Особенности разработки и запуска собственного протокола многосторонней сделки.

Теоретические вопросы к зачету Зач01

1. Блокчейн: свойства, состояния, транзакции, блоки.
2. Доверие к участникам сети.
3. Понятие и история шифра, принцип Кирхгофа.
4. Симметричное шифрование, шифр Вернама, поточные и блочные шифры.
5. Хеш-функции: требования, принципы построения, примеры.
6. Случайный оракул, подпись Лэмпорта, MAC, аутентифицированное шифрование.
7. Защита хеш-функций и атаки на них.
8. Шифрование с открытым ключом.
9. Понятия группы, кольца, поля.
10. Протокол шифрования RSA, протокол Диффи–Хеллмана, система Эль-Гамала.
11. Цифровые подписи, назначение и требования.
12. Подпись ECDSA и Шнорра, протокол подписи RSA, подписи на основании хеш-функций.
13. Представление о PKI – инфраструктуре открытых ключей.
14. Представление о вычислениях на несколько сторон.

15. Схема разделения секрета Шамира.
16. Схема commit-reveal.
17. Криптографические протоколы garbled circuits и oblivious transfer. ORAM.
18. P2P-сети: примеры и отличия от архитектуры «клиент-сервер».
19. Маршрутизация, bootstrapping P2P-клиента, announce vs request.
20. Балансировка. Неструктурированные и структурированные оверлеи.
21. Распределённые хеш-таблицы.
22. Хранение файлов в P2P и атаки на P2P.
23. BitTorrent. IPFS.
24. Распространение информации в Bitcoin, разница в распространении транзакций и блоков, дополнительные relay-сети, протоколы исключения.
25. Организация транзакций в блоке, структура заголовка блока, полноценные и лёгкие ноды, мемпул.
26. Адреса в Bitcoin, Ethereum, Merkle Tree, SegWit.
27. Протокол BFT – задача о византийских генералах.
28. Обзор протоколов Paxos и Raft, масштабирование протоколов.
29. Протоколы Proof-of-Work, майнинг, атака 51%.
30. Препятствия децентрализации в PoW-системах: ASIC, пулы.
31. Меры противодействия централизации.
32. Масштабирование и пересчёт сложности майнинга, coin hopping.
33. Стратегии майнинга: форки, эгоистичный майнинг, выборочное включение транзакций, объединённый майнинг.
34. Проблемы PoW. Протоколы Proof-of-Stake.
35. Атаки: nothing-at-stake, grinding attack. Пулы в PoS-системах.
36. Варианты консенсуса: Delegated PoS, Proof-of-Space, Proof-of-Authority, Hash-graph.
37. Блокчейн как абстрактный автомат.
38. Стековая машина bitcoin, скрипты bitcoin и их ограничения.
39. Смарт-контракты Ethereum, их примеры и уязвимости.
40. Газ в Ethereum: проблема останова, EVM. Solidity.
41. Протоколы миксинга и конфиденциального вычисления.
42. Кольцевые подписи, stealth-адреса.
43. Концепция обязательств Педерсена, доказательства принадлежности интервалу.
44. Анонимизация в Monero.
45. Криптовалюты Mimblewimble и Grin.
46. Анонимизация в Zcash и представление о zk-SNARK.
47. Оффчейн-протоколы. Lightning.
48. Сайдчейны. Шардинг.
49. Предполагаемые решения Ethereum 2.0, альтернативные решения.

## **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 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля	Количество баллов	
			min	max
ПР01	Работа с GPG: создание пары ключей, подпись, шифрование.	защита отчета	3	6
ПР02	Подключение к тестнету BTC, создание кошелька, работа с эксплорером.	защита отчета	3	6
ПР03	Работа с тестнетом Ethereum.	защита отчета	3	6
ПР04	Запуск standalone блокчейна на базе Ethereum, запуск нод, обозревателя блоков BlockScout.	защита отчета	3	6
ПР05	Solidity и EVM: описание языка, основных типов, организации кода.	защита отчета	3	6
ПР06	Solidity: написание и запуск смарт-контракта и тестов к нему, развертывание тестового окружения, выкладка кода в блокчейн.	защита отчета	3	8
ПР07	Запуск и использование хранилища файлов на базе IPFS и создание DApp, использующего загрузку файлов.	защита отчета	4	6
ПР08	Написание и запуск смарт-контракта в сети EOS и тестов к нему, развертывание тестового окружения, выкладка в сеть.	защита отчета	4	8
ПР09	Конфигурирование и запуск своего блокчейна, разработка и запуск собственного протокола многосторонней сделки.	защита отчета	4	8
Зач01	Зачет	зачет	0	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 выводы, оформленный в соответствии с установленными требованиями; 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.

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 экономики и качества жизни

\_\_\_\_\_ Р.Р. Толстяков  
« 15 » \_\_\_\_\_ февраля 20 24 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

***Б1.В.01.14 Базы данных***

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

**Направление**

***38.03.05 Бизнес-информатика***

(шифр и наименование)

**Профиль**

***«Информационные технологии в управлении и бизнес-аналитике»***

(наименование профиля образовательной программы)

**Формы обучения:** ***очная, очно-заочная***

**Кафедра:** ***«Коммерция и бизнес-информатика»***

(наименование кафедры)

**Составитель:**

**К.Т.Н., доцент**

степень, должность

подпись

**А.В. Романенко**

инициалы, фамилия

**Заведующий кафедрой**

подпись

**М.А. Блюм**

инициалы, фамилия

Тамбов 2024



**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
<b>ПК-5 Способен осуществлять разработку баз данных информационных систем</b>	
ИД-1 (ПК-5) Знает модели данных, основные методы получения, хранения и обработки информации	Знает модели данных
	Знает методы оптимизации моделей данных
	Знает структуру и состав информационного обеспечения
ИД-2 (ПК-5) Умеет анализировать, структурировать информацию и разрабатывать базы данных информационных систем	Умеет проектировать модели данных
	Умеет оптимизировать модели данных
	Умеет разрабатывать программное обеспечение информационного обеспечения
ИД-3 (ПК-5) Владеет навыками разработки баз данных информационных систем	Владеет навыками проектирования моделей данных
	Владеет навыками оптимизации моделей данных
	Владеет навыками программирования на языке SQL

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

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

## 2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объём дисциплины составляет 4 зачётных единицы.

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

Виды работ	Форма обучения	
	Очная	Очно-заочная
	4 семестр	6 семестр
<b><i>Контактная работа</i></b>	<b>68</b>	<b>14</b>
занятия лекционного типа	32	4
лабораторные занятия		
практические занятия	32	6
курсовое проектирование		
консультации	2	2
промежуточная аттестация	2	2
<b><i>Самостоятельная работа</i></b>	<b>76</b>	<b>130</b>
<b><i>Всего</i></b>	<b>144</b>	<b>144</b>

### **3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **Раздел 1. Теория баз данных**

Тема 1. Введение. Назначение и основные компоненты системы баз данных; обзор современных систем управления базами данных (СУБД).

Определения, понятия основных компонент баз данных (БД), банков данных (БнД) и СУБД. Место и роль СУБД в теории и практике БД.

Тема 2. Уровни представления баз данных; понятия и схемы.

Концептуальный, внешний и внутренний уровни представления данных.

Тема 3. Модели данных.

Классификация данных по различным признакам. Примеры моделей на основе классификации. Расширенное представление иерархической, сетевой и реляционной моделей.

Тема 4. Схема отношения; язык манипулирования данными для реляционной модели. Описание схем данных, управление данными. Языки управления в различных моделях представления данных.

Практические занятия

ПР01. Анализ предметной области и проектирование модели реляционной базы данных.

Самостоятельная работа:

СР01. Изучение предметной области. Анализ информационных ресурсов. Анализ структур данных информационного обеспечения.

#### **Раздел 2. Программирование баз данных**

Тема 1. Основы языка SQL.

Представление языка описания данных и языка манипулирования данными в едином языке структурированных запросов (SQL). Стандарт языка SQL.

Тема 2. Синтаксис операторов языка SQL.

Общие конструкции операторов создания базы данных (create database); создания домена как области допустимых значений таблицы (create domain); создания таблицы (create table). Частные случаи с учётом ограничения значений. Способы изменения ограничений на значения таблиц (alter table).

Тема 3. Типы данных, ограничение на значения. Операторы Insert, Update.

Типы данных на примерах разных СУБД. Ограничения на значения и способы ввода разных типов в различных СУБД. Операторы добавления новых данных в таблицу и изменения существующих.

Тема 4. Ограничение целостности.

Механизм доступа к данным в реляционных БД на основе взаимодействия ключей (Primary, Foreign Key, Unique, Index). Ограничение целостности на уровне столбца и на уровне всей таблицы. Потенциальные ключи и уникальные значения ключей. Назначение и способы применения индексов. Ускорение поиска в БД.

Тема 5. Просмотры (View). Оператор Select, синтаксис и примеры запросов.

Виртуальные таблицы-просмотры. Цели создания и способы применения. Повышение безопасности данных. Оператор выбора: общий формат; примеры для частных случаев; сложные составные конструкции оператора; вложенные запросы.

Практические занятия

ПР02. Создание таблицы, редактирование свойств таблицы и записей с использованием операторов языка SQL.

ПР03. Создание взаимосвязанных таблиц на основе первичных и внешних ключей, редактирование записей.

ПР04. Исследование предикатов и запросов SQL.

Самостоятельная работа:

СР02. Изучение способов создания таблицы, редактирования свойств таблицы и записей с использованием операторов языка SQL.

СР03. Изучение способов создания взаимосвязанных таблиц на основе первичных и внешних ключей, редактирование записей.

СР04. Изучение способов формирования предикатов и создания запросов SQL.

### **Раздел 3. Проектирование и оптимизация баз данных**

Тема 1. Проектирование реляционной базы данных, функциональные зависимости.

Этапы проектирования БД. Проектирование БД на внешнем, внутреннем и концептуальном уровнях. Функциональные зависимости между атрибутами.

Тема 2. Декомпозиция отношений, транзитивные зависимости, проектирование с использованием метода сущность-связь. Синтез и декомпозиция отношений. Декомпозиция 1НФ, 2НФ, 3НФ, НФБК, 4НФ, 5НФ.

Тема 3. Реляционная алгебра, основные и дополнительные операции.

Математические основы реляционной модели. Две группы операций над данными. Сравнение с операциями над множествами. Свойства операций.

Тема 4. Целостность и сохранность баз данных.

Транзакции. Триггеры. Каскадное действие ключей при работе со связанными таблицами. Права и обязанности администратора БД. Действия администратора в обычном режиме эксплуатации БД и в экстренных ситуациях.

Практические занятия

ПР05. Оптимизация модели данных методом декомпозиции.

ПР06. Разработка ER-диаграмм модели данных. Нотации Чена, Мартина, IDEF1.

Самостоятельная работа:

СР05. Изучение способов декомпозиции.

СР06. Изучение способов применения нотаций Чена, Мартина, IDEF1.

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

##### 4.1. Учебная литература

1. Дьяков, И.А., Проектирование баз данных (web-формат) [Электронный ресурс. Мультимедиа]: учебное пособие / Дьяков И.А., Иванова О.Г. Электрон. текстовые данные. — Тамбов: Издательство ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2017. — Режим доступа: <https://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib3&id=5&year=2017>

2. Громов Ю.Ю. Управление данными. Средства проектирования и разработки баз данных (web-формат) [Электронный ресурс. Мультимедиа]: учебное пособие/ Громов Ю.Ю. , Иванова, О.Г. , Дьяков, И.А. — Тамбов: Издательство ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2017. — Режим доступа: <https://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib3&id=5&year=2017>

3. Букунов С.В. Применение СУБД MS Access для создания бизнес-приложений [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.В. Букунов, О.В. Букунова. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 104 с. — 978-5-9227-0747-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/74344.html>- Загл. с экрана.

4. Медведев Д.М. Структуры и алгоритмы обработки данных в системах автоматизации и управления [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Медведев Д.М.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018.— 100 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71591.html>.— ЭБС «IPRbooks»

5. Кузнецов С.Д. Введение в реляционные базы данных [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Кузнецов С.Д.— Электрон. текстовые данные.— Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2021.— 247 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/102002.html>.— ЭБС «IPRbooks»

##### 4.2. Периодическая литература

1. Журнал «Информационные технологии и вычислительные системы» [https://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=8746](https://elibrary.ru/title_about.asp?id=8746)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>  
Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.рф>

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

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

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

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

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

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

## 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

К современному выпускнику ВУЗа предъявляется достаточно широкий перечень требований, среди которых немалое значение имеет наличие 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 и выполнение контрольных заданий. При этом самостоятельная работа обучающегося играет решающую роль в ходе всего учебного процесса.

Успешное освоение компетенций, формируемых учебной дисциплиной «Базы данных», предполагает оптимальное использование времени самостоятельной работы. Целесообразно посвящать до 20 минут изучению конспекта лекции в тот же день после лекции и за день перед текущей лекцией. Теоретический материал изучать в течение недели до 2 часов, а готовиться к практическим работам по дисциплине не менее 1.5 до занятия.

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

- после прослушивания лекции и окончания учебных занятий, при подготовке к занятиям следующего дня нужно сначала просмотреть и осмыслить содержание изучаемой темы, разобрать рассмотренные примеры;
- в течение недели выбрать время для разбора примеров по рекомендованной литературе в рамках учебной дисциплины;
- при подготовке к практическим занятиям самостоятельно повторить основные понятия и примеры по изучаемой теме.

Рекомендуется использовать методические указания и материалы по учебной дисциплине, текст лекций, а также электронные пособия, имеющиеся в электронном репозитории ТГТУ.

Теоретический материал курса становится более понятным, когда дополнительно к прослушиванию лекций изучаются книги по данной учебной дисциплине. Полезно использовать несколько учебников, однако легче освоить курс, придерживаясь одного или двух учебников 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 глава, какие новые понятия в ней введены, каков их смысл.

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

Решая конкретную задачу, предварительно следует понять, что требуется в данном случае, какой теоретический материал нужно использовать, наметить общую схему решения. Если решается задача «по образцу», рассмотренному на аудиторном занятии, то желательно после этого обдумать процесс решения и попробовать решить аналогичную задачу самостоятельно.

## 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 программное обеспечение)
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 проведения лабораторных работ. Компьютерный класс (ауд. 322/Д)	Мебель: учебная мебель 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 и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	

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

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	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-	MS Office, Windows / Корпоративная академическая лицензия бессрочная Microsoft Open License №66426830



38.03.05 «Бизнес-информатика»  
«Информационные технологии в управлении и бизнес-аналитике»

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
ПР01	Анализ предметной области и проектирование модели реляционной базы данных.	опрос
ПР02	Создание таблицы, редактирование свойств таблицы и записей с использованием операторов языка SQL.	опрос
ПР03	Создание взаимосвязанных таблиц на основе первичных и внешних ключей, редактирование записей.	опрос
ПР04	Исследование предикатов и запросов SQL.	опрос
ПР05	Оптимизация модели данных методом декомпозиции.	опрос
ПР06	Разработка ER – диаграмм модели данных. Нотации Чена, Мартина, IDEF1.	опрос
СР01	Изучение предметной области. Анализ информационных ресурсов. Анализ структур данных информационного обеспечения.	реферат
СР02	Изучение способов создания таблицы, редактирования свойств таблицы и записей с использованием операторов языка SQL.	реферат
СР03	Изучение способов создания взаимосвязанных таблиц на основе первичных и внешних ключей, редактирование записей.	реферат
СР04	Изучение способов формирования предикатов и создания запросов SQL.	реферат
СР05	Изучение способов декомпозиции.	реферат
СР06	Изучение способов применения нотаций Чена, Мартина, IDEF1X.	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	Очно-заочная
Экз01	Экзамен	4 семестр	6 семестр

## 8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 8.1. Оценочные средства

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

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает модели данных	ПР01, ПР02, ПР03, ПР05, СР01, СР02, СР03, СР05, Экз01
Знает методы оптимизации моделей данных	ПР05, ПР06, СР05, СР06, Экз01
Знает структуру и состав информационного обеспечения	ПР01, СР01, Экз01

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Умеет проектировать модели данных	ПР01, ПР02, ПР05, ПР06, СР01, СР02, СР05, СР06, Экз01
Умеет оптимизировать модели данных	ПР05, ПР06, СР05, СР06, Экз01
Умеет разрабатывать программное обеспечение информационного обеспечения	ПР01, ПР02, ПР03, ПР04, СР01, СР02, СР03, СР04, Экз01

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Владеет навыками проектирования моделей данных	ПР01, ПР02, ПР05, ПР06, СР01, СР02, СР05, СР06, Экз01
Владеет навыками оптимизации моделей данных	ПР05, ПР06, СР05, СР06, Экз01
Владеет навыками программирования на языке SQL	ПР01, ПР02, ПР03, ПР04, СР01, СР02, СР03, СР04, Экз01

#### Задания к опросу ПР01

1. Дать определение понятиям «Данные», «Информация». Объяснить отличия.
2. Дать определение «База данных», «Информационное обеспечение». Объяснить отличия.
3. Рассказать о предметной области. Привести примеры информационных ресурсов.
4. Назначение, синтаксис, выполняемые действия оператора Create table.
5. Назначение, синтаксис, выполняемые действия операторов Insert, Update, Delete.

#### Задания к опросу ПР02

1. Что такое «Целосность базы данных»?
2. Что означает понятие «Ссылочный путь»?
3. Назначение, синтаксис, выполняемые действия конструкций Primary, Foreign Key, Unique, Index.
4. Особенности применения операторов Insert, Update, Delete в связанных таблицах.
5. Пояснить механизм работы конструкций On delete cascade, On update cascade.

#### Задания к опросу ПР03

1. Назначение, синтаксис, выполняемые действия оператора Alter table.

2. Какой схемы следует придерживаться при изменении объявлений или ограниченной целостности в работающих базах данных?

Задания к опросу ПР04

1. Объяснить отличия понятий «Предикат» и «Запрос».
2. Пояснить особенности применения псевдонимов таблиц.
3. Объяснить связь с реляционной алгеброй с запросами на языке SQL.
4. Объяснить алгоритм внешнего соединения таблиц и связь с реляционной алгеброй.

Задания к опросу ПР05

1. Чем отличается метод декомпозиции от метода синтеза?
2. Пояснить отличия функциональной зависимости, полной функциональной зависимости и транзитивной функциональной зависимости.
3. Дать определения 1НФ, 2НФ, 3НФ, НФБК, 4НФ, 5НФ.

Задания к опросу ПР06

1. Как изображаются зависимые независимые сущности в нотациях Чена, Мартина, IDEF1X?
2. Как изображаются атрибуты в нотациях Чена, Мартина, IDEF1X?
3. Как изображаются связи в нотациях Чена, Мартина, IDEF1X?

Темы реферата СР01

1. Провести анализ предметной области.
2. Изучить документацию с целью классификации информационных ресурсов.

Темы реферата СР02

1. Провести критический анализ предметной области.
2. Изучить информационные ресурсы предметной области, выявить критерии и структурировать.

Темы реферата СР03

1. Найти недостатки в разработанной базе данных, такие как, определение атрибутов, типы данных, размерность данных, ограничения на значения.
2. Составить схему устранения недостатков.

Темы реферата СР04

1. Сформулировать предикаты и записать запросы на языке SQL для сравнения с константой, группировки записей, устранения повторяющихся записей.
2. Сформулировать предикаты и записать запросы на языке SQL внутреннего и внешнего соединения таблиц.

Темы реферата СР05

1. Выяснить особенности методов декомпозиции и синтеза при проектировании информационного обеспечения.
2. Выяснить особенности существования нормальных форм.

Темы реферата СР06

1. Сущности и атрибуты.
2. Кардинальность и множественность связей.

Теоретические вопросы к экзамену Экз01

1. Классификация данных. Информация и данные. Уровни представления данных.
2. Распределенная обработка данных. Архитектура клиент-сервер. Достоинства и недостатки.
3. Понятие баз и банков данных. Системы управления базами данных. Понятие модели данных.
4. Основные способы перехода от ИЛМ к реляционным ДЛМ.
5. Организация информационного обеспечения. Информационный фонд, его структура и состав.
6. Специальные реляционные операции. Выборка. Свойства.
7. Системы баз данных (банки данных). Общие требования к ним. Традиционная архитектура.
8. Схемы изображения ER-моделей. Основные нотации.
9. Системы баз данных (банки данных). Программные средства. Языковые средства.
10. Специальные реляционные операции. Проекция. Свойства.
11. Классы принадлежности. Обязательные связи, примеры ER-экземпляров и ER-типов.
12. Классификация систем баз данных. Структурная схема. Свойства.
13. ER-модель. Объект, свойства, отношение: обозначения и характеристики.
14. Простые и сложные объекты. Составные, обобщенные и агрегированные объекты.
15. Инфологическое моделирование и проектирование. Компоненты ИЛМ.
16. Этапы проектирования баз данных ИО. Взаимосвязь этапов и их последовательность.
17. Нормальные формы отношений. Определение. Примеры.
18. Реляционная модель данных. Реляционные СУБД. Сравнительная характеристика с иерархической и сетевой моделями данных.
19. Реляционная модель данных. Таблицы (отношения) и их характеристики. Взаимосвязь таблиц (отношений). Ограничение целостности.
20. Функциональные зависимости. Способы изображения. Неприводимые слева ФЗ.
21. Понятие отношения. Свойства отношений. Предикаты.
22. Потенциальные ключи. Определение. Состав.
23. Внешние ключи. Ссылочные пути. Свойства ограничения и каскадирования.
24. Реляционная алгебра. Операция объединения. Свойства.
25. Реляционная алгебра. Группы основных операций.
26. Реляционная алгебра. Операция пересечения. Свойства.
27. Реляционная алгебра. Операция вычитания. Свойства.
28. Реляционная алгебра. Декартово произведение. Свойства.
29. Модели данных. Внутрizaписная и межзаписная структуры. Компоненты структур.
30. Специальные реляционные операции. Естественное соединение. Свойства.
31. Специальные реляционные операции. Тетта-соединение. Свойства.
32. Создание домена. Ограничения на значение. Изменение домена. Привести примеры.
33. Создание таблиц. Столбцы вычисляемых значений. Ограничение целостности. Привести примеры на языке SQL.
34. Создание таблиц. Уникальный ключ. Внешний ключ. Именованное ссылочное ограничение целостности. Привести примеры на языке SQL.
35. Требования к значениям столбцов на уровне одного столбца и на уровне всей таблицы. Привести примеры на языке SQL.

36. Изменения объявления таблиц. Изменение атрибутов столбца. Удаление таблицы. Привести примеры на языке SQL.

37. Работа с индексами и необходимость их создания. Создание и удаление индекса. Привести примеры на языке SQL.

38. Оператор Select, общий формат. Сравнение с константой. Внутреннее соединение таблиц.

39. Оператор Select. Использование псевдонимов таблиц. Определение сортировки Order By. Устранение повторяющихся записей.

40. Оператор Select. Расчет вычисляемых столбцов. Группировка записей. Предложение Having.

41. Оператор Select. Использование подзапросов. Внешние соединения.

42. Объединение результатов нескольких операторов Select.

43. Добавление, изменение, удаление записей в таблицах. Операторы Insert, Update, Delete. Привести примеры на языке SQL.

44. Дatalogическое проектирование. Понятие функциональной зависимости (ФЗ). Полная и транзитивная ФЗ.

## 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 объёме, представлен отчёт, на защите работы даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов
Опрос	даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов

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

Экзамен (Экз01).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов и 1 практического задания.

Время на подготовку: 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 экономики и  
качества жизни

\_\_\_\_\_ Р.Р. Толстяков  
« 15 » \_\_\_\_\_ февраля \_\_\_\_\_ 2024 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

***Б1.В.01.15 Управление ИТ-сервисами и контентом***

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

Направление

***38.03.05 Бизнес-информатика***

(шифр и наименование)

Профиль

***Информационные технологии в управлении и бизнес-аналитике***

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: ***очная, очно-заочная***

Кафедра: ***Коммерция и бизнес-информатика***

(наименование кафедры)

Составитель:

\_\_\_\_\_ К.Т.Н.

степень, должность

\_\_\_\_\_ подпись

\_\_\_\_\_ Бабичев А. М.

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_ подпись

\_\_\_\_\_ Блюм М.А.

инициалы, фамилия

Тамбов 2024



## 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
<b>ПК-11 Способен разрабатывать интернет-ресурсы, мобильные приложения и осуществлять управление контентом организации</b>	
ИД-1 (ПК-11) Знает инструментальные средства разработки интернет-ресурсов и мобильных приложений	Знает основные инструменты создания информационного контента
	Знает правила предоставления информационного контента
	Знает подходы создания мобильных приложений
ИД-2 (ПК-11) Умеет разрабатывать интернет-ресурсы, мобильные приложения и осуществлять управление контентом организации	Умеет пользоваться основными сервисами формирования информационного контента
	Умеет находить новые подходы к управлению информационным контентом
	Умеет разрабатывать мобильные приложения
ИД-3 (ПК-11) Владеет навыками разработки интернет-ресурсов, мобильных приложений и управления контентом организации	Владеет навыками разработки мобильных приложений
	Владеет навыками поиска, анализа и применения информационного контента

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

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

## 2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 3 зачетных единицы.

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

Виды работ	Форма обучения	
	Очная	Очно-заочная
	7 семестр	9 семестр
<b><i>Контактная работа</i></b>	<b>65</b>	<b>11</b>
занятия лекционного типа	32	4
лабораторные занятия	0	0
практические занятия	32	6
курсовое проектирование	0	0
консультации	0	0
промежуточная аттестация	1	1
<b><i>Самостоятельная работа</i></b>	<b>43</b>	<b>97</b>
<b><i>Всего</i></b>	<b>108</b>	<b>108</b>

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### **Раздел 1. ИТ-сервис - основа деятельности современной ИС службы. Классификация ИТ-сервисов и контента**

Цель и задачи дисциплины. Предмет и содержание дисциплины. Понятие ИТ-сервиса, функциональные области управления службой ИС.

Лекции

Л01. ИТ-сервисы.

Рассматривается понятие ИТ-сервиса, информационной службы. Рассматривается современная методология и передовые инструментальные средства управления информационными технологиями.

Л02. Внедрение ИТ-сервисов.

Исследуется планирование ИТ-сервисов. Внедрение сервисов, не требующих программной разработки. В контексте практического применения в организации деятельности ИТ-служб рассмотрены сервисно-ориентированная архитектура предприятия, классификация и характеристики ИТ-сервисов. Отличительной особенностью является обобщенное представление технологий и архитектуры платформ систем управления корпоративным контентом и Web-контентом предприятия.

Л03. Разработка ИТ-сервисов.

Проектирование и разработка сервисов, оценка устойчивости и доступности сервисов. Исследование инструментальных средств для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования, инструментальные средства для подготовки научно-технические отчетов, презентаций, научных публикаций по результатам выполненных исследований.

Л04. Системы управления контентом.

Рассматривается управление контентом, системы управления контентом, наполнение сервисов модели предприятия контентом. Обсуждаются современные тенденции управления интегрированными сервисами, платформами, контентом; современные требования к получению информации; задачи управления контентом и подходы к их решению, технологии согласованного управления и представления структурированных данных и неструктурированного контента.

#### **Раздел 2. Основы программирования систем управления контентом на языке PHP**

Что такое язык программирования PHP, для чего используется, возможности языка для написания систем управления контентом.

Лекции

Л05. Введение в PHP

Что из себя представляет PHP, как он работает и для чего он предназначен. В чем отличие программ на PHP от программ, которые постоянно висят в памяти, ждут действий пользователя и реагируют на них в режиме реального времени. Почему PHP так хорош для веб-разработки – он по умолчанию содержит в себе огромное число инструментов для работы с запросами, средства для работы с огромным количеством баз данных, работу с файлами.

Л06. Типы данных и операторы в PHP.

Что такое выражения в языке PHP, переменные, операторы. Рассматривается, как код PHP может быть встроено в HTML. Рассматриваются правила, которые не влияют на

работоспособность кода, но которых придерживаются все программисты на PHP. Изучаются операторы - одна из важнейших и базовых тем. Почти все выражения так или иначе содержат их в себе. Без операторов в PHP не было бы возможности делать что-либо с данными вообще.

#### Л07. Условия и массивы в PHP.

Синтаксис условий, их применение. Условия в PHP – это то, что позволяет нам составлять различные алгоритмы. Именно в зависимости от условий программа будет вести себя так или иначе. И именно благодаря им мы можем получать разный результат при разных входных данных. Объявление массивов, одномерные и многомерные массивы. Массив – это просто группа каких-то значений, представленных как единое целое. Рассматривается строение массивов – ключи и значения.

#### Л08. Циклы и файлы.

Синтаксис циклов, использование, обход массивов с помощью циклов. Рассматриваются циклы `foreach`, `while`, `for`. Подключение внешних файлов с кодом. Это делается для того, чтобы выстроить архитектуру приложения. Архитектура программного обеспечения – совокупность важнейших решений об организации программной системы.

#### Л09. Функции.

Синтаксис функций, их использование. Функция представляет собой кусок кода, который принимает определенные параметры и на выходе возвращает какой-либо результат. Можно написать функцию один раз, а затем использовать её в различных местах. Таким образом не нужно будет дублировать код, если что-то нужно сделать дважды, или трижды, или сколько угодно раз. Рассматриваются стандартные и пользовательские функции.

#### Л10. Формы

Создание форм для авторизации/регистрации пользователей. Как из браузера начать взаимодействовать с PHP кодом. Рассматривается, как заполнить форму логина на сайте и отправить данные на сервер. Проверка безопасности введенных данных.

#### Л11. COOKIE в PHP

Работа с COOKIE в PHP. COOKIE как решение проблемы создания сессии между пользователем и сервером. COOKIE это записи с типом ключ-значение, типа массива в PHP, которые хранятся в браузере у пользователя сайта.

#### Л12. Работа с файлами. Считывание файлов.

Работа с внешними файлами в PHP. Создание, считывание, удаление, редактирование файлов. Рассматриваются несколько способов работы с файлами в PHP, а также преимущества и недостатки каждого из них. Рассматривается возможность языка PHP, позволяющая загружать пользователю файлы на сервер.

#### Л13. Работа с базами данных MySQL

MySQL это система управления базами данных, которая довольно проста в работе даже для начинающего. Она не потребляет много ресурсов и может быть использована даже на слабом железе. Рассматривается работа с базами данных MySQL. Создание БД, запись и считывание данных из БД.

#### Практические занятия

ПР01. Введение в PHP

ПР02. Типы данных

ПР03. Операторы

ПР04. Условия

ПР05. Массивы

ПР06. Циклы.

ПР07. Подключение внешних файлов

ПР08. Функции

- ПР09. Формы
- ПР10. Калькулятор на PHP
- ПР11. СООКІЕ в PHP
- ПР12. Работа с файлами. Считывание файлов
- ПР13. Работа с базами данных MySQL

### **Раздел 3. Основы разработки мобильных приложений**

Какие существуют мобильные приложения, почему нужно создавать мобильные приложения, создание мобильных приложений для управления контентом.

#### Лекции

##### Л14. Введение в разработку мобильных приложений

Рассматривается, что из себя представляют мобильные приложения. Мобильное приложение – это программа, работающая на планшетных ПК и смартфонах. С помощью программ владелец девайса решает практические задачи: соединяется с интернетом, публикует фотографии в соцсетях, редактирует текст или изображения, уничтожает виртуальных орков, слушает музыку. Таким образом, мобильные приложения используются для управления контентом.

##### Л15. Проект мобильного приложения

Изучается, как конвертировать теоретические знания об анатомии мобильных приложений в практические действия, как определить необходимую функциональность приложения. Рассмотрение целей и задач приложения с позиции пользователя. Определение, с какой целью представитель аудитории будет устанавливать и использовать приложение. Нахождение задач, которые обеспечивают достижение этой цели.

##### Л16. Разработка мобильного приложения.

Изучаем, как применить полученные знания для создания мобильного приложения. Рассматриваются существующие решения для создания мобильных приложений.

#### Практические занятия

- ПР14. Введение в разработку мобильных приложений
- ПР15. Проект мобильного приложения
- ПР16. Разработка мобильного калькулятора

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

##### 4.1. Учебная литература

1. Никулова Г.А. Web-программирование. Серверные технологии: PHP. Ч.1 : учебно-методическое пособие / Никулова Г.А., Субботин В.Р.. — Липецк : Липецкий государственный педагогический университет имени П.П. Семёнова-Тян-Шанского, 2017. — 58 с. — ISBN 978-5-88526-834-9 (ч.1), 978-5-88526-833-2. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/100896.html> (дата обращения: 31.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Кисленко Н.П. Интернет-программирование на PHP : учебное пособие / Кисленко Н.П.. — Новосибирск : Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), ЭБС АСВ, 2015. — 177 с. — ISBN 978-5-7795-0745-5. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/68769.html> (дата обращения: 31.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/68769>

3. Одиночкина С.В. Web-программирование PHP / Одиночкина С.В.. — Санкт-Петербург : Университет ИТМО, 2012. — 79 с. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/65750.html> (дата обращения: 31.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4. Малышев С.Л. Управление электронным контентом / Малышев С.Л.. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 124 с. — ISBN 978-5-4486-0528-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/79725.html> (дата обращения: 13.03.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

5. Журавлева Т.Ю. Практикум по освоению дисциплины «Управление IT-сервисами и контентом» / Журавлева Т.Ю.. — Саратов : Вузовское образование, 2014. — 29 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/21362.html> (дата обращения: 13.03.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

6. Гениатулина Е.В. CMS – системы управления контентом : учебное пособие / Гениатулина Е.В.. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2015. — 63 с. — ISBN 978-5-7782-2696-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/91303.html> (дата обращения: 13.03.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

...

##### 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

*Изучение дисциплины «Управление ИТ-сервисами и контентом» осуществляется на лекциях, практических занятиях и самостоятельно. Контроль усвоения – при устном опросе на практических занятиях, компьютерном тестировании.*

*Важным условием успешного освоения дисциплины является создание студентом системы правильной организации труда, позволяющей распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком образовательного процесса. Для этого следует ознакомиться с содержанием учебного материала, предписанного к изучению в данном семестре, планом лекций и практических занятий, графиком контрольных мероприятий.*

*Лекции являются одним из важнейших видов занятий и составляют основу теоретического обучения. Подготовка к лекционному занятию включает выполнение всех видов заданий, рекомендованных к каждой лекции, т.е. задания выполняются еще до лекционного занятия по соответствующей теме.*

*В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.*

*Необходимо задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. Целесообразно дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой.*

*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.*



## 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: экран, проектор, компьютер Оборудование:	Adobe CS5 Web Premium Лицензия №7919242 бессрочна

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

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

## 7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

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

### 7.1. Текущий контроль успеваемости

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

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР02	Типы данных	опрос
ПР04	Условия	контр. работа
ПР06	Циклы	контр. работа
ПР08	Функции	контр. работа
ПР10	Калькулятор на PHP	контр. работа
ПР12	Работа с файлами. Считывание файлов	контр. работа
ПР14	Введение в разработку мобильных приложений	контр. работа
ПР16	Разработка мобильного калькулятора	контр. 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	Очно-заочная
Зач01	Зачет	7 семестр	9 семестр

## 8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 8.1. Оценочные средства

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

#### ИД-№ (УК-№1) Формулировка индикатора

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Формулировка результата обучения	ПР05, ПР15, ПР24

Отметьте WEB-системы управления контентом

- a. Excel
- b. Word
- c. Joomla
- d. WordPress

Joomla это динамическая система управления сайтом

- a. Истина
- b. Ложь

Как правильно завершить строку в PHP?

- a. ;
- b. Новая строка
- c. <!php>
- d. .

Какой синтаксис переменной допустим для PHP?

- a. #myValue
- b. my\_Value
- c. \$my\_Value
- d. myValue

Что из следующего является допустимым типом цикла?

- a. for
- b. foreach
- c. while
- d. Все вышеперечисленное

Что является примером числового массива?

- a. \$myArray[1] = 1;
- b. \$myArray["1"] = 1;
- c. \$myArray["b"] = 1;
- d. Ничего из этого

Что требуется для обеспечения точного соблюдения типов данных?

- a. Оно работает по умолчанию
- b. enforcement = true
- c. strict = on
- d. Ничего из этого

Почему вы должны проверять свой код?

- a. Чтобы узнать, может ли ваш браузер выполнить задачу
- b. Чтобы убедиться, что ваша информация верна и безопасна
- c. Чтобы убедиться, что ваш браузер может запускать JavaScript и HTML5
- d. Чтобы убедиться, что на вашем компьютере может работать последняя версия PHP

Зачем нужна аутентификация?

- a. Обеспечивает безопасность приложения
- b. Проверяет идентификаторы пользователей и пароли
- c. Требуется использовать зашифрованные пароли
- d. Все вышеперечисленное

Назовите мобильные операционные системы из нижеперечисленных

- a. Android
- b. Linux
- c. iOS
- d. Варианты а и с

## 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
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.

Оценка	Правильно решенные тестовые задания (%)
«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 экономики и  
качества жизни

\_\_\_\_\_ Р.Р. Толстяков  
« 15 » \_\_\_\_\_ февраля 20 24 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

***Б1.В.01.16 Информационная безопасность***

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

Направление

***38.03.05 Бизнес-информатика***

(шифр и наименование)

Профиль

***Информационные технологии в управлении и бизнес-аналитике***

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: ***очная, очно-заочная***

Кафедра: ***Информационные системы и защита информации***

(наименование кафедры)

Составитель:

***К.Т.Н., ДОЦЕНТ***

степень, должность

подпись

***Ю.В. Кулаков***

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

подпись

***В.В. Алексеев***

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
<b>ПК-1 Способен организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия</b>	
ИД-1 (ПК-1) Знает меры и средства обеспечения информационной безопасности ИТ-инфраструктуры предприятия	Раскрывает значение понятия информационной безопасности предприятия
	Знает основные виды контроля информационной безопасности предприятия
	Формулирует виды угроз информационной безопасности предприятия
	Различает типы средств защиты информационной безопасности, в зависимости от используемых способов реализации
ИД-2 (ПК-1) Умеет организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия	Анализирует возможные варианты организации службы информационной безопасности
	Обосновывает разделение функций информационной безопасности между ИТ-службой и службой ИБ
	Умеет анализировать и определять требования безопасности к ИТ-инфраструктуре предприятия
ИД-3 (ПК-1) Владеет навыками разработки организационно-технических и режимных мер обеспечения информационной безопасности ИТ-инфраструктуры предприятия	Владеет навыками классификации конфиденциальной информации по типу информации и местам ее хранения
	Владеет навыками разработки основных организационно-технических мер обеспечения информационной безопасности

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
	5 семестр	7 семестр
<b><i>Контактная работа</i></b>	<b>49</b>	<b>11</b>
занятия лекционного типа	16	4
лабораторные занятия		
практические занятия	32	6
курсовое проектирование		
консультации		
промежуточная аттестация	1	1
<b><i>Самостоятельная работа</i></b>	<b>59</b>	<b>97</b>
<b><i>Всего</i></b>	<b>108</b>	<b>108</b>



### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### **Раздел 1. Меры и средства обеспечения информационной безопасности ИТ-инфраструктуры предприятия**

Понятие информационной безопасности предприятия. Конфиденциальность. Целостность. Доступность. Осуществление контроля информационной безопасности предприятия. Виды угроз информационной безопасности. Средства защиты информации. Выбор инструментов обеспечения безопасности корпоративной информации.

Практические занятия

ПР01. Информационная безопасность предприятия

ПР02. Осуществление контроля информационной безопасности предприятия

ПР03. Виды угроз информационной безопасности

Самостоятельная работа:

СР01. Средства защиты информации

СР02. Выбор инструментов обеспечения безопасности корпоративной информации

#### **Раздел 2. Организация взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия**

Построение отношений между службой информационной безопасности и ИТ-службой. Варианты организации службы информационной безопасности. Разделение функций информационной безопасности между службой информационной безопасности и ИТ-службой. Контроль и исполнение. Возможные конфликты. Внедрение требований. Предпосылки к эффективному взаимодействию.

Практические занятия

ПР04. Варианты организации службы информационной безопасности

ПР05. Разделение функций информационной безопасности между службой информационной безопасности и ИТ-службой

ПР06. Контроль и исполнение как источник конфликтов между службой информационной безопасности и ИТ-службой

Самостоятельная работа:

СР03. Возможные конфликты между службой информационной безопасности и ИТ-службой

СР04. Предпосылки к эффективному взаимодействию службы информационной безопасности и ИТ-службы

#### **Раздел 3. Разработка организационно-технических и режимных мер обеспечения информационной безопасности ИТ-инфраструктуры предприятия**

Концепция безопасности как основа для внедрения DLP-системы и других программных продуктов, решающих задачу защиты информационных ресурсов и инфраструктуры компании. Объекты защиты. Меры по обеспечению информационной безопасности. Организационные меры. Технические меры.

Практические занятия

ПР07. Концепция безопасности

ПР08. Объекты защиты

ПР09. Технические меры по обеспечению информационной безопасности

Самостоятельная работа:

СР05. Организационные меры по обеспечению информационной безопасности

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

##### 4.1. Учебная литература

1. Басыня, Е. А. Системное администрирование и информационная безопасность : учебное пособие / Е. А. Басыня. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2018. — 79 с. — ISBN 978-5-7782-3484-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/91423.html> (дата обращения: 30.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Брюхомицкий, Ю. А. Безопасность информационных технологий. В 2 частях. Ч.1 : учебное пособие / Ю. А. Брюхомицкий. — Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2020. — 171 с. — ISBN 978-5-9275-3571-2 (ч.1), 978-5-9275-3526-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/107943.html> (дата обращения: 30.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. Информационная безопасность : лабораторный практикум / составители Т. Н. Катанова, Л. С. Галкина, Р. А. Жданов. — Пермь : Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, 2018. — 86 с. — ISBN 978-5-85219-007-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/86357.html> (дата обращения: 30.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4. Куликов, С. С. Информационная безопасность глобальных компьютерных сетей : практикум / С. С. Куликов. — Воронеж : Воронежский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2021. — 66 с. — ISBN 978-5-7731-0970-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/118613.html> (дата обращения: 30.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

5. Куликов, С. С. Информационная безопасность локальных компьютерных сетей : практикум / С. С. Куликов. — Воронеж : Воронежский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2021. — 57 с. — ISBN 978-5-7731-0969-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/118614.html> (дата обращения: 30.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

6. Моргунов, А. В. Информационная безопасность : учебно-методическое пособие / А. В. Моргунов. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2019. — 83 с. — ISBN 978-5-7782-3918-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/98708.html> (дата обращения: 30.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

7. Мэйволд, Э. Безопасность сетей : учебное пособие / Э. Мэйволд. — 3-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 571 с. — ISBN 978-5-4497-0863-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/101992.html> (дата обращения: 30.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

8. Петров, А. А. Компьютерная безопасность. Криптографические методы защиты / А. А. Петров. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2019. — 446 с. — ISBN 978-5-4488-0091-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/87998.html> (дата обращения: 30.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

9. Ревнивых, А. В. Информационная безопасность в организациях : учебное пособие / А. В. Ревнивых. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 83 с. — ISBN 978-5-4497-1164-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/108227.html> (дата обращения: 30.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
10. Ревнивых, А. В. Информационная безопасность в организациях : учебное пособие / А. В. Ревнивых. — Новосибирск : Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ», 2018. — 84 с. — ISBN 978-5-7014-0841-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/95200.html> (дата обращения: 30.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/95200>
11. Семенов, Ю. А. Процедуры, диагностики и безопасность в Интернет : учебное пособие / Ю. А. Семенов. — 3-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 581 с. — ISBN 978-5-4497-0560-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/94863.html> (дата обращения: 30.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
12. Суворова, Г. М. Информационная безопасность : учебное пособие / Г. М. Суворова. — Саратов : Вузовское образование, 2019. — 214 с. — ISBN 978-5-4487-0585-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/86938.html> (дата обращения: 30.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/86938>
13. Филиппов, Б. И. Информационная безопасность. Основы надежности средств связи : учебник / Б. И. Филиппов, О. Г. Шерстнева. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 227 с. — ISBN 978-5-4486-0485-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/80290.html> (дата обращения: 30.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
14. Фомин, Д. В. Информационная безопасность : учебно-методическое пособие для студентов заочной формы обучения направления подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика» / Д. В. Фомин. — Саратов : Вузовское образование, 2018. — 125 с. — ISBN 978-5-4487-0299-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/77318.html> (дата обращения: 30.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
15. Фомин, Д. В. Информационная безопасность : учебно-методическое пособие для студентов-бакалавров укрупненной группы направлений подготовки 38.00.00 «Экономика и управление» / Д. В. Фомин. — Саратов : Вузовское образование, 2018. — 82 с. — ISBN 978-5-4487-0300-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/77319.html> (дата обращения: 30.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
16. Фомин, Д. В. Информационная безопасность : учебно-методическое пособие по дисциплине «Информационная безопасность» для студентов экономических специальностей заочной формы обучения / Д. В. Фомин. — Саратов : Вузовское образование, 2018. — 54 с. — ISBN 978-5-4487-0298-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/77320.html> (дата обращения: 30.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
17. Фороузан, Б. А. Криптография и безопасность сетей : учебное пособие / Б. А. Фороузан ; под редакцией А. Н. Берлина. — 3-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 776 с. — ISBN 978-5-4497-0946-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102017.html> (дата обращения: 30.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
-

18. Шаньгин, В. Ф. Информационная безопасность и защита информации / В. Ф. Шаньгин. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2019. — 702 с. — ISBN 978-5-4488-0070-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/87995.html> (дата обращения: 30.03.2022). — 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

### **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, сравни-

ваеете 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 применять из них ту, которая более убедительна.

Следующим этапом работы с литературными источниками является создание конспектов, фиксирующих основные тезисы и аргументы. Можно делать записи на отдельных листах, которые потом легко систематизировать по отдельным темам изучаемого курса. Другой способ – это ведение тематических тетрадей-конспектов по одной какой-либо теме. Большие специальные работы монографического характера целесообразно конспектировать в отдельных тетрадях. Здесь важно вспомнить, что конспекты пишутся на одной стороне листа, с полями и достаточным для исправления и ремарок межстрочным расстоянием (эти правила соблюдаются для удобства редактирования). Если в конспектах приводятся цитаты, то непременно должно быть дано указание на источник (автор, название, выходные данные, № страницы). Впоследствии эта информация может быть использована при написании текста реферата или другого задания.

Таким образом, при работе с источниками и литературой важно уметь:

- сопоставлять, сравнивать, классифицировать, группировать, систематизировать информацию в соответствии с определенной учебной задачей;
- обобщать полученную информацию, оценивать прослушанное и прочитанное;
- фиксировать основное содержание сообщений; формулировать, устно и письменно, основную идею сообщения; составлять план, формулировать тезисы;
- готовить и презентовать развернутые сообщения типа доклада;
- работать в разных режимах (индивидуально, в паре, в группе), взаимодействуя друг с другом;
- пользоваться реферативными и справочными материалами;
- контролировать свои действия и действия своих товарищей, объективно оценивать свои действия;
- обращаться за помощью, дополнительными разъяснениями к преподавателю, другим студентам;
- пользоваться лингвистической или контекстуальной догадкой, словарями различного характера, различного рода подсказками, опорами в тексте (ключевые слова, структура текста, предваряющая информация и др.);
- использовать при говорении и письме перифраз, синонимичные средства, словоописания общих понятий, разъяснения, примеры, толкования, «словотворчество»;
- повторять или перефразировать реплику собеседника в подтверждении понимания его высказывания или вопроса;
- обратиться за помощью к собеседнику (уточнить вопрос, переспросить и др.);
- использовать мимику, жесты (вообще и в тех случаях, когда языковых средств не хватает для выражения тех или иных коммуникативных намерений).

### **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)	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	Информационная безопасность предприятия	опрос
ПР02	Осуществление контроля информационной безопасности предприятия	опрос
ПР03	Виды угроз информационной безопасности	опрос
ПР04	Варианты организации службы информационной безопасности	опрос
ПР05	Разделение функций информационной безопасности между службой информационной безопасности и ИТ-службой	опрос
ПР06	Контроль и исполнение как источник конфликтов между службой информационной безопасности и ИТ-службой	опрос
ПР07	Концепция безопасности	опрос
ПР08	Объекты защиты	опрос
ПР09	Технические меры по обеспечению информационной безопасности	опрос
СР01	Средства защиты информации	доклад
СР05	Организационные меры по обеспечению информационной безопасности	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	Очно-заочная
Зач01	Зачет	5 семестр	7 семестр

## 8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 8.1. Оценочные средства

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

#### **ИД-1 (ПК-1) Знает меры и средства обеспечения информационной безопасности ИТ-инфраструктуры предприятия**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Раскрывает значение понятия информационной безопасности предприятия	ПР01, Зач01
Знает основные виды контроля информационной безопасности предприятия	ПР02, Зач01
Формулирует виды угроз информационной безопасности предприятия	ПР03, Зач01
Различает типы средств защиты информационной безопасности, в зависимости от используемых способов реализации	СР01, Зач01

#### **ИД-2 (ПК-1) Умеет организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Анализирует возможные варианты организации службы информационной безопасности	ПР04, Зач01
Обосновывает разделение функций информационной безопасности между ИТ-службой и службой ИБ	ПР05, Зач01
Умеет анализировать и определять требования безопасности к ИТ-инфраструктуре предприятия	ПР06, Зач01

#### **ИД-3 (ПК-1) Владеет навыками разработки организационно-технических и режимных мер обеспечения информационной безопасности ИТ-инфраструктуры предприятия**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Владеет навыками классификации конфиденциальной информации по типу информации и местам ее хранения	ПР07, ПР08, Зач01
Владеет навыками разработки основных организационно-технических мер обеспечения информационной безопасности	ПР09, СР05, Зач01

Задания к опросу ПР01

1. Информационная безопасность предприятия
2. Принципы эффективного внедрения в компании систем информационной безопасности
3. Конфиденциальность
4. Целостность
5. Доступность

Задания к опросу ПР02

1. Основные виды контроля информационной безопасности предприятия
2. Административный контроль
3. Логический контроль
4. Физический контроль

Задания к опросу ПР03

1. Основные виды угроз информационной безопасности предприятия
2. Естественные угрозы

3. Искусственные угрозы
4. Внутренние угрозы
5. Внешние угрозы
6. Пассивные угрозы
7. Активные угрозы

Темы доклада СР01

1. Организационные средства защиты
2. Аппаратные (технические) средства защиты
3. Программные средства защиты
4. Программно-аппаратные средства защиты
5. Антивирусное программное обеспечение
6. Облачные антивирусы
7. Решения DLP
8. Криптографические системы
9. Межсетевые экраны
10. Виртуальные частные сети
11. Прокси-сервер
12. Решение SIEM

Задания к опросу ПР04

1. Возможные варианты организации службы информационной безопасности
2. Один или несколько специалистов внутри ИТ-департамента
3. Обособленная структура внутри ИТ-департамента
4. Один или несколько специалистов внутри департамента безопасности
5. Обособленная служба внутри департамента безопасности
6. Один или несколько обособленных специалистов, подчиненных топ-менеджменту
7. Обособленная структура, подчиненная топ-менеджменту

Задания к опросу ПР05

1. Разделение функций информационной безопасности между ИТ-службой и службой информационной безопасности
2. Правила разрешения конфликтов между ИТ-службой и службой информационной безопасности
3. Выставление службой информационной безопасности требований к ИТ-среде

Задания к опросу ПР06

1. Работа по созданию системы управления информационной безопасностью
2. Упорядочивания ИТ-инфраструктуры
3. Повышение осведомленности пользователей
4. Повышение уровня доступности, целостности и конфиденциальности информационных ресурсов

Задания к опросу ПР07

1. Информационные массивы компании, подлежащие защите, основания защиты
2. Основные принципы защиты информации
3. Модель угроз информационной безопасности, релевантная компании в целом и ее отдельным бизнес-единицам
4. Модель гипотетического нарушителя

5. Требования к безопасности информационной системы и ее отдельных элементов, составленные на основе бизнес-процессов
6. Методы и средства защиты информации

Задания к опросу ПР08

1. Стратегии развития предприятия как объект защиты
2. Ноу-хау как объект защиты
3. Патенты как объект защиты
4. Бизнес-процессы как объект защиты
5. Клиентские базы как объект защиты
6. Автоматизированная информационная система предприятия как объект защиты

Задания к опросу ПР09

1. Средства криптографической защиты
2. Средства антивирусной защиты
3. SIEM-системы
4. DLP-системы

Темы доклада СР05

1. Положения, регламенты и процессы взаимодействия для обеспечения информационной безопасности
2. Документирование и оптимизация бизнес-процессов
3. Установка градации сотрудников и их уровней доступа к информации
4. Создание подразделений или назначение лиц, ответственных за обеспечение информационной безопасности
5. Изменение структуры предприятия в соответствии с требованиями безопасности
6. Информирование или переобучение персонала
7. Организация мероприятий по тестированию подготовки персонала к работе с системой в критических ситуациях
8. Получение лицензий на работу с государственной тайной
9. Обеспечение технической защиты помещений и оборудования
10. Сертификация классов защиты, определение их соответствия нормативно-правовым требованиям
11. Создание системы безопасности для цепочки поставщиков
12. Установка пропускной системы для сотрудников, выдача им электронных средств идентификации
13. Выполнение требований законодательства по защите персональных данных
14. Разработка системы взаимодействия с государственными органами применительно к конфиденциальной информации

Теоретические вопросы к зачету Зач01

1. Информационная безопасность предприятия
2. Принципы эффективного внедрения в компании систем информационной безопасности
3. Конфиденциальность
4. Целостность
5. Доступность
6. Основные виды контроля информационной безопасности предприятия
7. Административный контроль
8. Логический контроль
9. Физический контроль

10. Основные виды угроз информационной безопасности предприятия
11. Естественные угрозы
12. Искусственные угрозы
13. Внутренние угрозы
14. Внешние угрозы
15. Пассивные угрозы
16. Активные угрозы
17. Организационные средства защиты
18. Аппаратные (технические) средства защиты
19. Программные средства защиты
20. Программно-аппаратные средства защиты
21. Антивирусное программное обеспечение
22. Облачные антивирусы
23. Решения DLP
24. Криптографические системы
25. Межсетевые экраны
26. Виртуальные частные сети
27. Прокси-сервер
28. Решение SIEM
29. Возможные варианты организации службы информационной безопасности
30. Один или несколько специалистов внутри ИТ-департамента
31. Обособленная структура внутри ИТ-департамента
32. Один или несколько специалистов внутри департамента безопасности
33. Обособленная служба внутри департамента безопасности
34. Один или несколько обособленных специалистов, подчиненных топ-менеджменту
35. Обособленная структура, подчиненная топ-менеджменту
36. Разделение функций информационной безопасности между ИТ-службой и службой информационной безопасности
37. Правила разрешения конфликтов между ИТ-службой и службой информационной безопасности
38. Выставление службой информационной безопасности требований к ИТ-среде
39. Работа по созданию системы управления информационной безопасностью
40. Упорядочивания ИТ-инфраструктуры
41. Повышение осведомленности пользователей
42. Повышение уровня доступности, целостности и конфиденциальности информационных ресурсов
43. Информационные массивы компании, подлежащие защите, основания защиты
44. Основные принципы защиты информации
45. Модель угроз информационной безопасности, релевантная компании в целом и ее отдельным бизнес-единицам
46. Модель гипотетического нарушителя
47. Требования к безопасности информационной системы и ее отдельных элементов, составленные на основе бизнес-процессов
48. Методы и средства защиты информации
49. Стратегии развития предприятия как объект защиты
50. Ноу-хау как объект защиты
51. Патенты как объект защиты
52. Бизнес-процессы как объект защиты
53. Клиентские базы как объект защиты
54. Автоматизированная информационная система предприятия как объект защиты
55. Средства криптографической защиты

56. Средства антивирусной защиты
57. SIEM-системы
58. DLP-системы
59. Положения, регламенты и процессы взаимодействия для обеспечения информационной безопасности
60. Документирование и оптимизация бизнес-процессов
61. Установка градации сотрудников и их уровней доступа к информации
62. Создание подразделений или назначение лиц, ответственных за обеспечение информационной безопасности
63. Изменение структуры предприятия в соответствии с требованиями безопасности
64. Информирование или переобучение персонала
65. Организация мероприятий по тестированию подготовки персонала к работе с системой в критических ситуациях
66. Получение лицензий на работу с государственной тайной
67. Обеспечение технической защиты помещений и оборудования
68. Сертификация классов защиты, определение их соответствия нормативно-правовым требованиям
69. Создание системы безопасности для цепочки поставщиков
70. Установка пропускной системы для сотрудников, выдача им электронных средств идентификации
71. Выполнение требований законодательства по защите персональных данных
72. Разработка системы взаимодействия с государственными органами применительно к конфиденциальной информации

## 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.

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.

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

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



УТВЕРЖДАЮ

Директор Института экономики и качества жизни

\_\_\_\_\_ Р.Р. Толстяков  
« 15 » \_\_\_\_\_ февраля 20 24 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Б1.В.01.17 Архитектура корпоративных информационных систем**

(наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Направление

**38.03.05 – Бизнес-информатика**

(шифр и наименование)

Профиль

**Информационные технологии в управлении и бизнес-аналитике**

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения:

**Очная, очно-заочная**

Кафедра:

**Коммерция и бизнес-информатика**

(наименование кафедры)

Составитель:

\_\_\_\_\_ ст. преподаватель

степень, должность

\_\_\_\_\_ подпись

\_\_\_\_\_ Д.Я. Брюске

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_ подпись

\_\_\_\_\_ М.А. Блюм

инициалы, фамилия

Тамбов 2024

## 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
<b>ПК-2 Способен разрабатывать архитектуру информационной системы</b>	
ИД-1 (ПК-2) Знает основные принципы и методики описания и разработки архитектуры информационных систем	Знает ключевые принципы и ведущие методики описания и разработки архитектуры информационных систем
ИД-2 (ПК-2) Умеет выделять ключевые элементы программной архитектуры информационных систем	Умеет разбивать программную архитектуру информационных систем на ключевые элементы
ИД-3 (ПК-2) Владеет навыками проектирования, разработки и администрирования информационных систем	Владеет навыками и приемами проектирования, разработки и администрирования информационных систем
<b>ПК-3 Способен разрабатывать архитектуру корпоративной информационной системы</b>	
ИД-1 (ПК-3) Знает общую структуру, современные методологии построения, стадии и процессы жизненного цикла корпоративных информационных систем	Знает структуру, методологии, модели и методики построения, стадии жизненного цикла корпоративных информационных систем
ИД-2 (ПК-3) Умеет моделировать бизнес-процессы предприятия, подлежащие автоматизации средствами корпоративных информационных систем	Умеет строить модели бизнес-процессов, подлежащих реинжинирингу или автоматизации средствами корпоративных информационных систем

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
ИД-3 (ПК-3) Владеет навыками разработки архитектуры корпоративной информационной системы	Владеет навыками разработки и совершенствования архитектуры корпоративных информационных систем

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	Очно-заочная
	5 семестр	7 семестр
<b><i>Контактная работа</i></b>	<b>68</b>	<b>14</b>
занятия лекционного типа	32	4
лабораторные занятия		
практические занятия	32	6
курсовое проектирование		
консультации	2	2
промежуточная аттестация	2	2
<b><i>Самостоятельная работа</i></b>	<b>112</b>	<b>166</b>
<b><i>Всего</i></b>	<b>180</b>	<b>180</b>

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Раздел 1. Информация и информационные системы

##### **Тема 1. Информация. Тенденции и показатели информатизации в информационном обществе.**

Определение. Жизненный цикл информации. Источники информации и методы ее извлечения. Поиск информации. Способы представления информации. Контроль доступа и защита информации. Эволюция информационных систем. Структура информационных технологий. Информационный менеджмент на предприятиях различных сфер деятельности.

##### **Тема 2. Бизнес-информация. Современные информационные системы.**

Роль и основные определения. Роль информации в управлении. Информационные системы. Основные определения. Виды информационных систем. Классификация. Назначение. Прикладные информационные системы. Банковские автоматизированные информационные системы. Автоматизированные системы фондового рынка.

Практические занятия

ПР01. Создание модели бизнес-процессов предприятия на основе его структурной и функциональной моделей

Самостоятельная работа:

СР01. По рекомендованной литературе более подробно изучить темы 1-2.

#### Раздел 2. Современные корпоративные информационные системы

##### **Тема 3. Системы управления предприятиями и организациями.**

Понятие организации и корпорации. Современные технологии управления корпорацией. Функции промышленного предприятия и его подсистемы. Системы управления предприятием и их эволюция. Автоматизированные системы управления предприятием и технологическими процессами.

##### **Тема 4. Корпоративные информационные системы**

Задачи и функции корпоративных информационных систем. Состав и структура КИС. Классификация КИС. Эволюция КИС. Системы классов CRP, MRP, MRP II, ERP, ERP II, CRM, SCM, CSRP. Модель жизненного цикла КИС. Российский рынок КИС. Корпоративные информационные системы на базе «1С: Предприятие». КИС на базе Microsoft Business Solutions.

Практические занятия

ПР02. Определение требований к структуре и составу КИС на основе структурной модели объекта автоматизации

Самостоятельная работа:

СР02. По рекомендованной литературе более подробно изучить темы 3-4.

#### Раздел 3. Методы проектирования корпоративных информационных систем

**Тема 5. Процессный подход к управлению предприятиями и корпорациями**

Определение процессного подхода. Классификация бизнес-процессов. Модель бизнес-процесса. Реализация процессного подхода. Реинжиниринг бизнес-процессов.

**Тема 6. Методологии моделирования и проектирования информационных систем интегрированного предприятия**

Классификация методологий информационного моделирования и проектирования. CIM, GRAI-GIM, CIMOSA, ARIS. Сравнение методологий. Основы методологии UML. Концепция UML. Иерархия диаграмм. Основные виды диаграмм.

Практические занятия

ПР03-ПР09. Синтез корпоративной информационной системы из существующих на рынке типовых решений

Самостоятельная работа:

СР03. По рекомендованной литературе более подробно изучить темы 5-6.

**Раздел 4. Современные программные средства для создания корпоративных информационных систем**

**Тема 7. Методологии проектирования распределенных корпоративных приложений**

Проблемы информационной интеграции в корпоративных системах. Сетевые приложения. Модели взаимодействия распределенных приложений. Методологии проектирования Интранет-приложений. Серверы Интранет. Стандарт CORBA. Язык XML. Сервис-ориентированные архитектуры. Язык Java и его использование в корпоративных системах.

**Тема 8. Инструментальные средства разработки корпоративных информационных систем**

CASE-системы. Назначение и виды CASE-систем. Проектирование информационных систем по технологии RUP. Применение модельно-ориентированной архитектуры. Бизнес-процессы в BPEL. Создание веб-сервисов. Особенности разработки и внедрения КИС на платформе «1С:Предприятие».

Практические занятия

ПР10-ПР16. Синтез корпоративной информационной системы из существующих на рынке типовых решений (продолжение)

Самостоятельная работа:

СР04. По рекомендованной литературе более подробно изучить темы 5-6.

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

### 4.1 Основная литература

1. Зараменских Е.П. Основы бизнес-информатики. Учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры [Электронный ресурс] : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Е.П. Зараменских. — Электрон. текстовые данные. — М. : Научная школа: Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации (г. Москва), 2017. — 407 с. — 978-5-9916-8210-7. — Режим доступа: <http://static.myshop.ru/product/pdf/254/2533757.pdf>

3. Грекул В.И. Проектирование информационных систем. Курс лекций [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям в области информационных технологий / В.И. Грекул, Г.Н. Денищенко, Н.Л. Коровкина. — Электрон. текстовые данные. — Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Вузовское образование, 2017. — 303 с. — 978-5-4487-0089-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67376.html>

3. Золотов С.Ю. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.Ю. Золотов. — Электрон. текстовые данные. — Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2013. — 88 с. — 978-5-4332-0083-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13965.html>

4. Терещенко П.В. Управление требованиями при проектировании корпоративных информационных систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / П.В. Терещенко, В.А. Астапчук. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2009. — 103 с. — 978-5-7782-1286-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/45054.html>

5. Бойченко А.В. Основы открытых информационных систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.В. Бойченко, В.К. Кондратьев, Е.Н. Филинов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Евразийский открытый институт, Московский государственный университет экономики, статистики и информатики, 2004. — 160 с. — 5-7764-0284-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/11043.html>

6. Золотарёв О.В. Технология внедрения корпоративных информационных систем [Электронный ресурс] : методические указания к лабораторным работам / О.В. Золотарёв. — Электрон. текстовые данные. — М. : Российский новый университет, 2013. — 40 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/21325.html>

7. Национальный открытый университет «ИНТУИТ» [Электронный ресурс] : Лекция 7: Инструментальные средства компьютерных технологий информационного обслуживания управленческой деятельности. — Режим доступа: <https://www.intuit.ru/studies/courses/3627/869/lecture/31737?page=4>

8. Видеокурс по программированию в системе 1С: Предприятие 8.3. 7 видеоуроков: <http://info1c.pro/video/detail.php?ID=124>

### 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

Студент должен овладеть базовыми понятиями, позволяющими на практике выстраивать архитектуру любых предприятий, используя современные информационно-коммуникационные технологии.

Лекция - это основная форма передачи большого объема информации, как ориентировочной основы для самостоятельной работы студентов. Лекция имеет цель систематизации основы научных знаний по дисциплине, концентрации внимания студентов на наиболее сложных и узловых проблемах. Лекция закладывает основы научных знаний, дает студенту возможность усвоить их в обобщенной форме.

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

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;
- 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 ответить на предложенные для самостоятельной работы вопросы, выполнить домашние задания;
- выполняя практическое задание, необходимо сохранять все его результаты для последующей работы с ними на других практических занятиях и использования в курсовой работе.

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 студентами изучаются и книги по 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 задания для самостоятельной работы.

Практические занятия помогают анализировать, углублять, конкретизировать и расширять эти знания, помогают овладеть ими на более высоком уровне репродукции и трансформации. Практические занятия способствуют закреплению умений и навыков самостоятельной работы, полученных в процессе работы над лекцией и являются своеобразной формой контроля за усвоением полученной на лекции учебной информации.

Практические занятия является основной формой организации учебных занятий, являющихся логическим продолжением работы, начатой на лекции и способствующих формированию практических умений и навыков. Однако подготовка к ним является для студентов наиболее сложным видом самостоятельной работы. Каждое практическое занятие – это итог большой целенаправленной самостоятельной работы студентов по заданиям преподавателя.

Преподаватель заблаговременно определяет тему, цель, задачи занятий, планирует его проведение, формулирует основные и дополнительные вопросы по теме, подбирает литературу. Детальный план каждого практического занятия объявляется и разъясняется обучающимся заблаговременно: примерно за одну-две недели до его проведения. Практическое занятие открывает вводное слово преподавателя, который формулирует цели и основные задачи занятия, дает краткую характеристику темы, подчеркивает ее практическую значимость. После вступительного слова начинается выполнение практической работы под руководством преподавателя. Завершается практическое занятие демонстрацией работ студентов и заключительным словом преподавателя, которое является анализом и обобщением проделанной работы. Оно призвано подытожить работу практического занятия, четко сформулировать главные оценки, указать недостатки, а также то, на что следует обратить внимание.

В качестве основы обучения по дисциплине выступает самостоятельная деятельность студентов, которая реализуется в контакте с преподавателем вне рамок расписания по учебным вопросам при выполнении индивидуальных заданий в библиотеке, дома, на кафедре. Виды самостоятельной работы по дисциплине разнообразны. Это - подбор и изучение литературных источников; поиск информации в Интернете как по пройденной уже на лекции теме, так и нового учебного материала, упреждающего характера для подготовки к практическому занятию.

В конце семестра, по окончании изучения дисциплины «Архитектура корпоративных информационных систем» в качестве итогового контроля предусмотрен экзамен. Подготовка к экзамену - это завершающий, наиболее активный этап самостоятельной работы студента над учебным курсом. По учебнику или по другим материалам надо ликвидировать все недоработки, внимательно разобраться в записях лекций и в материалах практических занятий. Необходимо систематизировать и упорядочить накопленные знания. Каждая тема имеет свои узловые, основные, концептуально обобщающие вопросы, вокруг которых собирается все остальное. Именно по ним, по способности ответить на них можно проверить степень своей подготовленности к экзамену. Студенту следует консультироваться с преподавателем в процессе активного самостоятельного освоения материала.

Вопросы и контрольные задания для экзамена формируются преподавателем и утверждаются на заседании кафедры.

Консультации преподавателя можно получить в электронном виде и непосредственно на кафедре в соответствии с расписанием консультаций.

## 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
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	MS Project 2016 Russian OLP NL AcademicEdition / лицензия Microsoft Open License № 69436606 Сублицензионный договор №Tr000225378 от 08.02.2018 г.

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
2	3	4
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	Microsoft Windows XP Лицензия № 44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия № 44964701

38.03.05 – «Бизнес-информатика»  
«Информационные технологии в управлении и бизнес-аналитике»

	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	Практическое занятие № 1 Тема: Создание модели бизнес-процессов предприятия на основе его структурной и функциональной моделей	Работа в компьютерном классе (MSWord, работа в сети Интернет)
ПР02	Практическое занятие № 2 Тема: Определение требований к структуре и составу КИС на основе структурной модели объекта автоматизации	Работа в компьютерном классе (MSWord, работа в сети Интернет)
<b>Основы разработки и КИС на платформе «1С:Предприятие»:</b>		
ПР03	Практическое занятие № 3 Тема: Создание подсистем командного интерфейса. Задание наборов прав с помощью ролей. Создание пользователей в системе. Элементы администрирования – выгрузка/загрузка информационной базы	Работа в компьютерном классе (1С: Предприятие, учебная версия)
ПР04	Практическое занятие № 4 Тема: Создание прикладных объектов конфигурации: константы. Создание формы констант. Определение в форме констант обработчиков команд. Знакомство с механизмом работы формы (реквизиты и элементы формы)	Работа в компьютерном классе (1С: Предприятие, учебная версия)
ПР05	Практическое занятие № 5 Тема: Создание прикладных объектов конфигурации: справочники, перечисления. Иерархические справочники, подчиненные справочники. Табличные части справочников. Работа с данными справочников с помощью объектной и табличной моделей	Работа в компьютерном классе (1С: Предприятие, учебная версия)
ПР06	Практическое занятие № 6 Тема: Создание печатных форм. Макет и табличный документ	Работа в компьютерном классе (1С: Предприятие, учебная версия)
ПР07	Практическое занятие № 7 Тема: Создание прикладных объектов конфигурации: документы. Табличные части документов. Работа с данными документов с помощью объектной и табличной моделей. Создание журналов документов. Определение граф жур-	Работа в компьютерном классе (1С: Предприятие, учебная версия)

Обозначение	Наименование	Форма контроля
	нала документов	
ПР08	Практическое занятие № 8 Тема: Создание прикладных объектов конфигурации: регистры сведений. Работа с данными регистров сведений с помощью объектной и табличной моделей. Виртуальные таблицы периодического регистра сведений. Подчиненный режим записи регистра. Создание с помощью конструктора движений документа	Работа в компьютерном классе (1С: Предприятие, учебная версия)
ПР09	Практическое занятие № 9 Тема: Создание объекта «План видов характеристик». Реализация с его помощью механизма хранения любого количества свойств различных типов	Работа в компьютерном классе (1С: Предприятие, учебная версия)
ПР10	Практическое занятие № 10 Тема: Функциональные опции. Реализация с их помощью механизма включения/отключения функциональных возможностей конфигурации	Работа в компьютерном классе (1С: Предприятие, учебная версия)
ПР11	Практическое занятие № 11 Тема: Создание регистров накопления (оборотов и остатков). Реализация обработчиков проведения документов по регистрам накопления	Работа в компьютерном классе (1С: Предприятие, учебная версия)
ПР12	Практическое занятие № 12 Тема: Реализация запросов. Описание запроса с использованием конструктора запросов. Построение запросов по нескольким таблицам. Пакетные запросы Реализация отчетов с использованием системы компоновки данных	Работа в компьютерном классе (1С: Предприятие, учебная версия)
ПР13	Практическое занятие № 13 Тема: Реализация ввода на основании	Работа в компьютерном классе (1С: Предприятие, учебная версия)
ПР14	Практическое занятие № 14 Тема: Реализация экспортных процедур в модуле объекта	Работа в компьютерном классе (1С: Предприятие, учебная версия)
ПР15	Практическое занятие № 15 Тема: Работа с объектами типа «ХранилищеЗначения»	Работа в компьютерном классе (1С: Предприятие, учебная версия)
ПР16	Практическое занятие № 16 Тема: Дополнительные возможности платформы «1С:Предприятие» – механизм полнотекстового поиска, регламентные задания, бизнес-процессы	Работа в компьютерном классе (1С: Предприятие, учебная версия)
СР01	Задание для самостоятельной работы	
СР02	Задание для самостоятельной работы	
СР03	Задание для самостоятельной работы	
СР04	Задание для самостоятельной работы	

## 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
Экз01	Экзамен	5 семестр	7 семестр



## 8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 8.1. Оценочные средства

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

ИД-1 (ПК-2) Знает основные принципы и методики описания и разработки архитектуры информационных систем

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает ключевые принципы и ведущие методики описания и разработки архитектуры информационных систем	ЛР01

ИД-2 (ПК-2) Умеет выделять ключевые элементы программной архитектуры информационных систем

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Умеет разбивать программную архитектуру информационных систем на ключевые элементы	ЛР02

ИД-3 (ПК-2) Владеет навыками проектирования, разработки и администрирования информационных систем

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Владеет навыками и приемами проектирования, разработки и администрирования информационных систем	ЛР02

ИД-1 (ПК-3) Знает общую структуру, современные методологии построения, стадии и процессы жизненного цикла корпоративных информационных систем

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает структуру, методологии, модели и методики построения, стадии жизненного цикла корпоративных информационных систем	ЛР01

ИД-2 (ПК-3) Умеет моделировать бизнес-процессы предприятия, подлежащие автоматизации средствами корпоративных информационных систем

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Умеет строить модели бизнес-процессов, подлежащих реинжинирингу или автоматизации средствами корпоративных информационных систем	ЛР02

ИД-3 (ПК-3) Владеет навыками разработки архитектуры корпоративной информационной системы

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Владеет навыками разработки и совершенствования архитектуры корпоративных информационных систем	ЛР02

### 8.2. Критерии и шкалы оценивания

#### 8.2.1. Шкалы оценивания

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

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

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

Таблица 8.1 – Шкалы оценивания контрольных мероприятий

Обозначение	Наименование	Форма контроля	Количество баллов	
			min	max
ПР02	Тема практического занятия	опрос	2	4
ПР05	Тема практического занятия	контр. работа	4	10
ПР08	Тема практического занятия	тест	4	10
ЛР01	Тема лабораторной работы	защита отчета	2	5
ЛР02	Тема лабораторной работы	защита отчета	2	5
СР04	Задание для самостоятельной работы	реферат	1,5	3
СР08	Задание для самостоятельной работы	доклад	1,5	3
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
Лабораторная работа	лабораторная работа выполнена в полном объеме; по лабораторной работе представлен отчет, содержащий необходимые расчеты, выводы, оформленный в соответствии с установленными требованиями; на защите лабораторной работы даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов
Контрольная 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.

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 (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 ИЭКЖ

\_\_\_\_\_ Р.Р. Толстяков  
«15» \_\_\_\_\_ февраля 2024 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

***Б1.В.01.18 Управление человеческими ресурсами***

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

Направление:

***38.03.05 Бизнес-информатика***

(шифр и наименование)

Профиль:

***Информационные технологии в управлении и бизнес-аналитике***

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: ***очная, очно-заочная***

Кафедра: ***«Коммерция и бизнес-информатика»***

(наименование кафедры)

(наименование кафедры)

Составитель:

***К.Э.Н., доцент***

степень, должность

\_\_\_\_\_

подпись

***Д.Л. Хазанова***

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_

подпись

***М.А. Блюм***

инициалы, фамилия

Тамбов 2024

**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

	Результаты обучения по дисциплине
<b>ПК-10 Способен управлять эффективностью работы персонала</b>	
ИД-1 (ПК-10) Формулирует базовые термины, принципы, методы и инструменты управления человеческими ресурсами	Знает категории и понятия управления человеческими ресурсами, современные методы управления человеческими ресурсами
	Интерпретирует организационные структуры предприятия для различных производственных ситуаций
	Формулирует теории мотивации, мотивационные типы и профили персонала
ИД-2 (ПК-10) Умеет планировать потребность в человеческих ресурсах, осуществлять поиск, отбор персонала, оценивать эффективность сотрудников и составлять мотивационные программы	Умеет идентифицировать собственные сильные навыки и деловые качества
	Владеет навыком определения потребности в персонале, поиска, отбора, определения личного потенциала, навыками введения нового сотрудника в трудовой коллектив.
ИД-3 (ПК-10) Владеет навыками эффективного управления человеческими ресурсами	Знает принципы и методики проведения деловой оценки персонала
	Умеет определять ключевые показатели эффективности для сотрудников различного профиля и составлять программу деловой оценки персонала

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
	4 семестр	6 семестр
<b><i>Контактная работа</i></b>	<b>65</b>	<b>17</b>
занятия лекционного типа	16	4
лабораторные занятия		
практические занятия	32	6
курсовое проектирование		
консультации		
промежуточная аттестация	1	1
<b><i>Самостоятельная работа</i></b>	<b>59</b>	<b>97</b>
<b><i>Всего</i></b>	<b>108</b>	<b>108</b>

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Тема 1. Парадигма управления человеческими ресурсами

Эволюция от «Рабочей силы» к «Персоналу». Философия управления персоналом. Взаимосвязь «Управления персоналом» с базовыми науками. Персонал как особый объект управления. Закономерности и принципы управления персоналом. Современные тенденции управления персоналом

##### Практические занятия

ПР01. Персонал как важнейший ресурс управления.

ПР02. Опыт управления человеческими ресурсами в компаниях-лидерах рынка

ПР03. Принципы управления человеческими ресурсами

ПР04. Парадигма управления человеческими ресурсами (Тестирование по теме 1.)

##### Самостоятельная работа

СР01. Подготовить доклад по теме Эволюция подходов к управлению персоналом

СР02. Изучить опыт управления человеческим ресурсами в компаниях-лидерах по заданному плану

#### Тема 2. Организационные структуры системы управления персоналом в бизнесе

Понятие организационной структуры. Иерархический и органический тип организационных структур. Линейная, функциональная, матричная, дивизиональная организационные структуры

##### Практические занятия

ПР05. Система управления человеческими ресурсами (Деловая игра)

ПР06. Проектирование организационных структур предприятия

ПР07. Организационные структуры системы управления персоналом в бизнесе (Тестирование по теме 2.)

##### Самостоятельная работа

СР03. Познакомиться с инструментом Migo для изображения организационных структур предприятия

СР04. Домашняя работа «Проектирование организационной структуры»

#### Тема 3. Карьера в условиях конкуренции

Понятие, основные виды карьеры персонала. Особенности управления карьерой в организации. Особенности управления личной карьерой

##### Практические занятия

ПР08. Управление карьерой

ПР 09. Карьера в условиях конкуренции (Тестирование по теме 3)

##### Самостоятельная работа

СР05. Резюме

#### Тема 4. Маркетинг персонала

Маркетинг персонала: понятие, цели, задачи. Методы оценки потребности в человеческих ресурсах. Методы поиска, отбора и приема персонала. Документальное сопровождение приема кадров в организацию. Адаптация персонала на рабочем месте

Практические занятия

ПР10. Маркетинг персонала

ПР11. Найм персонала

ПР12. Маркетинг персонала (Тестирование по теме 4)

Самостоятельная работа

СР06. Изучение рынка труда

Тема 5. Мотивация персонала

Понятие мотивации и ее виды. Основные теории мотивации. Современные методы стимулирования труда работников (материальные и нематериальные). Управление по целям. Системы оплаты труда на предприятии

Практические занятия

ПР13. Определение мотивационных профилей

ПР14. Системы оплаты труда

ПР15. Мотивация персонала (Тестирование по теме 5)

Самостоятельная работа

СР07. Домашняя работа «Начисление заработной платы»

Тема 6. Оценка эффективности персонала

Понятие, цели, задачи, виды оценки эффективности работников. Методики корпоративной оценки персонала. Аттестация персонала. Ассесмент-центры. Работа с результатами оценки

Практические занятия

ПР16. Ключевые показатели эффективности

ПР17. Деловая оценка персонала

ПР18. Оценка эффективности персонала (Тестирование по теме 6)

Самостоятельная работа

СР08. Домашняя работа «Фотография рабочего дня»

Тема 7. Управление развитием персонала

Организация обучения персонала. Моделирование карьеры персонала. Корпоративные институты. Коучинг

Практические занятия

ПР19. Моделирование карты развития сотрудника

ПР20. Управление развитием персонала (Тестирование по теме 7)

Самостоятельная работа

СР09. Домашняя работа «Фотография рабочего дня»

Тема 8. Психологические аспекты управления человеческими ресурсами



Роль формальных и неформальных групп в коллективе. Оценка их потенциала. Конфликты на предприятии: их природа и методы управления конфликтными ситуациями. Лидерство как стиль управления современной компанией Основные стили руководства на предприятии.

Практические занятия  
ПР21. Конфликты в организации  
ПР22. Неформальные лидеры

Самостоятельная работа  
СР10. Домашняя работа «окно Джохари»

Тема 9. Основы кадрового делопроизводства

Цели, задачи, принципы кадрового делопроизводства. Локально- нормативные акты на предприятии: виды, полномочия, регламентирующие ими процессы. Личные дела сотрудников. Организация рабочего времени сотрудников. Оформление невыходов сотрудников на работу. Выбытие персонала из организации

Практические занятия  
ПР23. Документальное обеспечение процессов управления персоналом  
ПР24. Основы кадрового делопроизводства (Тестирование по теме 9)

Самостоятельная работа  
СР11. Законодательные изменения в трудовом законодательстве

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

##### 4.1. Учебная литература

1. Хазанова, Д.Л., Блюм М.А., Молоткова Н.В. Управление человеческими ресурсами. Учебное пособие. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2023. (exe-файл) Режим доступа: <http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=14>
2. Хазанова, Д. Л. Управление человеческими ресурсами. Методические указания. Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2022. (pdf-файл)
3. Иванов, С. Ю. Социальное управление человеческими ресурсами : учебное пособие / С. Ю. Иванов. — Москва : Московский педагогический государственный университет, 2020. — 152 с. — ISBN 978-5-4263-0859-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/94683.html> (дата обращения: 10.04.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/94683>
4. Беликова, И. П. Управление организационной культурой : учебник / И. П. Беликова. — Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2022. — 244 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/129614.html> (дата обращения: 10.04.2024)
5. Управление кадровой безопасностью организации : учебник для бакалавриата и магистратуры / Ю. В. Долженкова, Е. В. Камнева, А. Л. Сафонов [и др.] ; под редакцией Ю. В. Долженковой. — Москва : Прометей, 2022. — 286 с. — ISBN 978-5-00172-241-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/125640.html> (дата обращения: 10.04.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
6. Дюженкова, Н.В., Молоткова, Н.В., Радько, О.Ю. Хазанова, Д.Л. Управленческий анализ в бизнесе. Учебное пособие. Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2021. (exe-файл)

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

- Университетская информационная система «РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>  
Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant-urist.ru>  
Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>  
База данных Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>  
База данных Scopus <https://www.scopus.com>  
Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>  
База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ <https://rosmintrud.ru/opendata>  
База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>  
База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>  
Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>  
База открытых данных Росфинмониторинга <http://www.fedsfm.ru/opendata>  
Электронная база данных «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com>  
Электронная библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>  
База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>  
База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>

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

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

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

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

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

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

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

## 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

### **Планирование и организация времени, необходимого для изучения дисциплины.**

Важным условием успешного освоения дисциплины является создание 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 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).

### **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 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	Парадигма управления человеческими ресурсами	Тестирование
ПР07	Организационные структуры системы управления персоналом в бизнесе	Тестирование
ПР15	Мотивация персонала	Решение кейса
СР05	Резюме	Домашняя работа
ПР11	Найм персонала	Решение кейса
ПР18	Оценка эффективности персонала	Тестирование
ПР19	Моделирование карты развития сотрудника управление развитием персонала	Решение кейса
ПР20	Управление развитием персонала	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	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 (ПК-10) Формулирует базовые термины, принципы, современные методы и инструменты мотивационного воздействия, оценки и развития персонала**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает категории и понятия управления человеческими ресурсами, современные методы управления человеческими ресурсами	ПР04, ЗАЧ01
Интерпретирует организационные структуры предприятия для различных производственных ситуаций	ПР07
Формулирует теории мотивации, мотивационные типы и профили персонала	ПР15, ЗАЧ01

ПР04. Парадигма управления человеческими ресурсами. Тестирование.

Примеры тестовых заданий:

1. Под категорией "кадры организации" следует понимать:
  - а - часть населения, обладающая физическим развитием, умственными способностями и знаниями, которые необходимы для работы в экономике;
  - б - трудоспособное население в рамках отдельной организации, на микроуровне;
2. Безработные - это:
  - а - трудоспособные граждане, которые не имеют работы и заработка, зарегистрированные в Федеральной Службе занятости в целях поиска подходящей работы и готовы приступить к ней;
  - б - временно не работающие по каким-либо причинам, но потенциально способные к участию в трудовом процессе;
  - в - лица трудоспособного возраста получающих пенсии по старости на льготных основаниях (мужчины в возрасте 50-59 лет, женщины - 45-54 года).
3. Что следует понимать под категорией "персонал"?
  - а - это часть населения, обладающая физическим развитием, умственными способностями и знаниями, которые необходимы для работы в экономике;
  - б - совокупность работников, совместно реализующих поставленную перед ними цель по производству товаров или оказанию услуг, действующих в соответствии с определенными правилами и процедурами в рамках определенной формы собственности.
4. Под эффектом совместной деятельности персонала следует понимать (при необходимости указать несколько):
  - а - степень реализации организационной цели;
  - б - уровень эффективности труда;
  - в - материальное и духовное удовлетворение, которое испытывают сотрудники от того, что они состоят в этой организационной структуре.
5. Для какой теории управления роли человека в организации характерны следующие постулаты «Труд для большинства индивидов не приносит удовлетворения. То, что они делают, менее важно для них, нежели то, что они при этом зарабатывают. Индивидов, которые хотят или могут делать работу, требующую творчества, самостоятельности, инициативы или самоконтроля практически нет»

- а- Классические теории
- б - Теории человеческих отношений
- в- Теории человеческих ресурсов

б. Для какой теории управления роли человека в организации соответствуют следующие Задачи руководителей организации: «рациональное использование человеческих ресурсов»

- а- Классические теории
- б - Теории человеческих отношений
- в- Теории человеческих ресурсов

ПР07. Организационные структуры системы управления персоналом в бизнесе. Тестирование.

Примеры тестовых заданий:

1. Службы, группы и работники, выполняющие те или иные функции управления в соответствии с принятым разделением управленческих задач, функций и работ – это...
  - a. Звенья
  - b. Связи
  - c. Уровни
  - d. Должности
  - e. Подразделения
2. К какой категории относятся связи, отражающие движение управленческих решений и информации между так называемыми линейными руководителями, т.е. лицами, полностью отвечающими за деятельность организации или ее структурных подразделений.
  - a. Горизонтальные связи
  - b. Вертикальные связи
  - c. Линейные связи
  - d. Функциональные связи
3. К какой категории относятся связи, носящие характер согласования и являющиеся, как правило, одноуровневыми.
  - a. Горизонтальные связи
  - b. Вертикальные связи
  - c. Линейные связи
  - d. Функциональные связи
4. К какой категории относятся связи, имеющие место по линии движения информации и управленческих решений по тем или иным функциям управления
  - a. Горизонтальные связи
  - b. Вертикальные связи
  - c. Линейные связи
  - d. Функциональные связи
5. Право влиять на поведение других людей и заставлять их действовать в определенном направлении – это...
  - a. Полномочия
  - b. Ответственность

- c. Делегирование
  - d. Власть
6. Типовой подход к формированию структуры управления исходя из внутреннего строения организаций, разделения работ и рационализации управления называется...
- a. Органическим
  - b. Органолептическим
  - c. Иерархическим
  - d. Структурно-линейным
7. Типовой подход к формированию структуры управления исходящий из необходимости постоянного приспособления структуры управления к условиям внешней среды называется...
- a. Органическим
  - b. Органолептическим
  - c. Иерархическим
  - d. Структурно-линейным
- наличие формальных правил и норм, обеспечивающих однородность выполнения менеджерами своих задач и обязанностей

ПР15. Мотивация персонала. Тестирование.

Примеры тестовых заданий:

1. Ближе всего раскрывается смысл понятия «стимул» в утверждении:
  - a. удовлетворение физиологических и органических потребностей
  - b. побуждение к действию, вызывающее реакцию в рецепторной системе или рецепторе
  - c. стремление к взаимодействию
  - d. материальный предмет, достижение которого выступает смыслом деятельности
  - e. все вышеперечисленное
  - f. нет правильного ответа
2. Что в переводе с латинского означает «stimulus» («стимул»):
  - a. мотив
  - b. сигнал
  - c. рецептор
  - d. остроконечная палка
  - e. объект
  - f. нет правильного ответа
3. «Мотив» - это тоже самое, что и «стимул»:
  - a. да
  - b. мотив – разновидность стимула
  - c. мотив и стимул никак не связаны между собой
  - d. мотив – качественная характеристика стимула
  - e. мотив – это внутренний стимул
  - f. нет правильного ответа
4. В теории управления персоналом под мотивом принято понимать:
  - a. побудительную причину к действию
  - b. материальный или идеальный предмет, достижение которого выступает смыслом деятельности
  - c. сигналы, импульсы, провоцирующие действие

- d. информацию, представленную в определенной форме и предназначенную для исполнения
  - e. нет правильного ответа
5. К какой из нижеперечисленных групп относится материальный мотив:
- a. мотивы, основанные на удовлетворении социально-психологических потребностей
  - b. мотивы, основанные на удовлетворении социальных потребностей
  - c. мотивы, основанные на удовлетворении физиологических и экзистенциальных потребностей
  - d. мотивы, основанные на удовлетворении духовных потребностей, возникающие в условиях взаимодействия работника с организацией
  - e. нет правильного ответа
6. К какой из нижеперечисленных групп относится коллективистский мотив:
- a. мотивы, основанные на удовлетворении социально-психологических потребностей
  - b. мотивы, основанные на удовлетворении социальных потребностей
  - c. мотивы, основанные на удовлетворении физиологических и экзистенциальных потребностей
  - d. мотивы, основанные на удовлетворении духовных потребностей, возникающие в условиях взаимодействия работника с организацией
  - e. нет правильного ответа

**ИД-2 (ПК-10) Умеет оценивать эффективность сотрудников и составлять мотивационные программы**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Умеет идентифицировать собственные сильные навыки и деловые качества	СР05
Владеет навыком определения потребности в персонале, поиска, отбора, определения личного потенциала, навыками введения нового сотрудника в трудовой коллектив.	ПР11

СР05. Самостоятельная работа. Подготовить резюме по заданному формату

ПР11. Найм персонала. Решение кейса.

Пример кейса:

Кадровое агентство «Альфа» специализируется на подборе различного персонала. На прошлой неделе в агентство обратился клиент – наркологический центр «Бета» – с заявкой подобрать 10 % от общего состава сотрудников центра. Заказ был крупный и сложный по-своему, так как на рынке труда ресурс специалистов, необходимых центру, очень ограничен. Система управления наркологическими медицинскими учреждениями такова, что высококвалифицированные специалисты пытаются найти место в коммерческих центрах. Это создает некоторую стагнацию на рынке в данном секторе

Получается, чтобы выполнить этот заказ, нужно обратиться к рынку медицинских работников, которые ищут работу в других секторах, и предложить им должности в наркологической клинике-заказчике. С первых телефонных интервью менеджер по подбору столкнулась с тем, что соискатели отказывались от предложения переквалифицироваться, объясняя это тем, что они не хотят лечить тех, кто, возможно, на почве наркомании совершили преступления. Менеджер по подбору стала подбирать информацию, чтобы разобраться, почему так относятся к этой работе, и выяснила, что существует совершенно противоположная позиция. Есть специалисты, которые считают, что наркоманы и алкоголики нужны нашему обществу, так как они стимулируют рост рынка труда в области экс-

периментальной психологии, наркологии и других сферах медицинской деятельности. То есть если не будет людей упомянутых категорий в нашем обществе, то и пропадет потребность в работниках, которые их лечат и обслуживают. Перед менеджером по подбору встал выбор – продолжать поиск и всячески стараться приукрасить работу в наркологическом центре, чтобы выполнить заказ, или отказаться от него по моральным убеждениям, которых она тоже придерживалась.

Вопросы и задания: Дайте свою оценку ситуации. Чьей точки зрения Вы придерживаетесь? Можно ли назвать отношение менеджера по подбору персонала непрофессиональным?

**ИД-3 (ПК-10) Владеет навыками управления эффективностью работы персонала**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает принципы и методики проведения деловой оценки персонала	ПР18, ЗАЧ01
Умеет определять ключевые показатели эффективности для сотрудников различного профиля и составлять программу деловой оценки персонала	ПР19 ПР20

ПР18. Оценка эффективности персонала (Тестирование по теме 6)

Пример вопросов:

1. Что понимается под традиционной системой аттестации работника:
  - а - процесс оценки эффективности выполнения сотрудником своих должностных обязанностей, осуществляемый непосредственным руководителем;
  - б - процесс комплексной оценки эффективности выполнения сотрудником своих должностных обязанностей, осуществляемый специально формируемой комиссией в соответствии с Положением о порядке проведения аттестации работников;\
  - в - процесс оценки выполнения сотрудником своих должностных обязанностей его коллегами.
2. Отметьте сферы целесообразного применения метода оценки достижения целей (МВО)
  - а- подбор и ротаций кадров
  - б- определение степени занимаемой должности
  - в- оценка сотрудника на испытательном сроке
  - г- продвижение и ротация работников
  - д- планирование обучения
  - е- оценка вклада сотрудника в результаты работы
  - ж- совершенствование системы управления
3. Основой для выработки и принятия решения по стимулированию труда персонала является:
  - а - оценка личных и деловых качеств;
  - б - оценка труда;
  - в - оценка результатов труда;
  - г - комплексная оценка качества работы.
4. Кого из перечисленных субъектов оценки следует отнести к формальным?
  - а-работник службы персонала
  - б-коллега из соседнего отдела

в-эксперты в области управления  
г-непосредственный руководитель  
д-тренер-консультант из кадрового агентства  
е-директор предприятия  
ж-покупатель

5. Какие из компетенций относятся к профессиональному типу?
- а- умение ориентироваться на результат;
  - б- быстрота решения производственных задач;
  - в- участие в выставках, семинарах, конференциях по профессиональной области
  - г- умение работать в команде;
  - д- стимулировать работников, принимать на себя ответственность в осуществлении своих решений;
  - е- устранять и не допускать любые проявления бюрократизма в своей работе и работе подчиненных
6. Отметьте сферы целесообразного применения метода оценки «Критический инцидент»
- а- подбор и ротаций кадров
  - б- определение степени занимаемой должности
  - в- оценка сотрудника на испытательном сроке
  - г- продвижение и ротация работников
  - д- планирование обучения
  - е- оценка вклада сотрудника в результаты работы
  - ж- совершенствование системы управления

ПР19. Моделирование карты развития сотрудника. Решение кейса  
Пример кейса:

Региональный директор по СНГ многонациональной фармацевтической компании пригласил преподавателей одной из московских бизнес-школ подготовить программу обучения для руководителей региональных представительств. По его замыслу, по окончании программы руководители должны получить четкое представление о своих задачах, функциях и обязанностях, выработать навыки управления представительством, которые занимаются реализацией продукции в регионах и в которых работает от трех до пяти человек, понять культуру материнской компании. По словам регионального директора, из двадцати руководителей представительств лишь двое участвовали в программе профессионального обучения в Западной Европе, остальные довольствовались "инструктажем на рабочем месте". Большинство из них работает в компании меньше одного года, причем их карьеры весьма разнообразны, от инженеров-механиков до хирургов.

ПР20. Управление развитием персонала. Тестирование. Примеры вопросов:

1. Развитие персонала - это:
- а - процесс подготовки сотрудника к выполнению новых производственных функций, занятию новых должностей, решению новых задач;
  - б - процесс периодической подготовки сотрудника на специализированных курсах;
  - в - обеспечение эффективной управленческой структуры и менеджеров для достижения организационных целей.

2. Какие методы наиболее эффективные для обучения персонала поведенческим навыкам (ведение переговоров, проведение заседаний, работа в группе). При необходимости указать несколько:

- а - инструктаж;
- б - ротация;
- в - ученичество и наставничество;
- г - лекция;
- д - разбор конкретных ситуаций;
- е - деловые игры;
- ж - самообучение;
- з - видеотренинг

3. Какие методы наиболее эффективные для обучения техническим приемам (ремонт несложной бытовой техники, электродвигателей, прием коммунальных платежей, расчет процентов по вкладам). При необходимости указать несколько:

- а - инструктаж;
- б - ротация;
- в - ученичество и наставничество;
- г - лекция;
- д - разбор конкретных ситуаций;
- е - деловые игры;
- ж - самообучение;
- з - "сидя рядом с Нелли".

4. Карьера - это:

- а - индивидуально осознанная позиция и поведение, связанное с трудовым опытом и деятельностью на протяжении рабочей жизни человека;
- б - повышение на более высокую ступень структуры организационной иерархии;
- в - предлагаемая организацией последовательность различных ступеней в организационной иерархии, которые сотрудник потенциально может пройти.

5. Наиболее распространенный в практике организаций подход к управленческому развитию:

- а - неструктурированный, непланируемый;
- б - планируемое развитие за пределами работы;
- в - планируемое развитие на работе.

## 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 (Решение кейса)	правильно решено не менее 50% заданий
Домашняя работа	правильно решено не менее 50% заданий
Тест	правильно решено не менее 50% тестовых 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: 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.

#### **Теоретические вопросы к зачету.**

1. Эволюция от «Рабочей силы» к «Персоналу».
2. Философия управления персоналом
3. Взаимосвязь «Управления персоналом» с базовыми науками
4. Персонал как особый объект управления
5. Закономерности и принципы управления персоналом
6. Методы управления персоналом
7. Организационные структуры системы управления персоналом
8. Кадровые стратегии и кадровая политика организации
9. Карьера: понятие, виды, цели карьеры, управление карьерой в организации
10. Карьера: понятие, виды, модели карьеры
11. Маркетинг персонала
12. Подбор персонала в организацию: понятие, цели, задачи, источники, процесс проведения подбора
13. Документальное сопровождение найма
14. Мотивация персонала: понятийный аппарат, стимул, мотив, типы и виды мотивации. Классификация теорий мотивации
15. Мотивация. Классификация теорий мотивации. Первоначальные теории мотивации
16. Мотивация. Классификация теорий мотивации. Содержательные теории мотивации
17. Мотивация. Классификация теорий мотивации. Процессуальные теории мотивации
18. Управление по целям



19. Основные принципы постановки целей
20. Принципы и способы управления ключевыми показателями эффективности
21. Особенности связи мотивации и трудового поведения
22. Типы трудовой мотивации
23. Инструменты материальной мотивации. Применение материального стимулирования для работников с разными типами мотивации
24. Инструменты нематериальной мотивации. Применение нематериального стимулирования для работников с разными типами мотивации
25. Системы оплаты труда в РФ. Оплата труда работников с разными типами мотивации
26. Гибкие системы оплаты труда. Оплата труда работников с разными типами мотивации
27. Меры дисциплинарного воздействия и трудовая мотивация
28. Оценка персонала. Методы оценки персонала
29. Процедура деловой оценки персонала
30. Ассесмент-центры
31. Понятие и типология компетенций
32. Ключевые показатели эффективности деятельности работника
33. Оценка персонала и ее правовые аспекты
34. Развитие персонала в организации: понятие, виды, методы.
35. Конфликты в организации: причины и методы работы с ними
36. Правовые аспекты выбытия сотрудника из организации

### **Примеры типовых практических заданий (кейсов, расчетно-графических заданий и т.п.) к зачету**

**ЗАДАНИЕ № 1** Проанализируйте ситуацию и дайте обоснованные ответы на предложенные вопросы.

Ситуация для анализа.

Международная корпорация «Lexmark» как самостоятельная компания появилась в 1991 году, после отделения от IBM. В 1994 году она открыла своё представительство в России. В 2007 г. доля струйных принтеров «Lexmark» на российском рынке составила 17%, лазерных - порядка - 5 - 6%. На мировом рынке «Lexmark» занимает в целом четвертую позицию, на рынках США - около 10%.

Владимир Тимошин, менеджер по рекламе и public relations российского филиала компании, раскрывает важнейшие элементы успеха следующим образом.

На российском рынке руководство филиала использует модель двухуровневой дистрибуции, то есть работает через партнёров-дистрибьютеров, которые в свою очередь продвигают продукцию «Lexmark» через свою дилерскую сеть. Фирма оказывает дилерам активную информационно-маркетинговую поддержку, обеспечивает их информацией, рекламными материалами, организует выставки, стенды, презентации и бесплатное обучение.

Обучение является обязательным. В течение 2007 года курс обучения обязаны были пройти все авторизованные дилеры. В настоящее время у филиала 250 дилеров и ожидается появление новых. Всех их следует обучить обращению с техникой «Lexmark». Собственную систему обучения фирма развивать не стала - руководство решило воспользоваться услугами профессионального учебного центра.

«Если бы мы занимались этим сами, - считает В. Тимошин, - нам пришлось бы тратить время исключительно на обучение». Поэтому оно осуществляется на базе компании «Микроинформ», с которым недавно было подписано соответствующее соглашение.

Вопросы:

- Какие услуги оказывает «Lexmark» своим партнёрам?
- Какие преимущества «Lexmark» получает, вкладывая деньги в подготовку персонала партнёров?
- Перечислите характерные черты того, как «Lexmark» организует обучение работников-партнёров.

ЗАДАНИЕ № 2 Проанализируйте ситуацию и дайте обоснованные ответы на предложенные вопросы.

Ситуация для анализа.

Компания «Майком Системс», занятая производством оборудования для передачи данных и входящая в число 100 ведущих компаний, столкнулась с трудностями привлечения и сохранения хороших сотрудников в условиях резкого развития наукоёмких производств. Компания решила справиться с конкуренцией, предложив своим служащим конкурентоспособную заработную плату и дополнительные льготы. В частности программу льгот, действующую с первого дня поступления на работу, - медицинское страхование, стоматологическую и офтальмологическую помощь, подарки к Рождеству в 100 - 400 \$, базу отдыха, занятия аэробикой, по обучению английскому языку (для испанских и вьетнамских рабочих) и игре на гитаре. Некоторые работники административно-управленческого состава получили пособие для переезда, компенсацию по квартплате и льготное страхование. Компания провела также ряд мероприятий по организации общения в коллективе, проводя встречи различных слоев служащих и выпуская два внутренних периодических издания.

Вопросы:

- Какие мероприятия по адаптации, сохранению и развитию персонала предпринимают успешно действующие американские компании?
- Какие преимущества и недостатки действий руководства каждой из компании.

ЗАДАНИЕ № 3 Проанализируйте ситуацию и дайте обоснованные ответы на предложенные вопросы.

Ситуация для анализа.

Компания «Шопсмит Инк», производитель инструмента, процветающая уже около шести лет, допустила ошибку, прибегнув к большому набору сотрудников, чтобы справиться с возрастающим объёмом сбыта (удваивавшегося каждый год), а также с возросшим объёмом переписки (возникшей при переходе от системы сбыта через оптовиков на прямые продажи).

Компания не имела трудностей при наборе людей. Она была сильным работодателем в экономически неразвитом районе, но зачастую нанимала не лучших и не из слишком многих кандидатов. Через некоторое время годовая текучесть кадров составила 20%. «У нас возникли проблемы учёта, - комментирует президент компании. - Мы нанимали шесть клерков, но теперь работают эти шесть, да ещё шесть, с которыми мы начинали, хотя, если бы было всё нормально, то с этой работой могли бы справиться и четыре человека. Когда принимается по 300 новых служащих в год, иногда может потребоваться года два, чтобы осознать ошибку».

Вопросы:

- Какие мероприятия по адаптации, сохранению и развитию персонала предпринимают успешно действующие американские компании?
- Какие преимущества и недостатки действий руководства каждой из компаний.

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

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



УТВЕРЖДАЮ

Директор института экономики и качества жизни

\_\_\_\_\_ Р.Р. Толстяков  
« 15 » \_\_\_\_\_ февраля 20 24 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

***Б1.В.01.19 Рекламные и PR-технологии в бизнесе***

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

Направление

***38.03.05 Бизнес-информатика***

(шифр и наименование)

Профиль

***Информационные технологии в управлении и бизнес-аналитике***

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: ***очная, очно-заочная***

Кафедра: ***Коммерция и бизнес-информатика***

(наименование кафедры)

Составитель:

***К.п.н., зав. каф.***

степень, должность

подпись

***М.А. Блюм***

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

подпись

***М.А. Блюм***

инициалы, фамилия

Тамбов 2024

**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
<b>ПК-7 Способен использовать методы, средства, технологии для организации и ведения электронного бизнеса</b>	
ИД-1 (ПК-7) Знает основные концептуальные подходы к построению электронного бизнеса	Знает профессиональные функции в области рекламы и связей с общественностью в сфере электронного бизнеса
	Знает основы создания эффективной коммуникационной инфраструктуры организации электронного бизнеса
ИД-2 (ПК-7) Умеет использовать методы, средства, технологии для организации и ведения электронного бизнеса	Умеет определять стратегические цели и руководить подготовкой и реализацией коммуникационных кампаний для продвижения электронного бизнеса
	Умеет осуществлять рациональный выбор технологий связей с общественностью и рекламы для организации и ведения электронного бизнеса
ИД-3 (ПК-7) Владеет навыками в позиционировании электронного предприятия на глобальном рынке, организации продаж в среде интернет	Владеет навыками планирования и организации кампаний и мероприятий в области рекламы и связей с общественностью с целью позиционирования электронного предприятия
	Способен осуществлять под контролем профессиональные функции в области рекламы и связей с общественностью с целью позиционирования электронного предприятия

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

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

## 2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 3 зачетных единицы.

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

Виды работ	Форма обучения	
	Очная	Очно-заочная
	4 семестр	6 семестр
<b><i>Контактная работа</i></b>	<b>65</b>	<b>11</b>
занятия лекционного типа	32	4
лабораторные занятия		
практические занятия	32	6
курсовое проектирование		
консультации		
промежуточная аттестация	1	1
<b><i>Самостоятельная работа</i></b>	<b>43</b>	<b>97</b>
<b><i>Всего</i></b>	<b>108</b>	<b>108</b>

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### **Тема 1. PR и реклама в системе маркетинговой коммуникации.**

Паблик рилейшнз: многообразие определений и понятий. Принципы паблик рилейшнз. Функции PR. Политическая реклама как форма коммуникации. Предмет, субъект и объект рекламы. Отличие различных видов рекламы. Методы рекламной деятельности. Классификация рекламы по каналу ее восприятия адресатом (К. Джонсона-Карти, Дж. Коупленда): визуальная, аудиальная, аудио-визуальная. Классификация рекламы в зависимости от силы воздействия на аудиторию. Функциональная типология рекламы Ф. Котлера. Информационная, коммуникативная функции рекламы. Агитация и пропаганда.

#### **Тема 2. Психологические аспекты применения технологий в рекламе и связях с общественностью.**

Психологические аспекты восприятия текста и изображения в рекламе и связях с общественностью. Простейшие приемы нейролингвистического программирования. Психологические эффекты и приемы манипуляции современных СМИ. Психологические аспекты пропаганды. Приемы манипуляции российских СМИ. Эффективность телевизионной рекламы и пропаганды. Психологические особенности радиорекламы. Примеры манипуляции сознанием зарубежных СМИ. Психологические аспекты использования музыки в связях с общественностью и рекламе. Основные принципы воздействия музыки на человека. Использование музыки в рекламе. Аудиобрендинг.

#### **Тема 3. PR-технологии: разновидности и базовые инструменты**

Политические технологии. Экономические кампании: PR как способ повышения инвестиционной привлекательности. Социальные кампании: спонсоринг и фандрейзинг. Экологический PR. Модульные технологии в реализации PR-проектов. Бизнес PR-технологии. Информационные PR-технологии. Базовые инструменты PR-технологий. Бенчмаркинг. Life Placement. Сторителлинг. Слухи в PR-кампаниях организаций. Управление толпой как инструмент PR. Проведение имидж-ивентов в контексте PR-сопровождений.

#### **Тема 4. Креативные технологии в рекламе и связях с общественностью.**

Креатив в рекламе. Технологии креатива. Составляющие креатива. Структура креатива. Создание комплексных проектов состоит из следующих этапов: Предварительная разработка и исследование различных подходов. Маркетинговая, рекламная и медийная стратегии. Рекламная кампания, рекламные сообщения и обращения. Сценарная, эскизная и дизайн разработка. Технологическая проработка, бюджетирование и планирование реализации.

#### **Тема 5. Технологии рекламы и связей с общественностью в государственных, общественных, коммерческих структурах, средствах массовой информации, в социальной сфере, сфере политики, экономики, производства, торговли, науки, культуры, спорта**

Политические технологии. Построение политических технологий. Избирательные технологии и PR-технологии в избирательной кампании. Современные избирательные технологии в сфере связей с общественностью. Экономические кампании. PR как способ повышения инвестиционной привлекательности. Связи с общественностью на фондовом рынке, в реальном секторе экономики и их субъекты. Инвестиционная привлекательность компании. Инвестиционная привлекательность региона. Роль PR в процессе проведения IPO: информационно-аналитическая подготовка выпуска ценных бумаг, их размещение.

Социальные кампании. Спонсоринг: преимущества; основания для выделения средств. Благотворительность. Организация и проведение культурно-массовых мероприятий. Долгосрочные социальные программы. Социальный PR в сфере культуры. Фандрайзинг: как мотивировать спонсора; подготовка документов и моделей. Спонсорский пакет. Переговоры с потенциальным спонсором. Проблема ?разведения? спонсоров. Этический кодекс фандрайзера. Особенности PR-технологий на информационном рынке. Блоги и блогосфера как новое поле для PR-технологий: форум, чат, доска объявлений, корпоративные блоги. Технологии рекламы и СО в науке, культуре. Особенности технологий связей с общественностью и рекламы в сфере науки, образования и культуры. Специфика осуществления PR-деятельности в сфере образования. PR на рынке современного изобразительного искусства. Специфика PR в сфере музыки. PR-технологии в отечественном кинопрокате. Public relations в издательском деле. Технологии рекламы и СО в спорте. Популяризация силовых видов спорта средствами PR. PR-стратегия продвижения йоги. Специфика осуществления PR-деятельности в сфере фитнес-услуг

### **Тема 6. Эффективность рекламных и PR- мероприятий**

Модель оценки PR-эффективности по Т. Ватсону. Модель оценки Ассоциации американских маркетологов. Другие варианты оценки эффективности. Этапы оценки эффективности PR-кампаний. Оценка эффективности рекламных кампаний.

#### **Практические занятия**

- ПР01. PR и реклама в системе маркетинговой коммуникации
- ПР02. Развитие интернет-рекламы в системе электронной коммерции
- ПР03. Развитие электронной коммерции в России: проблемы и перспективы
- ПР04. Тематические сайты, рекламные сети, поисковые системы.
- ПР05. Реклама и PR в блогосфере.
- ПР06. Реклама и PR в социальных сетях.
- ПР07. Маркетинговые исследования в Интернет.
- ПР08. Проведение рекламной кампании в Интернет на основе рекламного web-сайта в интернет-магазине.

#### **Самостоятельная работа**

- СР01. Медиатекст и интернет-контент как основные инструменты e-PR.
- СР02. Критерии выбора форм и методов коммуникативной кампании в сети интернет
- СР03. PR-технологии: разновидности и базовые инструменты
- СР04. Разработка креативной рекламной и PR-кампании
- СР05. Разработка рекламного и PR-проекта



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

##### 4.1. Учебная литература

1. Бердников, И. П. PR-коммуникации : практическое пособие / И. П. Бердников, А. Ф. Стрижова. — 4-е изд. — Москва : Дашков и К, Ай Пи Эр Медиа, 2021. — 208 с. — ISBN 978-5-394-04002-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/99362.html> (дата обращения: 02.04.2022). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
2. Чилингир, Е. Ю. Реклама и связи с общественностью: введение в профессию : учебное пособие / Е. Ю. Чилингир. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 240 с. — ISBN 978-5-4497-0579-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/95336.html> (дата обращения: 02.04.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/95336>
3. Глазова, Л. Зачем пиарщику линейка? Советы по измерению коммуникаций / Л. Глазова ; под редакцией И. Шестакова, Е. Ермолаевой. — Москва : Альпина ПРО, 2021. — 168 с. — ISBN 978-5-907394-94-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/119594.html> (дата обращения: 02.04.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
4. Степанов, М. А. Эстетика рекламной коммуникации : учебное пособие / М. А. Степанов. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2019. — 111 с. — ISBN 978-5-7937-1671-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102698.html> (дата обращения: 02.04.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/102698>
5. Милюкова, А. Г. Теория и практика связей с общественностью и рекламы. Антикризисный PR. Методические материалы и кейсы : практикум / А. Г. Милюкова. — Саратов : Вузовское образование, 2020. — 127 с. — ISBN 978-5-4487-0723-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/96768.html> (дата обращения: 02.04.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
6. Валько, Д. В. Маркетинг взаимоотношений на потребительском рынке электронной торговли: концептуальный подход и инструментарий сетевых взаимодействий : монография / Д. В. Валько. — 2-е изд. — Челябинск, Саратов : Южно-Уральский институт управления и экономики, Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 173 с. — ISBN 978-5-4486-0666-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/81482.html> (дата обращения: 01.04.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/81482>

##### 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

Важным условием успешного освоения дисциплины является создание системы правильной организации труда, позволяющей распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком образовательного процесса. 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.

Лекция - это основная форма передачи большого объема информации как ориентировочной основы для самостоятельной работы студентов. Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где 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.

В отличие от лекции практические занятия и семинары помогают анализировать, углублять, конкретизировать и расширять эти знания, помогают овладеть ими на более высоком уровне репродукции и трансформации. Эти формы учебного процесса способствуют закреплению умений и навыков самостоятельной работы, полученных в процессе работы над лекцией и являются своеобразной формой контроля за усвоением полученной на лекции учебной информации. Результат такой работы должен проявиться в способности свободно ответить на теоретические вопросы практикума, выступать и участвовать в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильно выполнять практические задания и контрольные работы.

Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий. 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.

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 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 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	PR и реклама в системе маркетинговой коммуникации	опрос, практическое задание
СР02	Критерии выбора форм и методов коммуникативной кампании в сети интернет	реферат
СР03	PR-технологии: разновидности и базовые инструменты	презентация, практическое задание
СР04	Разработка креативной рекламной и PR-кампании	домашнее задание
СР05	Разработка рекламного и PR-проекта	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	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 (ПК-7) Знает основные концептуальные подходы к построению электронного бизнеса**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает профессиональные функции в области рекламы и связей с общественностью в сфере электронного бизнеса	ПР01
Знает основы создания эффективной коммуникационной инфраструктуры организации электронного бизнеса	ПР01

Вопросы к опросу ПР01

1. Паблик рилейшнз: многообразие определений и понятий.
2. Функции и цели PR.
3. Реклама: подходы к определению. Функции рекламы.
4. Коммуникативная сущность рекламы.

Практическое задание к ПР01

1. Проследите, как вследствие изменений в экономической (формирование рынка в экономической жизни и др.), политической (становление демократии и др.), технической (развитие СМИ и др.) и иных сферах изменялась рекламная и PR-деятельность (содержание, виды и прочее).

#### **ИД-2 (ПК-7) Умеет использовать методы, средства, технологии для организации и ведения электронного бизнеса**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Умеет определять стратегические цели и руководить подготовкой и реализацией коммуникационных кампаний для продвижения электронного бизнеса	СР02
Умеет осуществлять рациональный выбор технологий связей с общественностью и рекламы для организации и ведения электронного бизнеса	СР03

Темы рефератов к СР02

1. Электронный бизнес: понятие, принципы ведения, классификация моделей в Интернет-среде, информационная инфраструктура. Основные виды электронного бизнеса. Причины перевода бизнеса в электронный формат.
2. Основные подходы к созданию интернет-компаний.
3. Финансовый менеджмент в интернет-компаниях. Финансовое планирование, бюджет, бизнес-планирование.
4. Ценовые модели размещения рекламы и их сравнение, оптимизация расходов, анализ эффективности.
5. Основные подходы к оценке стоимости интернет-компаний.
6. Web-сайт: понятие, классификация. Корпоративный сайт: понятие, функции, назначение, структура. Принципы первоначального привлечения и удержания посетителей сайта. Этапы разработки сайта, анализ затрат. Оценка эффективности работы сайта.

7. Электронная коммерция и Интернет-коммерция: основные категории, особенности. Организационно-экономические модели электронной коммерции.
8. Методы определения экономической эффективности систем электронной коммерции.
9. Интернет-технологии электронной коммерции (статические и динамические Web-страницы, Web-узлы, Web-формы и др.).
10. Электронная торговля материальным продуктом. Интернет-магазины: понятие, виды, структура
11. Электронная торговля информационным продуктом.
12. Электронная торговля туристским продуктом.
13. Сравнительный анализ электронной и традиционной торговли.
14. Мобильная торговля.
15. Торговые системы в Internet: Интернет-аукционы, торговые площадки.
16. Реклама в Интернет: особенности, средства и методы. Критерии выбора форм и методов рекламной кампании, оценка эффективности. Электронный PR. E-брендинг. Партнерские программы.
17. Маркетинговые исследования в Интернет.
18. Интернет-логистика

Такая форма текущего контроля как реферат эффективна в том случае, если студент не только нашел хороший теоретический материал, но и увязал его с реальной практикой. Поэтому, содержательная часть должна отражать практические примеры, лица, события, последние достижения практики управления электронным бизнесом и электронной коммерцией

#### Задание к презентации СР03

Предлагаются темы коллективных проектов на одну из следующих тем:

1. Бенчмаркинг.
2. Life Placement.
3. Сторителлинг.
4. Слухи в PR-кампаниях организаций.
5. Управление толпой как инструмент PR.
6. Проведение имидж-ивентов в контексте PR-сопровождений).

Минимальный объем – 12 слайдов. Можно выполнять малыми группами до пяти человек (объем увеличивается пропорционально числу участников проекта).

#### Практические задания к СР03

1. Приведите примеры из российской и мировой практики удачного и неудачного применения таких PR-инструментов, как бенчмаркинг, Life Placement, сторителлинг, слухи.
2. Подумайте, в каких сферах общественной жизни наиболее эффективно использование данных инструментов. Разработайте собственный алгоритм применения.

**ИД-3 (ПК-7) Владеет навыками в позиционировании электронного предприятия на глобальном рынке, организации продаж в среде интернет**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Владеет навыками планирования и организации кампаний и мероприятий в области рекламы и связей с общественностью с целью позиционирования электронного предприятия	СР04, Зач01
Способен осуществлять под контролем профессиональные функции в области рекламы и связей с общественностью с целью позиционирования электронного предприятия	СР05

Домашнее задание к СР04

1. Написать эссе на тему: «Что такое Digital PR/цифровой PR и зачем он бизнесу?»
2. Разработка креативной рекламной и PR-кампании для выбранного студентами электронного предприятия.
3. Презентация сценария.

Задание к презентации СР05

Разработка рекламного и PR-проекта для выбранной организации/предприятия в сфере электронного бизнеса, которая включает следующие этапы:

1. Разработка тактических мероприятий.
2. Составление медиаплана.
3. Разработка рекламной продукции.
4. Разработка специальных PR-мероприятий.

Минимальный объем – 12 слайдов. Можно выполнять малыми группами до пяти человек (объем увеличивается пропорционально числу участников проекта).

Теоретические вопросы к Зач01 (примеры)

1. Стратегии и преимущества диджитал пиара
2. Основные цели диджитал PR для бизнеса
3. Цифровые PR-стратегии для предприятий электронной коммерции
4. Digital PR в B2B: репутация и продажи

Практические задания к Зач01 (примеры)

1. Проведите анализ применения электронного PR в системе продвижения товаров в деятельности предприятия. Анализ необходимо провести по трем пунктам:
  - Анализ результатов поиска в Яндекс и Гугл;
  - Цитируемость сайта на других тематических площадках;
  - Наличие и использование интернет-рекламы на предприятии.

## 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
Практическое задание	Практическое задание выполнено в полном объеме; по практическому заданию представлен отчет, содержащий необходимые расчеты, выводы, оформленный в соответствии с установленными требованиями; на защите задания даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов
Реферат	тема реферата раскрыта; использованы рекомендуемые источники; соблюдены требования к объему и оформлению реферата
Презентация	презентация выполнена в полном объеме; по презентации представлен отчет, содержащий необходимые расчеты, выводы, оформленный в соответствии с установленными требованиями; на защите презентации даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов
Домашнее задание	Домашнее задание выполнено в полном объеме; по домашнему заданию представлен отчет, содержащий необходимые сведения, выводы, оформленный в соответствии с установленными требованиями; на защите задания даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов

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

Зачет (Зач01).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов и 1 практического задания.

Время на подготовку: 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 экономики и качества жизни

\_\_\_\_\_ Р.Р. Толстяков  
« 15 » \_\_\_\_\_ февраля 20 24 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

***Б1.В.01.20 Основы искусственного интеллекта***

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

Направление

***38.03.05 - Бизнес-информатика***

(шифр и наименование)

Профиль

***«Информационные технологии в управлении и бизнес-аналитике»***

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения:

***очная, очно-заочная***

Кафедра:

***Коммерция и бизнес-информатика***

(наименование кафедры)

Составитель:

***К.Т.Н., доцент***

степень, должность

подпись

***А.В. Романенко***

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

подпись

***М.А. Блюм***

инициалы, фамилия

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

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

Дисциплина входит в состав обязательной части образовательной программы.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
<b>ПК-12 Способен использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки и анализа больших данных и бизнес-информации</b>	
ИД-1 (ПК-12) Знает соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки и анализа больших данных и бизнес-информации	знает основные направления прикладного применения искусственного интеллекта
	знает теоретические основы построения интеллектуальных систем
ИД-2 (ПК-12) Умеет использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки и анализа больших данных и бизнес-информации	умеет применять методы искусственного интеллекта в профессиональной деятельности
	умеет осуществлять выбор типа систем искусственного интеллекта для решения прикладных задач
ИД-3 (ПК-12) Владеет математическим аппаратом и инструментальными средствами для обработки и анализа больших данных и бизнес-информации	владеет навыками эффективного применения методов искусственного интеллекта для достижения практически значимых результатов

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

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

## 2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объём дисциплины составляет 3 зачётных единицы.

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

Виды работ	Форма обучения	
	Очная	Очно-заочная
	6 семестр	8 семестр
<b><i>Контактная работа</i></b>	<b>65</b>	<b>11</b>
занятия лекционного типа	32	4
лабораторные занятия		
практические занятия	32	6
курсовое проектирование		
консультации		
промежуточная аттестация	1	1
<b><i>Самостоятельная работа</i></b>	<b>43</b>	<b>97</b>
<b><i>Всего</i></b>	<b>108</b>	<b>108</b>

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### **Раздел 1. Теоретические основы искусственного интеллекта**

Краткая история развития искусственного интеллекта. Особенности представления данных и знаний. Основные направления исследований в области искусственного интеллекта. Типы интеллектуальных систем.

Практические занятия

ПР01. Прикладное применение систем искусственного интеллекта.

Самостоятельная работа

СР01. История развития искусственного интеллекта.

#### **Раздел 2. Модели представления знаний**

Типизация моделей представления знаний. Логическое представление знаний. Представление знаний семантическими сетями. Фреймовая модель представления знаний. Представление знаний правилами продукций. Представление нечетких знаний. Систематизация знаний на основе онтологий.

Практические занятия

ПР02. Основные типы моделей представления знаний.

#### **Раздел 3. Основы оперирования с нечёткими множествами**

Нечёткие множества и операции над ними. Понятие нечёткого числа. Нечёткие бинарные отношения. Понятие лингвистической переменной. Нечёткие булевы переменные.

Практические занятия

ПР03. Моделирование реальных процессов с помощью нечётких множеств.

#### **Раздел 4. Основы применения нейронных сетей**

Понятие о нейронной сети. Структура нейронных сетей. Модели представления и обработки информации в нейронной сети. Сущность процесса обучения нейронной сети.

Практические занятия

ПР04. Основы применения нейронных сетей.

#### **Раздел 5. Нейронные сети на основе однослойного и многослойного персептрона**

Сущность адаптивной фильтрации. Линейный фильтр на основе метода наименьших квадратов. Персептрон. Организация многослойной нейронной сети. Обратное распространение ошибки. Методы упрощения структуры сети.

Практические занятия

ПР05. Особенности применения одно- и многослойного персептрона.

#### **Раздел 6. Основы машинного обучения**

Принятие решений на основе данных. Организация сбора и подготовки данных. Этап моделирования и прогнозирования. Методы оценки и оптимизации модели. Основы проектирования признаков.

Практические занятия

ПР06. Основы машинного обучения.

**Раздел 7. Методы эволюционного моделирования**

Генетические алгоритмы. Эволюционные стратегии. Основы эволюционного программирования.

Практические занятия

ПР07. Сущность генетических алгоритмов.

**Раздел 8. Применение экспертных систем**

Основные понятия. Типы задач, решаемых с помощью экспертных систем (ЭС). Общая характеристика ЭС. Классификация ЭС. Организация знаний в ЭС.

Практические занятия

ПР08. Основы разработки экспертных систем.

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

##### 4.1. Учебная литература

1. Сысоев, Д. В. Введение в теорию искусственного интеллекта : учебное пособие / Д. В. Сысоев, О. В. Курипта, Д. К. Проскурин. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 170 с. — ISBN 978-5-4497-1092-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/108282.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Павлова, А. И. Искусственные нейронные сети : учебное пособие / А. И. Павлова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 190 с. — ISBN 978-5-4497-1165-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/108228.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Барский, А. Б. Введение в нейронные сети : учебное пособие / А. Б. Барский. — 3-е изд. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 357 с. — ISBN 978-5-4497-0309-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/89426.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
4. Яхьяева, Г. Э. Нечеткие множества и нейронные сети : учебное пособие / Г. Э. Яхьяева. — 4-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 315 с. — ISBN 978-5-4497-0665-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/97552.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
5. Вакуленко, С. А. Нейронные сети : учебное пособие / С. А. Вакуленко, А. А. Жихарева. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2019. — 110 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102447.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

К современному выпускнику ВУЗа предъявляется достаточно широкий перечень требований, среди которых немалое значение имеет наличие 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 и выполнение контрольных заданий. При этом самостоятельная работа обучающегося играет решающую роль в ходе всего учебного процесса.

Успешное освоение компетенций, формируемых учебной дисциплиной «Основы искусственного интеллекта», предполагает оптимальное использование времени самостоятельной работы. Целесообразно посвящать до 20 минут изучению конспекта лекции в тот же день после лекции и за день перед текущей лекцией. Теоретический материал изучать в течение недели до 2 часов, а готовиться к практическим работам по дисциплине не менее 1.5 до занятия.

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

- после прослушивания лекции и окончания учебных занятий, при подготовке к занятиям следующего дня нужно сначала просмотреть и осмыслить содержание изучаемой темы, разобрать рассмотренные примеры;
- в течение недели выбрать время для разбора примеров по рекомендованной литературе в рамках учебной дисциплины;
- при подготовке к практическим занятиям самостоятельно повторить основные понятия и примеры по изучаемой теме.

Рекомендуется использовать методические указания и материалы по учебной дисциплине, текст лекций, а также электронные пособия, имеющиеся в электронном репозитории ТГТУ.

Теоретический материал курса становится более понятным, когда дополнительно к прослушиванию лекций изучаются книги по данной учебной дисциплине. Полезно использовать несколько учебников, однако легче освоить курс, придерживаясь одного или двух учебников 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 глава, какие новые понятия в ней введены, каков их смысл.

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

Решая конкретную задачу, предварительно следует понять, что требуется в данном случае, какой теоретический материал нужно использовать, наметить общую схему решения. Если решается задача «по образцу», рассмотренному на аудиторном занятии, то желательно после этого обдумать процесс решения и попробовать решить аналогичную задачу самостоятельно.

## 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 (ауд. 52/Г)	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер Оборудование: компьютерный класс, оснащённый персональными компьютерами	OpenJDK (свободно распространяемое ПО) Eclipse (свободно распространяемое ПО)

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

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

## 7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

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

### 7.1. Текущий контроль успеваемости

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

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР01	Прикладное применение систем искусственного интеллекта	опрос
ПР02	Основные типы моделей представления знаний	опрос
ПР03	Моделирование реальных процессов с помощью нечётких множеств	опрос
ПР04	Основы применения нейронных сетей	опрос
ПР05	Особенности применения одно- и многослойного персептрона	контр. работа
ПР06	Основы машинного обучения	контр. работа
ПР08	Основы разработки экспертных систем	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	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 (ПК-12) Знает соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки и анализа больших данных и бизнес-информации**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
знает основные направления прикладного применения искусственного интеллекта	ПР01, Зач01
знает теоретические основы построения интеллектуальных систем	ПР02

Задания к опросу ПР01 (примеры)

1. История развития искусственного интеллекта.
2. Основные направления исследований в области искусственного интеллекта.
3. Особенности представления данных и знаний.
4. Архитектуры интеллектуальных систем.
5. Средства автоматизированного приобретения знаний.

Задания к опросу ПР02 (примеры)

1. Логическое представление знаний.
2. Представление знаний семантическими сетями.
3. Фреймовая модель представления знаний.
4. Представление нечетких знаний.
5. Систематизация знаний на основе онтологий.

Теоретические вопросы к зачету Зач01 (примеры)

1. Краткая история развития искусственного интеллекта. Особенности представления данных и знаний.
2. Архитектуры интеллектуальных систем.
3. Типизация моделей представления знаний.
4. Логическое представление знаний.
5. Представление знаний семантическими сетями.
6. Фреймовая модель представления знаний.
7. Представление знаний правилами продукций.
8. Представление нечетких знаний.
9. Систематизация знаний на основе онтологий.
10. Понятие о нейронной сети.
11. Структура нейронных сетей.
12. Модели представления и обработки информации в нейронной сети.
13. Сущность процесса обучения нейронной сети.
14. Сущность адаптивной фильтрации. Линейный фильтр на основе метода наименьших квадратов.
15. Минимизация среднеквадратической ошибки. Влияние на параметр скорости обучения.
16. Персептрон. Сходимость персептрона.
17. Алгоритм обратного распространения.
18. Обратное распространение ошибки.
19. Методы упрощения структуры сети.
20. Преимущества и ограничения обучения методом обратного распространения.

21. Ускорение сходимости процесса обучения.
22. Генетические алгоритмы.
23. Эволюционные стратегии.
24. Типы задач, решаемых с помощью ЭС.
25. Общая характеристика ЭС. Классификация ЭС.

**ИД-2 (ПК-12) Умеет использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки и анализа больших данных и бизнес-информации**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
умеет применять методы искусственного интеллекта в профессиональной деятельности	ПР06
умеет осуществлять выбор типа систем искусственного интеллекта для решения прикладных задач	ПР03, ПР08

Задания к контрольной работе ПР06 (примеры)

1. Может ли в методе k ближайших соседей при  $k = 2$  получиться лучший результат, чем при  $k = 1$ ? Отказы от классификации считаются ошибками.
2. Покажите, что с ростом размерности пространства признаков при равномерном распределении точек в кубе  $[0; 1]$  размерности  $d$  вероятность попасть в куб  $[0; 0.99]$  стремится к нулю.

Задания к опросу ПР03 (примеры)

1. Мера нечёткости множества.
2. Операции над нечёткими множествами.
3. Алгебраические операции над нечёткими числами.
4. Понятие лингвистической переменной.
5. Нечёткие булевы переменные и операции над ними.

Задания к опросу ПР08 (примеры)

1. Типы задач, решаемых с помощью ЭС.
2. Основные понятия ЭС.
3. Классификация ЭС.
4. Организация знаний в ЭС.
5. Принципы разработки ЭС.

**ИД-3 (ПК-12) Владеет математическим аппаратом и инструментальными средствами для обработки и анализа больших данных и бизнес-информации**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
владеет навыками эффективного применения методов искусственного интеллекта для достижения практически значимых результатов	ПР04, ПР05

Задания к опросу ПР04 (примеры)

1. Понятие о нейронной сети.
2. Структура нейронных сетей.
3. Модели представления и обработки информации в нейронной сети.
4. Типы нейронных сетей.
5. Сущность процесса обучения нейронной сети.

Задания к контрольной работе ПР05 (примеры)

1. Подготовить данные для работы нейронной сети с однослойным персептроном.
2. Обучить нейронную сеть определять класс изображения по найденным объектам.

3. Подготовить данные для работы нейронной сети с многослойным персептроном.
4. Обучить нейронную сеть определять класс изображения по найденным объектам.
5. Проверить обученную нейронную сеть на тестовой выборке.

## 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	Прикладное применение систем искусственного интеллекта	опрос	0	1
ПР02	Основные типы моделей представления знаний	опрос	0	1
ПР03	Основы применения нейронных сетей	опрос	0	1
ПР04	Особенности применения однослойного персептрона	опрос	0	1
ПР05	Особенности применения многослойного персептрона	контр. работа	1	2
ПР06	Основы машинного обучения	контр. работа	1	2
ПР08	Основы разработки ЭС	опрос	0	1
Зач01	Зачет	зачет	17	40

### 8.2.2. Критерии оценивания

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

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

Таблица 8.2 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатели выставления минимального количества баллов
Контрольная работа	задание правильно решено, студент объясняет сущность применяемого метода и приводит пояснения к его использованию
Опрос	даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов

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

Зачет (Зач01).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов.

Время на подготовку: 45 минут.

Каждый теоретический вопрос оценивается максимально 20 баллами. Максимальное суммарное количество баллов – 40.

Критерии оценивания ответа на теоретический вопрос

Показатель	Максимальное количество баллов
Знание определений основных понятий, грамотное употребления понятий	4
Полнота раскрытия вопроса	6
Умение раскрыть взаимосвязи между отдельными компонентами темы	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», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично» по каждому из контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.