МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

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

РАССМОТРЕНО И ПРИНЯТО

на заседании Совета
Многопрофильного колледжа
«*13*» *февраля* 20*26* г.
протокол №*2*.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОУП.01 Русский язык
(шифр и наименование предмета в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Специальность: *08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения*

Составитель:

преподаватель		А.А. Баженова
должность	подпись	инициалы, фамилия

Директор Многопрофильного колледжа

	Г.А. Соседов
подпись	инициалы, фамилия

Тамбов 2026

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

В результате изучения учебного предмета:

Обучающийся на базовом уровне научится:

- готовиться к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;

-овладевать навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;

- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;

- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным

- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;

- признавать свое право и право других людей на ошибки;

- развивать способность понимать мир с позиции другого человека;

В области эстетического воспитания:

- воспринимать эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;

- воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

- убеждать в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

- готовиться к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

Овладевать универсальными коммуникативными действиями:

- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

- совершенствовать языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

- овладевать видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

- формировать научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

-осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду

Обучающийся на базовом уровне получит возможность научиться:

- уметь создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний – не менее 100 слов, объем диалогического высказывания – не менее 7-8 реплик); уметь выступать публично, представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач;

- формировать представления об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; сформировать системы знаний о номах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические; уметь применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщать знания об основных правилах орфографии и пунктуации, уметь применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; уметь работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате;

- уметь использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.

- формировать представления о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформировать ценностное отношение к русскому языку;

- формировать знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; уметь понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения не менее 150 слов);

- уметь использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения – 450-500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); уметь создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое);

- обобщить знания о языке как системе, его основных единицах и уровнях: обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; уметь анализировать единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе;

- обобщить знания о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы);

- обобщить знания об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1 семестр

Раздел 1. Язык и речь. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры.

Тема 1.1 Основные функции языка в современном обществе.

Происхождение языка (различные гипотезы). Язык как естественная и небиологическая система знаков. Язык и мышление. Языковая и речевая компетенция. Социальная природа языка. Этапы культурного развития языка. Основные принципы русской орфографии: морфологический, фонетический, исторический. Реформы русской орфографии

Тема 1.2 Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики.

Заимствования из различных языков как показатель межкультурных связей. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов.

Правописание и произношение заимствованных слов. Заимствованные слова в профессиональной лексике. Словарь специальности

Тема 1.3 Формы существования русского национального языка.

Литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арго. Роль литературного языка в обществе.

Раздел 2. Фонетика, морфология и орфография

Тема 2.1 Фонетика и орфоэпия как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Фонетика и орфоэпия. Соотношение звука и фонемы, звука и буквы. Чередования звуков: позиционные и исторические. Основные виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические). Основные правила произношения гласных, согласных звуков. Характеристика русского ударения (разноместное, подвижное). Орфоэпия и орфоэпические нормы

Тема 2.2. Морфемика и словообразование.

Морфемная структура слова. Морфема как единица языка. Классификация морфем: корневые и служебные. Словообразование. Морфологические способы словообразования. Неморфологические способы словообразования. Словообразование и формообразование.

Тема 2.3. Имя существительное как часть речи.

Лексико-грамматические разряды существительных: конкретные, абстрактные, вещественные, собирательные, единичные. Грамматические категории имени существительного: род, число, падеж. Склонение имен существительных

Тема 2.4. Имя прилагательное как часть речи.

Лексико-грамматические разряды прилагательных. Разряды прилагательных: качественные, относительные, притяжательные. Степени сравнения имен прилагательных. Полная и краткая форма имен прилагательных. Семантико-стилистические различия между краткими и полными формами. Грамматические категории имени прилагательного: род, число, падеж.

Тема 2.5. Имя числительное как часть речи.

Лексико-грамматические разряды имен числительных: количественные, порядковые, собирательные. Типы склонения имен числительных. Лексическая сочетаемость собирательных числительных.

Тема 2.6. Местоимение как часть речи.

Разряды местоимений по семантике: личные, возвратное, притяжательные, вопросительные, относительные, неопределенные, отрицательные, указательные, определительные. Дефисное написание местоимений

Тема 2.7. Глагол как часть речи.

Система грамматических категорий глагола (вид, переходность, залог, наклонение, время, лицо, число, род). Основа настоящего (будущего) времени глагола и основа инфинитива (прошедшего времени); их формообразующие функции

Тема 2.8. Причастие и деепричастие как особые формы глагола.

Действительные истрадательные причастия и способы их образования. Краткие и полные формы причастий

Тема 2.9. Наречие как часть речи. Служебные части речи.

Семантика наречия, его морфологические признаки и синтаксические функции. Разряды наречий по семантике и способам образования, местоименные наречия. Степени сравнении качественных наречий. Разряды предлогов по семантике, структуре и способам образования. Разряды союзов по семантике, структуре и способам образования. Сочинительные и подчинительные союзы

2 семестр

Раздел 3. Синтаксис и пунктуация

Тема 3.1. Основные единицы синтаксиса

Словосочетание. Сочинительная и подчинительная связь. Виды связи слов в словосочетании: согласование, управление, примыкание. Простое предложение. Односоставное и двусоставное предложения. Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Согласование сказуемого с подлежащим. Односоставные предложения. Неполные предложения. Распространенные и нераспространенные предложения

Тема 3.2Второстепенные члены предложения.

Второстепенные члены предложения (определение, приложение, обстоятельство, дополнение). Осложненные предложения. Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения. Предложения с обособленными членами. Общие условия обособления (позиция, степень распространенности и др.). Условия обособления определений, приложений, обстоятельств. Поясняющие и уточняющие члены как особый вид обособленных членов

Тема 3.3**.** Сложное предложение.

Основные типы сложного предложения по средствам связи и грамматическому значению (предложения союзные и бессоюзные; сочиненные и подчиненные). Сложноподчиненное предложение. Типы придаточных предложений. Сложноподчиненные предложения с несколькими придаточными. Бессоюзные сложные предложения. Способы передачи чужой речи. Предложения с прямой и косвенной речью как способ передачи чужой речи

Раздел 4. Особенности профессиональной коммуникации.

Тема 4.1**.** Язык как средство профессиональной, социальной и межкультурной коммуникации.

Основные аспекты культуры речи (нормативный, коммуникативный, этический). Языковые и речевые нормы. Речевые формулы. Речевой этикет

Тема 4.2. Коммуникативный аспект культуры речи.

Функциональные стили русского литературного языка как типовые коммуникативные ситуации. Язык художественной литературы и литературный язык. Индивидуальные стили в рамках языка художественной литературы. Разговорная речь и устная речь

Тема 4.3. Научный стиль.

Научный стиль и его подстили. Профессиональная речь и терминология. Виды терминов (общенаучные, частнонаучные и технологические)

Тема 4.4. Деловой стиль.

Виды документов. Виды и формы деловой коммуникации. Предмет деловой переписки. Виды деловых писем. Рекламные тексты в профессиональной деятельности

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 семестр

№	Раздел/Тема	Количество часов
1	**Раздел 1. Язык и речь. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры**	**8**
1.1	Основные функции языка в современном обществе.	2
1.2	Язык и мышление. Языковая и речевая компетенция.	2
1.2	Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики.	2
1.3	Формы существования русского национального языка.	2
2	**Раздел 2. Фонетика, морфология и орфография**	**24**
2.1	Фонетика и орфоэпия как разделы лингвистики	2
2.2	Морфемика и словообразование	2
2.3	Основные правила орфографии	2
	Морфология. Морфологические нормы	2
2.4	Имя существительное как часть речи.	2
2.5	Имя прилагательное как часть речи.	2
2.6	Имя числительное как часть речи.	2
2.7	Местоимение как часть речи.	2
2.8	Глагол как часть речи.	2
2.9	Причастие и деепричастие как особые формы глагола.	2
2.10	Наречие как часть речи.	2
2.11	Служебные части речи.	2
	Итоговое занятие(контрольная работа)	2
	Всего	**34**

2 семестр

№	Раздел/Тема	Количество часов
3	**Раздел 3. Синтаксис. Пунктуация**	**30**
3.1	Предложение. Текст. Информативность текста. Виды информации в тексте.	2
3.2	Изобразительно-выразительные средства синтаксиса.	2
3.3	Синтаксические нормы. Основные нормы согласования сказуемого с подлежащим.	2
3.4	Основные нормы управления.	2
3.5	Основные нормы употребления однородных членов предложения.	2
3.6	Основные нормы употребления причастных и деепричастных оборотов.	2
3.7	Основные нормы построения сложных предложений.	2
3.8	Пунктуация как раздел лингвистики.	2
3.9	Знаки препинания и их функции. Знаки препинания между подлежащим и сказуемым.	2
3.10	Знаки препинания в предложениях с однородными членами.	2
3.11	Знаки препинания при обособлении.	2
3.12	Знаки препинания в предложениях с вводными конструкциями, обращениями, междометиями.	2
3.13	Знаки препинания в сложном предложении.	2
3.14	Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи.	2
3.15	Знаки препинания при передаче чужой речи.	2
4	**Раздел 4. Особенности профессиональной коммуникации.**	**14**
4.1	Язык как средство профессиональной, социальной и межкультурной коммуникации.	2
4.2	Функциональная стилистика как раздел лингвистики.	2
4.3	Коммуникативный аспект культуры речи.	2
4.4	Основные жанры научного стиля.	2
4.5	Официально-деловой стиль.	2
4.6	Основные жанры публицистического стиля и языка художественной литературы	2
4.7	Язык художественной литературы.	2
	Всего	**44**
	Экзамен	**18**

4. УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Киселёва, О. А. Культура речи педагога : учебно-методическое пособие / О. А. Киселёва. — Барнаул : АлтГПУ, 2022. — 72 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/

2. Культурология : учебник для среднего профессионального образования / под редакцией А. С. Мамонтова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 307 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10586-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 1 — URL: https://urait.ru/bcode/587429/p.1

3. Русский язык. Сборник упражнений : учебник для среднего профессионального образования / под редакцией П. А. Леканта. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 314 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-7796-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 1 — URL: https://urait.ru/bcode/584541/p.1

4. Русский язык : 10—11-е классы : базовый уровень : учебник / Л. М. Рыбченкова, О. М. Александрова, А. Г. Нарушевич [и др.]. — 7-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2025. — 271 с. — ISBN 978-5-09-120121-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/497750

5. Русский язык и культура речи : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. Б. Самсонов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 228 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17399-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 1 — URL: https://urait.ru/bcode/598622/p.1

6. Русский язык и культура речи. Практикум. Словарь : учебно-практическое пособие для вузов / под общей редакцией В. Д. Черняк. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 525 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02667-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 1 — URL: https://urait.ru/bcode/582803/p.1

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Тестовая работа

1. В каком варианте ответа правильно указаны все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запятые?

Не переставая(1) лил дождь(2) косой и мелкий(3) и небо темнело(4) тяжелое и неприветливое(5) и все ниже нависало над землей.

1)1,3 2)3,5 3)1,2,3,4,5 4)2,3,4,5

2.В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?

1)катАлог 2)щавЕль 3)докУмент 4)отогнАла

3. В каком варианте ответа правильно указаны все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запятые?

Солнце взошло(1) и(2) хотя на небе не было ни единого облачка(3) но цвет его был странный(4) и белесоватый в зените(5) и серый(6) ближе к горизонту.

1)1,2,3,4,5 2)1,3,4,5,6 3)1,3 4)1,3,5

4.В каком ряду все слова имеют корни с чередующимися гласными?

1)созд..вать расст..лить

2)зам..лчать, зад..ржать

3)тв..рить, тр..вога

4)з.ря, бл..стящий

5. В каком ряду во всех словах пропущена проверяемая ударением безударная гласная корня ?

1)л..кционный, зам..лчать

2)пров..нциальный,фрагм..нтарный

3)неук..снительно, сер..ал

4)д..кумент, предпол..гать

6.В каком ряду на месте пропуска пишется буква Ь?

1)душ, вещ..

2)реч.., ветер свеж..

3) бреешь..ся, много училищ..

4)испеч.., съеш..

7.В каком ряду во всех словах пишется одна и та же буква?

1)пр.чудливый, пр..оритет

2)сверх..дейный ,пред..дущий

3)бе..божник, и..ходящий

4)д..як, с..ездил

8)В каком ряду пишется буква Ё?

1)ч..ткий,огорч..нный

2)друж..к, шапч..нка

3)ж..сткий, мож..р

4)неч..тный, крыж..вник

9.В каком ряду во всех словах пишется буква Я ?

1)они отправ..тся

2)травы стел..тся

3)флаги ре..т

4)поля засе..т

10.Отметьте вариант, где на месте пропуска пишется И?

А. Ты н.. выучил сегодня уроки?

Б.Поднялся н.. свет н.. заря.

ВН.. нужны мне ваши советы.

Г.Н.. рад даже встрече.

1)АБ 2)БВ 3)Б 4)Г

11.В каком ряду во всех словах на месте пропуска пишется Е?

1)с ревущ ..м звер..м

2)о щемящ..й жалост..

3)к хорош..й повест..

4)к спящ..й красавиц..

12. В каких словах пишется буква И?

1) услужл..вый 2)во..вать 3)завистл..вый 4)зачервив..ть

выверт..лся застро..ть муч..вшийся неча..нный

13. В каком ряду во всех словах пропущена буква Ю?

1)се..щий пшеницу, (они) бор..тся

2)испыту..щий взгляд, (они) стро..тся

3)дорогосто..щий, (они) пропол..т

4)дую..щий ветер,(они) очут..тся

14.В каком варианте ответа указаны все цифры, на месте которых пишется буква И?

Где бы дочь (1)была, отец всегда был если н(2) рядом, то где-то очень близко. И поэтому теперь она н(3) могла (4) предать его, н(5) обмануть, н(6) покинуть его.

1)1 2)1,3,4,5,6 3)1,4,5,6 4)4,5,6

15.В каком предложении НЕ со словом пишется раздельно?

1)Совершенно (не)опытный врач.

2)(Не)глубокая, но рыбная речонка.

3)Звезды (не)ярко отражались в реке.

4)Далеко (не)совершенный этюд.

16.В каком ряду все слова пишутся через дефис?

1)северо(кавказский)

2)(полу)круг

3)изучать (био)токи

4)вряд(ли)

17.В каком варианте ответа правильно указаны все примеры, где на месте пропуска

пишется Н?

А неноше..ый пиджак

Б.изда..ая книга

В.скруче..ая нить

Г.созда..ый шедевр

1)АБ 2)БГ 3)ВГ 4)А

18 .В каком варианте указаны все знаки препинания?

Он поглядывал на(1) стоявшего поодаль священника(2) словно(3) любуясь его одеянием(4) переливающимся золотом(5) и малиновыми оттенками(6)его огненно-рыжей бородой(7) окаймлявшей рыхлое и бледное лицо.

1)1,2,3,4,6,7 2)1,2,3,4,5,6,7 3)2,4,6,7 4)2,4,5,7

19.В каком варианте указаны все знаки препинания?

Можно лишь преклоняться перед гением Цветаевой (1) создавшей неповторимый поэтический мир (2) и свято верившей (4)в свою музу.

1)1 2)2 3)3,4 4)1,2,3,4

20.В каком предложении нужно поставить одну запятую?

1)Судьбу Пушкина можно назвать и отдельной судьбой и судьбой народной.

2)Звук то приближался и нарастал то слышался глуше то уходил куда-то за горизонт.

3)Я люблю эти темные ночи эти звезды и клёны и пруд.

4)Дождь то принимался гудеть широко и ровно во дворе и в саду и в переулке.

Ключи:

1	3	**11**	4
2	2	**12**	3
3	3	**13**	1
4	4	**14**	3
5	2	**15**	4
6	4	**16**	1
7	1	**17**	4
8	1	**18**	3
9	1	**19**	1
10	3	**20**	1

Критерии оценивания

отметка«5»: 90 – 100 % (от общего числа баллов)

отметка«4»: 75 - 89%

отметка«3»: 55 - 74%

отметка«2»: менее 55%

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

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

РАССМОТРЕНО И ПРИНЯТО

на заседании Совета
Многопрофильного колледжа
«*13*» *февраля* 20*26* г.
протокол №*2*.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОУП.02 Литература
(шифр и наименование предмета в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Специальность: *08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения*

Составитель:

преподаватель		Н.В.Биюсова
должность	подпись	инициалы, фамилия

Директор Многопрофильного колледжа

	Г.А. Соседов
подпись	инициалы, фамилия

Тамбов 2026

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

В результате изучения учебного предмета:

Обучающийся на базовом уровне получит возможность научиться:

В части трудового воспитания:

- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие, в том числе при чтении произведений о труде и тружениках, а также на основе знакомства с профессиональной деятельностью героев отдельных литературных произведений;

- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность в процессе литературного образования;

- интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, в том числе ориентируясь на поступки литературных героев;

- готовность и способность к образованию и самообразованию, к продуктивной читательской деятельности на протяжении всей жизни;

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

а) базовые логические действия:

- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;

- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;

- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем

б) базовые исследовательские действия:

- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;

В области ценности научного познания:

- сформировать мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

- совершенствовать языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

- осознавать ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

в) работать с информацией:

- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;

В области духовно-нравственного воспитания:

-- сформировать нравственного сознания, этического поведения;

- осознавать личного вклада в построение устойчивого будущего;

Овладение универсальными регулятивными действиями:

а) самоорганизация:

- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

- давать оценку новым ситуациям;

- способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

б) самоконтроль:

- использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

Овладение универсальными коммуникативными действиями:

б) совместная деятельность:

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;

- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным

Овладение универсальными регулятивными действиями:

г) принятие себя и других людей:

- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;

- признавать свое право и право других людей на ошибки;

- развивать способность понимать мир с позиции другого человека

Овладение универсальными коммуникативными действиями:

а) общение:

- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

В части патриотического воспитания:

- осознавать российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к познанию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России в контексте изучения произведений русской и зарубежной литературы, а также литературы народов России;
- осознавать ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, внимание к их воплощению в литературе, а также достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде, отраженным в художественных произведениях;
- осознавать идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу, в том числе воспитанные на примерах из литературы;

В части гражданского воспитания:

- сформировать гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;
- осознавать своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;
- уметь взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

В области ценности научного познания:

- сформировать мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;
- совершенствовать языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;
- осознавать ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

б) базовые исследовательские действия:

- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;
- развивать способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
-осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду

Обучающийся на базовом уровне получит возможность научиться:

- Осознавать причастность к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры;
- Осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;
- Знать содержание, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России.
- Уметь определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;
- Уметь сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие)

- Иметь представление о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике

-Уметь анализировать и интерпретировать художественное произведение в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика;

- Владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка.

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1 семестр

Введение.

Литература и ее место в жизни человека

Входной контроль; систематизация / обобщение / повторение изученного ранее материала (по выбору преподавателя в зависимости от уровня подготовки обучающихся)с другими видами искусств»

Раздел 1. Литература второй половины XIX века.

Тема 1.1.Художественный мир драматурга А.Н. Островского.

Особенности драматургии А. Н. Островского, историко-литературный контекст его творчества. Секреты прочтения драматического произведения, особенности драматических произведений и их реализация в пьесе А.Н. Островского «Гроза»: жанр, композиция, конфликт, присутствие автора. Законы построения драматического произведения, основные узлы в сюжете пьесы. Город Калинов и его жители. Противостояние патриархального уклада и модернизации (Дикой и Кулибин). Семейный уклад в доме Кабанихи. Характеры Кабанихи, Варвары и Тихона Кабановых в их противопоставлении характеру Катерины. Образ Катерины в контексте культурно-исторической ситуации в России середины XIX века – «женский вопрос»: споры о месте женщины в обществе, ее предназначение в семье и эмансипации

Тема 1.2.Понятие «обломовщина» как социально-нравственное явление в романе А.И. Гончарова «Обломов»

Роман «Обломов» Образ Обломова: детство, юность, зрелость. Понятие «обломовщины» в романе А.И. Гончарова, «обломовщина» как имя нарицательное. Образ Обломова в театре и кино, в современной массовой культуре, черты Обломова в каждом из нас.

Тема 1.3.Социально-нравственная проблематика романа И. С. Тургенева «Отцы и дети»

Творческая история, смысл названия. «Отцы» (Павел Петрович и Николай Петрович Кирсановы) и молодое поколение, специфика конфликта. Вечные темы в спорах «отцов и детей». Взгляд на человека и жизнь общества глазами молодого поколения. Понятие антитезы на примере противопоставления Евгения Базарова и Павла Петровича Кирсанова в романе: портретные и речевые характеристики. Нигилизм и нигилисты

Тема 1.4. Идейно-художественное своеобразие лирики Ф.И. Тютчева и А.А. Фета

Стихотворения Ф.И. Тютчева (не менее двух по выбору). Например, «Silentium!», «Не то, что мните вы, природа...», «Умом Россию не понять...», «О, как убийственно мы любим...», «Нам не дано предугадать...», «К. Б.» («Я встретил вас – и все былое...») и другие; стихотворения А.А. Фета (не менее двух по выбору): «Одним толчком согнать ладью живую...», «Еще майская ночь», «Вечер», «Это утро, радость эта...», «Шепот, робкое дыханье...», «Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали...» и другие

Тема 1.5. Гражданская лирика Н.А. Некрасова. Проблематика поэмы «Кому на Руси жить хорошо»

Н.А. Некрасов. Стихотворения (не менее двух по выбору). Например, «Тройка», «Я не люблю иронии твоей...», «Вчерашний день, часу в шестом...», «Мы с тобой бестолковые люди...», «Поэт и Гражданин», «Элегия» («Пускай нам говорит изменчивая мода...») и другие.Поэма «Кому на Руси жить хорошо» (1866) (обзорно). Особенность лирического героя. Основные темы и идеи. Художественное своеобразие лирики Некрасова и её близость к народной поэзии. Чтение и анализ стихотворений. Подготовка сообщения / презентации / ролика / подкаста (по выбору) о поэтических текстах Н.А. Некрасова, ставшими впоследствии народными песнями.

Тема 1.6. Особенности сатиры в романе-хронике М. Е. Салтыкова-Щедрина «История одного города»

Роман-хроника «История одного города» (не менее двух глав по выбору: главы «О корени происхождения глуповцев», «Опись градоначальникам», «Органчик», «Подтверждение покаяния» или другие. Художественные средства: иносказание, гротеск, гипербола, ирония, сатира. Эзопов язык

Тема 1.7. Влияние творчества Ф. М. Достоевского на развитие русской литературы. Философская проблематика романа «Преступление и наказание»

Роман «Преступление и наказание».

Творческая биография Ф.М. Достоевского. Образ главного героя романа «Преступление и наказание». Причины преступления: внешние и внутренние. Теория, путь к преступлению, крушение теории, наказание, покаяние и «воскрешение». Роль образа Сони Мармеладовой, значение эпизода чтения Евангелия. «Двойники» Раскольникова: теория Раскольникова устами Петра Петровича Лужина и Свидригайлова. Значение эпилога романа, сон Раскольникова на каторге. Внутреннее преображение как основа изменения мира к лучшему. «Самообман Раскольникова» (крах теории главного героя в романе; бесчеловечность раскольниковской «арифметики»; антигуманность теории в целом). Ф.М. Достоевский и современность. Экранизации романа. Жизнь литературного героя вне романа: образ Раскольникова в массовой культуре: элементы сюжета, знаковые художественные детали в основе комиксов, карикатур и в др. текстовых и графических формах. Мемориальные места, «маршрут»-экскурсия по местам, описанным в романе

Тема 1.8. Судьба и творчество Л. Н. Толстого. «Мысль семейная» и «мысль народная» в романе-эпопее «Война и мир»

Роман-эпопея «Война и мир».

Основные этапы творчества Л.Н. Толстого, краткая формулировка толстовских идей. Роман-эпопея «Война и мир»: история создания, истоки замысла, жанровое своеобразие, смысл названия, экранизации романа, отражение нравственных идеалов Толстого в системе персонажей. Образы солдат батареи Раевского. Платон Каратаев как воплощение идеала «простоты и правды». Сопоставление в романе-эпопеи образов Платона Каратаева и Тихона Щербатого. Истоки преображения главных героев: влияние "мысли народной" на князя Андрея и Пьера Безухова. «Мысль семейная» и «мысль народная». Роль народа и личности в истории.

Тема 1.9. Творческий путь Н. С. Лескова. Нравственный поиск героев в рассказах и повестях Н.С. Лескова

Рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, «Очарованный странник», «Однодум» и другие

Тема 1.10. Человек и общество в рассказах А.П. Чехова. Символическое звучание пьесы «Вишнёвый сад»

Рассказы (не менее одного по выбору): «Студент», «Ионыч», «Дама с собачкой», «Человек в футляре» и другие. Комедия «Вишневый сад». Малая проза А.П. Чехова. Человек и общество. Психологизм прозы Чехова: лаконичность повествования и скрытый лиризм. Пьеса «Вишнёвый сад» (1903). Новаторство Чехова-драматурга: своеобразие конфликта и системы персонажей, акцент на внутренней жизни персонажей, нарушение жанровых рамок. Сколько стоит вишневый сад: историко-культурные сведения. Эволюция драматургии второй половины XIX – начала XX века: от Островского к Чехову. Особенности чеховских диалогов. Речевые и портретные характеристики персонажей

Раздел 2. Литературная критика второй половины XIX века

Тема 2.1. Литературная критика второй половины XIX века. Историко-литературное и нравственно-ценностное значение русской литературы в оценке Н.А. Добролюбова / Д.И. Писарева

Статьи Н.А. Добролюбова «Луч света в темном царстве», «Что такое обломовщина?» / Д.И. Писарева «Базаров» и других (не менее двух статей по выбору). Осмысление содержания и ключевых проблем, историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской классической литературы. Связь литературных произ-

ведений второй половины XIX века со временем написания и с современностью. Представления современников о литературном произведении как явлении словесного искусства. Анализ единиц различных языковых уровней и их роли в произведении

Раздел 3. Литература конца XIX – начала XX вв.

Тема 3.1. Нравственная сущность любви в произведениях А.И. Куприна.

Рассказы и повести (одно произведение по выбору): «Гранатовый браслет», «Олеся»

Своеобразие сюжета. Герои о сущности любви. Повесть «Гранатовый браслет»: Трагическая история любви Желткова. Развитие темы «маленького человека» в рассказе. Смысл финала. Символический смысл заглавия, роль эпиграфа. Авторская позиция. Традиции русской классической литературы в прозе Куприна. «Гранатовый браслет» в кино (А. Роом, 1964) / Повесть «Олеся»: тема «естественного человека» в повести. Мечты Олеси и реальная жизнь ее окружения. Трагизм любви героини. Осуждение пороков общества

Тема 3.2. Решение нравственно-философских вопросов в произведениях Л.Н. Андреева

Рассказы и повести (одно произведение по выбору): «Иуда Искариот», «Большой шлем» и другие.

Тема 3.3. Романические произведения М.А. Горького. Авторская позиция в социальной пьесе «На дне»

Рассказы (один по выбору): «Старуха Изергиль», «Макар Чудра», «Коновалов» и другие. Пьеса «На дне»

Рассказ-триптих «Старуха Изергиль». Романтизм ранних рассказов Горького. Проблема героя. Особенности композиции рассказа. Независимость и обреченность Изергиль. Индивидуализм Ларры. Подвиг Данко. Величие и бессмысленность его жертвы. Смысл противопоставления героев

Тема 3.4. Стихотворения поэтов Серебряного века. Тематика и идейно-художественное своеобразие лирики

Стихотворения поэтов Серебряного века (не менее двух стихотворений одного поэта по выбору) Например, стихотворения К.Д. Бальмонта, М.А. Волошина, Н.С. Гумилева и других

2 семестр

Раздел 4. Литература XX века

Тема 4.1. Тематическое разнообразие и психологизм произведений И.А. Бунина

Рассказы (два по выбору): «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник», «Господин из Сан-Франциско» и другие

Тема любви в произведениях И.А. Бунина. Образ Родины. Психологизм бунинской прозы. Пейзаж. Особенности языка: «живопись» словом, детали-символы, сочетание различных пластов лексики. Проза И. А. Бунина. Мотив запустения и увядания дворянских гнезд, образ «Руси уходящей».

Тема 4.2.Тематика и основные мотивы лирики А.А. Блока.Символическое значение поэмы «Двенадцать»

Стихотворения (не менее двух по выбору): «Незнакомка», «Россия», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «Река раскинулась. Течет, грустит лениво...» (из цикла «На поле Куликовом»), «На железной дороге», «О доблестях, о подвигах, о славе...», «О, весна, без конца и без краю...», «О, я хочу безумно жить...» и другие. Поэма «Двенадцать»

Тема 4.3.Тематика и основные мотивы лирики В.В. Маяковского. Поэтическое новаторство в поэме «Облако в штанах»

Стихотворения (не менее двух по выбору): «А вы могли бы?», «Нате!», «Послушайте!», «Лиличка!», «Юбилейное», «Прозаседавшиеся», «Письмо Татьяне Яковлевой» и другие. Поэма «Облако в штанах»

Тема 4.4. Тематика и основные мотивы лирики С.А. Есенина. Образ Родины и деревни в стихотворениях

Стихотворения (не менее двух по выбору): «Гой ты, Русь, моя родная...», «Письмо матери», «Собаке Качалова», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Не жалею, не зову, не плачу...», «Я последний поэт деревни...», «Русь Советская», «Низкий дом с голубыми ставнями...» и другие

Тема 4.5.Своеобразие поэзии первой половины XX века: О.Э. Мандельштам, М.И. Цветаева. Тематика и основные мотивы лирики

Для чтения и изучения: О.Э. Мандельштам. Стихотворения (не менее двух по выбору): «Бессонница. Гомер. Тугие паруса…», «За гремучую доблесть грядущих веков…», «Ленинград», «Мы живём, под собою, не чуя страны…» и др.

М. И. Цветаева. Стихотворения (не менее двух по выбору). Например, «Моим стихам, написанным так рано…», «Кто создан из камня, кто создан из глины…», «Идёшь, на меня похожий…», «Мне нравится, что вы больны не мной…», «Тоска по родине! Давно…», «Книги в красном переплёте», «Бабушке», «Красною кистью…» (из цикла «Стихи о Москве») и другие

Тема 4.6 Художественное творчество А.А. Ахматовой. Тема Родины и судьбы в поэме «Реквием»

Стихотворения (не менее двух по выбору): «Песня последней встречи», «Сжала руки под темной вуалью...», «Смуглый отрок бродил по аллеям...», «Мне голос был. Он звал утешно...», «Не с теми я, кто бросил землю...», «Мужество», «Приморский сонет», «Родная земля» и другие. Поэма «Реквием»

Тема 4.7.Идейно-художественное своеобразие романа Н.А. Островского «Как закалялась сталь»

Роман «Как закалялась сталь» (избранные главы).

Тема 4.8.М. А. Шолохов. Проблема гуманизма и нравственный поиск героев романа-эпопеи «Тихий Дон»

Для чтения и изучения: роман-эпопея «Тихий Дон» (избранные главы)

Тема 4.9.Особенности прозы М.А. Булгакова

Роман «Мастер и Маргарита», роман «Белая гвардия» (один роман по выбору)

Михаил Афанасьевич Булгаков (1891–1940) «Изгнанник, избранник»: сведения из биографии (с обобщением ранее изученного)

Роман «Мастер и Маргарита». История создания и издания романа. Жанр и композиция: прием «роман в романе». Библейский и бытовой уровни повествования. Реальность и фантастика (литературная среда Москвы; Воланд и его свита). Сатира. Основные проблемы романа: проблема предательства, проблема творчества и судьбы художника, проблема нравственного выбора. Тема идеальной любви (история Маргариты). Финал романа. Экранизации романа

Система образов. Образ Дома и Города в вихре Гражданской войны. Нравственный выбор героев в эпоху распри и раздора. Честь как главное качество человека. Смысл финала. Литературные ассоциации в романе. Сценическая и киноистория романа

Тема 4.10.Нравственная проблематика произведений А.П. Платонова

Рассказы и повести (одно произведение по выбору): «В прекрасном и яростном мире», «Котлован», «Возвращение» и другие

Тема 4.11. Основные мотивы лирики А.Т. Твардовского. Тема Великой Отечественной войны в стихотворениях поэта

Стихотворения (не менее двух по выбору): «Вся суть в одном единственном завете…», «Памяти матери» («В краю, куда их вывезли гуртом…»), «Я знаю, никакой моей вины…», «Дробится рваный цоколь монумента...» и другие

Тема 4.12. Проза о Великой Отечественной войне. Историческая правда и нравственная проблематика произведений о Великой Отечественной войне

Проза о Великой Отечественной войне (по одному произведению не менее чем двух писателей по выбору). Например, В. П. Астафьев «Пастух и пастушка», «Звездопад»; Ю. В. Бондарев «Горячий снег»; В. В. Быков «Обелиск», «Сотников», «Альпийская баллада»; Б. Л. Васильев «А зори здесь тихие», «В списках не значился», «Завтра была война»; К. Д. Воробьев «Убиты под Москвой», «Это мы, Господи!»; В. Л. Кондратьев «Сашка»; В. П. Некрасов «В окопах Сталинграда»; Е. И. Носов «Красное вино победы», «Шопен, соната номер два»; С.С. Смирнов «Брестская крепость». Тема Великой Отечественной войны в прозе (обзор)

Тема 4.13.Жизненная правда и нравственная проблематика романов А.А. Фадеева «Молодая гвардия» и В.О. Богомолова «В августе сорок четвёртого»

Роман А.А. Фадеева «Молодая гвардия», В.О. Богомолова «В августе сорок четвёртого»

Тема 4.14.Поэзия о Великой Отечественной войне. Проблема исторической памяти в стихотворениях о Великой Отечественной войне

Поэзия о Великой Отечественной войне. Стихотворения (по одному стихотворению не менее чем двух поэтов по выбору) Ю. В. Друниной, М. В. Исаковского, Ю. Д. Левитанского, С. С. Орлова, Д. С. Самойлова, К. М. Симонова, Б. А. Слуцкого

Тема 4.15.Драматургия о Великой Отечественной войне. Нравственно-ценностное звучание пьесы В.С. Розова «Вечно живые»

Пьеса В.С. Розова «Вечно живые». Киноурок (просмотр и обсуждение отрывков) / Чтение и анализ фрагментов пьесы. Художественное своеобразие и сценическое воплощение драматического произведения

Тема 4.16.Идейно-художественное своеобразие лирики Б. Л. Пастернака.

Стихотворения (не менее двух по выбору) «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Во всём мне хочется дойти…», «Снег идёт», «Любить иных — тяжёлый крест...», «Быть знаменитым некрасиво…», «Ночь», «Гамлет», «Зимняя ночь»

Тема 4.17.А. И. Солженицын. Социально-нравственная проблематика «лагерной» темы в произведениях А.И. Солженицына

«Один день Ивана Денисовича», «Архипелаг ГУЛАГ» (фрагменты книги по выбору, например, глава «Поэзия под плитой, правда под камнем» и другие)

Тема 4.18.Нравственные искания героев рассказов В.М. Шукшина

Рассказы (не менее двух по выбору) «Срезал», «Обида», «Микроскоп», «Мастер», «Крепкий мужик», «Сапожки»

Тема 4.19.Взаимосвязь нравственных, философских и экологических проблем в произведениях В. Г. Распутина

Для чтения и изучения: рассказы и повести (одно произведение по выбору) «Живи и помни», «Прощание с Матёрой»

Тема 4.20.Идейно-художественное своеобразие лирики Н. М. Рубцова

Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору) «Звезда полей», «Тихая моя родина!..», «В горнице моей светло…», «Привет, Россия…», «Русский огонёк», «Я буду скакать по холмам задремавшей отчизны...»

Тема 4.21.Философские мотивы в лирике И. А. Бродского

Стихотворения (не менее трёх по выбору) «На смерть Жукова», «Осенний крик ястреба», «Пилигримы», «Стансы» («Ни страны, ни погоста…»), «На столетие Анны Ахматовой», «Рождественский романс», «Я входил вместо дикого зверя в клетку…».

Раздел 5. Проза второй половины XX – начала XXI веков

Тема 5.1.Проза второй половины XX – начала XXI века.Социально-философская проблематика и нравственные искания героев произведений русской литературы второй половины XX – начала XXI века

Проза второй половины XX – начала XXI века. Рассказы, повести, романы (по одному произведению не менее чем двух прозаиков по выбору): Ф.А. Абрамов (повесть «Пелагея» и другие); Ч.Т. Айтматов (повесть «Белый пароход»); В.П. Астафьев (повествование

в рассказах «Царь-рыба» (фрагменты); В.И. Белов (рассказы «На родине», «Бобришный угор»); Ф.А. Искандер (роман в рассказах «Сандро из Чегема» (фрагменты)); Ю.П. Казаков (рассказы «Северный дневник», «Поморка»); Захар Прилепин (рассказ из сборника «Собаки и другие люди»); А.Н. и Б.Н. Стругацкие (повесть «Понедельник начинается в субботу»); Ю.В. Трифонов (повести «Обмен»)

Раздел 6. Поэзия второй половины XX – начала XXI века

Тема 6.1.Поэзия второй половины XX – начала XXI века. Тематика и основные мотивы лирики второй половины XX – начала XXI века

Поэзия второй половины XX – начала XXI века. Стихотворения (по одному произведению не менее чем двух поэтов по выбору) В. С. Высоцкого, Н. А. Заболоцкого, Л. Н. Мартынова, Б. Ш. Окуджавы, А. А. Тарковского, Р. И. Рождественского, Ю. П. Кузнецова, А. А. Вознесенского, Б. А. Ахмадулиной, Е. А. Евтушенко, А. С. Кушнера, О. Г. Чухонцева

Раздел 7. Драматургия второй половины XX – начала XXI века

Тема 7.1. Драматургия второй половины XX – начала XXI века. Основные темы и проблемы второй половины XX – начала XXI века

Драматургия второй половины XX – начала XXI века (произведение одного из драматургов по выбору): А. Н. Арбузов «Иркутская история»; А. В. Вампилов «Старший сын» и другие

Раздел 8. Литература народов России

Тема 8.1 Литература народов России. Идейно-художественное своеобразие литературы народов России и её взаимосвязь с русской литературой

Рассказы, повести, стихотворения (не менее одного произведения по выбору): стихотворения Г. Тукая, К. Хетагурова; рассказ Ю. Рытхэу «Хранитель огня»; повесть Ю. Шесталова «Синий ветер каслания» и другие; стихотворения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева

Раздел 9. Зарубежная литература

Тема 9.1Основные темы и мотивы зарубежной поэзии и прозы второй половины XIX века - XX века

Для чтения и изучения: Зарубежная проза второй половины XIX века-- XX века (одно произведение по выбору). Например, произведения Р.Брэдбери «451 градус по Фаренгейту»; Э. Хемингуэя «Старик и море».

Зарубежная поэзия второй половины XIX века -- XX века (не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору). Например, стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера

Тема 9.2. Отражение социальных проблем в зарубежной драматургии второй половины XIX века - XX века

Для чтения и изучения: зарубежная драматургия второй половины XIX века (одно произведение по выбору). Например, пьеса Г. Ибсена «Кукольный дом», Б. Брехта «Мамаша Кураж и ее дети»; М. Метерлинка «Синяя птица»; О. Уайльда «Идеальный муж»; Т. Уильямса «Трамвай «Желание»; Б. Шоу «Пигмалион» и другие.

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 семестр

№	Раздел/Тема	Количество часов
	Введение	**2**
	Групповая работа в малых группах по темам «Специфика литературы как вида искусства и ее место в жизни человека» или «Связь литературы с другими видами искусств»	2
1	**Раздел 1. Литература второй половины XIX века**	**36**
1.1	Художественный мир драматурга А.Н. Островского. Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского	2
1.2	Понятие «обломовщина» как социально-нравственное явление в романе А.И. Гончарова «Обломов»	2
1.3	И Социально-нравственная проблематика романа И. С. Тургенева «Отцы и дети»	4
1.4	Идейно-художественное своеобразие лирики Ф.И. Тютчева и А.А. Фета.	2
1.5	Гражданская лирика Н.А. Некрасова. Проблематика поэмы «Кому на Руси жить хорошо»	4
1.6	Особенности сатиры в романе-хронике М. Е. Салтыкова-Щедрина «История одного города»	4
1.7	Влияние творчества Ф. М. Достоевского на развитие русской литературы. Философская проблематика романа «Преступление и наказание»	4
1.8	Судьба и творчество Л. Н. Толстого. «Мысль семейная» и «мысль народная» в романе-эпопее «Война и мир»	8
1.9	Творческий путь Н. С. Лескова. Нравственный поиск героев в рассказах и повестях Н.С. Лескова	2
1.10	Человек и общество в рассказах А.П. Чехова. Символическое звучание пьесы «Вишнёвый сад»	4
2	**Раздел 2. Литературная критика второй половины XIX века**	**2**
2.1	Литературная критика второй половины XIX века. Историко-литературное и нравственно-ценностное значение русской литературы в оценке Н.А. Добролюбова / Д.И. Писарева	2
3	**Раздел 3. Литература конца XIX – начала XX вв.**	**10**
3.1	Нравственная сущность любви в произведениях А.И. Куприна	2
3.2	Решение нравственно-философских вопросов в произведениях Л.Н. Андреева	2
3.3	Романические произведения М.А. Горького. Авторская позиция в социальной пьесе «На дне»	4
3.4.	Стихотворения поэтов Серебряного века. Тематика и идейно-художественное своеобразие лирики	2
	Итоговое занятие. Контрольная работа	1
	Всего	**51**

2 семестр

№	Раздел/Тема	Количество часов
4	**Раздел 4. Литература XX века**	**42**
4.1	Тематическое разнообразие и психологизм произведений И.А. Бунина	2
4.2	Тематика и основные мотивы лирики А.А. Блока. Символическое значение поэмы «Двенадцать»	2
4.3	Тематика и основные мотивы лирики В.В. Маяковского. Поэтическое новаторство в поэме «Облако в штанах»	2
4.4	Тематика и основные мотивы лирики С.А. Есенина. Образ Родины и деревни в стихотворениях	4
4.5	Своеобразие поэзии первой половины XX века: О.Э. Мандельштам, М.И. Цветаева. Тематика и основные мотивы лирики	2
4.6	Художественное творчество А.А. Ахматовой. Тема Родины и судьбы в поэме «Реквием»	2
4.7	Идейно-художественное своеобразие романа Н.А. Островского «Как закалялась сталь»	2
4.8	М. А. Шолохов. Проблема гуманизма и нравственный поиск героев романа-эпопеи «Тихий Дон»	2
4.9	Особенности прозы М.А. Булгакова	2
4.10	Нравственная проблематика произведений А.П. Платонова	2
4.11	Основные мотивы лирики А.Т. Твардовского. Тема Великой Отечественной войны в стихотворениях поэта	2
4.12	Проза о Великой Отечественной войне. Историческая правда и нравственная проблематика произведений о Великой Отечественной войне	2
4.13	Жизненная правда и нравственная проблематика романов А.А. Фадеева «Молодая гвардия» и В.О. Богомолова «В августе сорок четвёртого»	2
4.14	Поэзия о Великой Отечественной войне. Проблема исторической памяти в стихотворениях о Великой Отечественной войне	2
4.15	Драматургия о Великой Отечественной войне. Нравственно-ценностное звучание пьесы В.С.	2
4.16	Идейно-художественное своеобразие лирики Б. Л. Пастернака.	2
4.17	А. И. Солженицын. Социально-нравственная проблематика «лагерной» темы в произведениях А.И. Солженицына	1
4.18	Нравственные искания героев рассказов В.М. Шукшина	1
4.19	Взаимосвязь нравственных, философских и экологических проблем в произведениях В. Г. Распутина	2
4.20	Идейно-художественное своеобразие лирики Н. М. Рубцова	2
4.21	Философские мотивы в лирике И. А. Бродского	2
5	**Раздел 5. Проза второй половины XX – начала XXI веков**	**4**
5.1	Проза второй половины XX – начала XXI века. Социально-философская проблематика и нравственные искания героев произведений русской литературы второй половины XX – начала XXI века	4

6	**Раздел 6. Поэзия второй половины XX – начала XXI века**	**4**
6.1	**Поэзия второй половины XX – начала XXI века. Тематика и основные мотивы лирики второй половины XX – начала XXI века**	4
7	**Раздел 7. Драматургия второй половины XX – начала XXI века**	**4**
7.1	Драматургия второй половины XX – начала XXI века. Основные темы и проблемы второй половины XX – начала XXI века	4
8	**Раздел 8. Литература народов России**	**4**
8.1	Литература народов России. Идейно-художественное своеобразие литературы народов России и её взаимосвязь с русской литературой	4
9	**Раздел 9. Зарубежная литература**	**6**
9.1	Основные темы и мотивы зарубежной поэзии и прозы второй половины XIX века - XX века	4
9.2	Отражение социальных проблем в зарубежной драматургии второй половины XIX века - XX века	2
	Дифференцированный зачет	2
	Всего	**66**

4. УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1 Лебедев, Ю. В. Литература: 10-й класс: базовый уровень : учебник : в 2 частях / Ю. В. Лебедев. — 12-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2024 — Часть 1 — 2024. — 367 с. — ISBN 978-5-09-112125-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/408761

2. Литература: 11-й класс : базовый уровень : учебник : в 2 частях : учебник : в 2 частях / О. Н. Михайлов, И. О. Шайтанов, В. А. Чалмаев [и др.] ; составитель Е. П. Пронина ; под редакцией В. П. Журавлева. — 12-е изд., стер. — Москва : Просвещение, [б. г.]. — Часть 1: Литература : 11-й класс : базовый уровень — 2024. — 415 с. — ISBN 978-5-09-112128-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/408839

3. Литература. Хрестоматия. Русская классическая драма (10-11 классы) : учебник для среднего общего образования / составитель А. А. Сафонов ; под редакцией М. А. Сафоновой. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 438 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16221-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — Режим доступа: https://urait.ru/bcode/586562

4. Фортунатов, Н. М. Русская литература второй трети XIX века : учебник для среднего профессионального образования / Н. М. Фортунатов, М. Г. Уртминцева, И. С. Юхнова ; под редакцией Н. М. Фортунатова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01043-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — Режим доступа: https://urait.ru/bcode/583870

5. История русской литературы XX-XXI веков : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под общей редакцией В. А. Мескина. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 411 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01425-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — Режим доступа: https://urait.ru/bcode/584913

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Контрольная работа.
А.Н. Островский. Драма «Гроза».

1. К какому жанру относится пьеса А.Н. Островского "Гроза"?
а) комедия, б) трагедия, в) ода, г) драма, д) баллада, е) фарс.
2. В каком городе происходит действие пьесы?
а) Москва, б) Калининград, в) Калинов, г) Тверь, д) Калинин.

3. Кто из героев наиболее глубоко и правильно понимает происходящее в городе?
а) Кулигин, б) Феклуша, в) Кабанова, г) Дикой, д) Кудряш.

4. В кого влюбляется Катерина?
а) в Кудряша, б) в Тихона, в) в Бориса, г) в Дикого, д) в Кулигина.

5. Какой главный конфликт произведения «Гроза»?
а) войны и мира, б) "тёмного царства" с людьми, желающими жить честно и свободно, в) отцов и детей, г) разума и чувства.
6. Чем оканчивается пьеса А.Н. Островского «Гроза»?
а) Венчанием Варвары и Кудряша, б) Погибелью Катерины, в) Возвращением Бориса, г) Примирением Катерины и Тихона.
7. Кто из критиков назвал Катерину «Луч солнца в тёмном царстве»?
а) А.Н. Добролюбов, б) В.Г. Белинский, в) Н.Г. Чернышевский, г) Д.И. Писарев.

И.А. Гончаров. Роман «Обломов».

8. Какая основная проблема поднята И.А. Гончаровым в романе?
а) Проблема отцов и детей, б) Безнаказанность поступков тех, кто имеет власть, в) «Обломовщина», г) Становление нового русского общества, д) Влияние церкви на общество.
9. В своём романе И.А. Гончаров вывел явление обломовщины, которое впоследствии стало нарицательным словом. Что оно означает?
а) Угнетение русского народа, б) Безволие, состояние лени, апатии и бездеятельности, в) Обеднение простых русских семей, г) То же самое, что и крепостное право.

И.С. Тургенев. Роман «Отцы и дети».

10. Кто был главным оппонентам Е.В. Базарова в спорах?
а) Аркадий, б) П.П. Кирсанов, в) А.Одинцова, г) Н.П. Кирсанов, д) В.И. Базаров

11. Какова будущая специальность Е.В. Базарова?
а) инженер, б) учитель, в) ученый – исследователь, г) врач, д) неопределенная.

12. . Какой момент в биографии Е.В. Базарова стал переломным в осознании своей личности:
а) спор с П.П. Кирсановым, б) разрыв с Аркадием, в) любовь к Одинцовой, г) посещение родителей.

Ф.И. Тютчев. Лирика. А.А. Фет. Лирика.

13. К поэзии «чистого искусства» можно отнести:

а) Н.А. Некрасова, б) Ф.И. Тютчева, в) А.А. Фета, г) А. Толстого.

14. Укажите характерные черты поэзии А.А. Фета:

а) революционно-демократические мотивы, б) музыкальность стиха, в) философские мотивы, г) тема природы и мир человеческой души неотделима от темы любви, д) отсутствие стихотворений на любовную тематику.

Н.А. Некрасов. Основные темы и идеи лирики. Поэма «Кому на Руси жить хорошо».

15. Какова общая тональность поэзии Н.А. Некрасова?

а) Сатирическая, б) Гражданственная, в) Лирическая, г) Просветительская.

16. Какие мотивы лирики Н.А. Некрасова явились традиционными?

а) Любовная лирика, б) Тема Родины, в) Тема поэта и поэзии, г) Тема народа.

17. Произведение «Кому на Руси жить хорошо»

а) роман-эпопея, б) рассказ-эпопея, в) поэма-эпопея, г) повесть-эпопея.

18. Сколько мужиков встретились на «столбовой дороженьке» в поэме «Кому на Руси жить хорошо»?

а) пять, б) шесть, в) семь, г) десять.

19. Кого искали мужики в поэме «Кому на Руси жить хорошо»?

а) счастливого, б) богатого, в) ученого, г) скатерть-самобранку.

20. Кого первого встретили мужики из поэмы «Кому на Руси жить хорошо»?

а) купчину толстопузого, б) помещика, в) крестьянку, Матрену Тимофеевну, г) попа,

21. Какова доля русской женщины, представленная в поэме «Кому на Руси…»

а) женская доля так же тяжела, как мужская, б) женская доля тяжелее мужской, в) женская доля легче мужской, г) женщина вообще никакой доли не имеет.

22. Кого Некрасов называет счастливым в поэме «Кому на Руси жить хорошо»?

а) купчину толстопузого, б) Григория Добросклонова, в) попа, г) мужиков, д) царя.

23. Кто из поэмы «Кому на Руси жить хорошо» прямо не участвует в действии?

а) Савелий, б) Яким Нагой, в) Ермил Гирин, г) Одинцова.

Н.С. Лесков. «Очарованный странник».

24. «Очарованный странник» - произведение, составленное из отдельных эпизодов. Что или кто объединяет эти части?

а) сквозной сюжет, б) автор-повествователь, в) цыганка Груша, г) Иван Флягин.

25. Определите характер повествования в «Очарованном страннике»:

а) объективно – повествовательный, б) дневниковая форма, в) сказовый, от первого лица, г) эпистолярный

М.Е. Салтыков-Щедрин. «История одного города».

26. При помощи каких художественных приемов автор изображает жителей города:

а) иносказание, эзопов язык, ирония, гротеск; б) олицетворение, метафора, гипербола; в) портрет, пейзаж, натюрморт; г) историзмы, архаизмы, диалектизмы.

27. В каком городе происходят события, описанные в произведении:

а) Глухов; б) Глупов; в) Дубов; г) Тупов.

Ф.М. Достоевский. Роман «Преступление и наказание».

28. Определите основной конфликт романа:

а) Раскольников и старуха – процентщица, б) Раскольников и Порфирий Петрович, в) Борьба одинокой личности с окружающим миром, г) Борьба феодализма и буржуазии, д) Борьба теории с жизнью в душе главного героя.

29. Раскольников совершил убийство старухи-процентщицы ради:

а) семьи Мармеладовых, б) матери и сестры, в) проверки своей теории, г) оплаты своей учёбы.

Л.Н. Толстой. Эпопея «Война и мир».

30. Когда начинается действие романа «Война и мир»?

а) в январе 1812 года, б) в апреле 1801 года, в) в мае 1807 года, г) в июле 1805 года.

31. В исторических трудах Наполеон нередко противопоставляется Александру I. Кто противопоставлен Наполеону в романе «Война и мир»?

а) Александр I, б) М.И. Кутузов, в) А. Болконский, г) Николай I.

32. Сколько времени длится действие романа (в целом)?

а) 10 лет, б) 25 лет, в) около 7 лет, г) 15 лет

33. С какого события начинается роман «Война и мир»?

а) описания встречи отца и сына Болконских, б) описания Шенграбенского сражения, в) описания именин в доме Ростовых, г) описания вечера у А.П. Шерер.

34. Возраст Наташи Ростовой в начале романа?

а) 10 лет, б) 13 лет, в) 16 лет, г) 18 лет.

35. Чьими глазами читатель видит Бородинское сражение?

а) Николая Ростова, б) Пьера Безухова, в) Андрея Болконского, г) Анатоля Курагина.

36. Тихон Щербатый является символом:

а) смирения, б) народного гнева, в) аристократизма, г) карьеризма.

37. Завершите фразу Л.Н. Толстого: «Нет и не может быть величия там, где нет…»

а) стремления к славе, б) простоты, добра и правды, в) великих поступков, г) самолюбия.

А.П. Чехов. Рассказ «Ионыч»

38. О чем рассказ «Ионыч»:

а) о деградации Д. Старцева, б) о скучной и однообразной жизни в маленьком городке, в) о том, как неимоверно трудно оставаться человеком, даже зная, каким нужно быть, г) о тяжелой жизни практикующего врача.

39. Почему Старцев продолжал работать в земской больнице, хотя у него огромная практика в городе?

а) Очень увлечен работой, б) Жадность одолела. в) Сохранил идеалы молодости, г) нужда заставляет.

А.П. Чехов. «Маленькая трилогия»

40. Что подразумевается под названием «Человек в футляре»:

а) активная жизнь, б) жизнь среди бездельников, сутяг в) сострадание бедным, г) отгороженность человека от мира.

41. Любимая поговорка Беликова:

а) черт побери, б) нет худа без добра, в) как бы чего не вышло, г) от добра добра не ищут.

А.П. Чехов. Пьеса «Вишнёвого сада»

42. Определите жанр «Вишнёвого сада»:

а) трагикомедия; б) драма; в) трагедия; г) лирическая комедия; д) социальная комедия.

43. Идейным пафосом пьесы является:

а) отражение изжившего себя дворянско-поместного строя; б) роль буржуазии, пришедшей на смену и несущей разрушение и власть денег; в) ожидание настоящих «хозяев жизни», которые превратят Россию в цветущий сад.

Ответы (ключи)

1. Г)
2. В)
3. А)
4. В)
5. Б)
6. Б)
7. А)
8. В)
9. Б)
10. Б)
11. Г)
12. В)
13. Б),В)

14. Б),Г)
15. Б)
16. Б),В),Г)
17. В)
18. В)
19. А)
20. Г)
21. Б)
22. Б)
23. Г)
24. Г)
25. В)
26. А)
27. Б)
28. А),Д)
29. В)
30. Г)
31. Б)
32. Г)
33. Г)
34. Б)
35. Б)
36. Б)
37. Б)
38. А)
39. Б)
40. Г)
41. В)
42. Б)
43. А),Б)

Русская литература XX века. Итоговый тест.

1. Основная тема повести А.И. Куприна «Гранатовый браслет»**:**

А) Тема настоящей, вечной любви. Б) Тема отцов и детей. В) Тема религии в жизни человека. Г) Тема человеческой реализации

2. Каковы инициалы бедного влюбленного телеграфиста в повести А.И. Куприна «Гранатовый браслет»

А) ПМЖ Б) КПЖ В) ГСЖ Г) ППЖ.

3. Этот человек в повести А.И. Куприна «Гранатовый браслет» говорил Вере: «Может быть, твой жизненный путь, <…> пересекла именно такая любовь, о которой грезят женщины и на которую больше не способны мужчины»:

А) брат Николай Николаевич Б) сестра Анна Фриессе В) названый дедушка Аносов Г) подруга Женни Рейтер

4. Чем закончилась история Желткова из повести А.И. Куприна «Гранатовый браслет»?

А) Он сбежал заграницу Б) Женился на другой женщине В) До старости преследовал Веру Николаевну Г) Покончил жизнь самоубийством

5. Из скольких частей состоит рассказ М. Горького «Старуха Изергиль»?

А) 1; Б) 2; В) 3; Г) 4.

6. От чьего лица ведётся повествование в рассказе «Старуха Изергиль»?

А) от лица повествователя и Данко; Б) от лица повествователя и старухи Изергиль; В) от лица старухи Изергиль и Ларры; Г) от лица повествователя и Ларры.

7. Каким общим идеям подчинены все части рассказа М. Горького «Старуха Изергиль»?

А) идеям любви между мужчиной и женщиной; Б) идеям борьбы за своё личное счастье; В) идеям борьбы за свободу, равенство, братство; Г) идеям смысла жизни и её истинной ценности.

8. Как сложилась судьба Ларры в рассказе М. Горького «Старуха Изергиль»?

А) покончил жизнь самоубийством; Б) скитался в самозабвении; В) завоевал племя и стал его главой; Г) раскаялся и вернулся к людям.

9. Что сделал Данко в рассказе М. Горького «Старуха Изергиль», чтобы отчаявшиеся соплеменники собрались с силами и пошли за ним дальше?

А) произнёс воодушевляющую речь; Б) попросил ведуна призвать солнце; В) бросил на землю волшебный клубок; Г) вырвал собственное сердце и осветил им дорогу.

10. Что лежит в основе подвига Данко в рассказе М. Горького «Старуха Изергиль»?

А) жажда славы; Б) безрассудность; В) страх потерять авторитет; Г) любовь к людям.

11. Как отреагировали соплеменники Данко на его смерть в рассказе М. Горького «Старуха Изергиль»?

А) не заметили; Б) скорбели; В) обрадовались; Г) испугались.

12. А.М. Горький в пьесе «На дне» ставит следующие проблемы:

А) Проблема истинного и ложного гуманизма. Б) Проблема патриотизма. В) Проблема назначения человека. Г) Критика капиталистического общества.

13. Кому из героев принадлежат слова: "Человек! <...> Это звучит ... гордо"?

А) Луке Б) Сатину В) Барону Г) Актеру.

14. Исключите лишнее для поэзии Серебряного века слово:

А) Акмеизм Б) Футуризм В) Символизм Г) Классицизм

15. Как звали главного героя произведения И.А. Бунина «Господин из Сан-Франциско»?

А) Мишель Б) Андре В) имя не называется Г) Александр.

16. Зачем ехал господин из Сан-Франциско с женой и дочерью в Старый Свет на два года в рассказе И.А. Бунина «Господин из Сан-Франциско»?

А) Получил новую должность Б) Ради развлечения В) Изменилось место службы Г) Проведать родственников

17. Где происходит действие поэмы А.А. Блока «Двенадцать»?

А) В Петербурге 1890-1894 года. Б) В Петрограде 1917-1918 года. В) В Петербурге 1923-1924 года. Г) В Москве 1918-1919 года

18. Назовите основное событие в произведении «Двенадцать».

А) шествие красногвардейцев. Б) появление представителей «старого мира». В) убийство Катьки. Г) появление Христа.

19. **. Какое произведение Маяковского имеют сатирическую направленность:**

А) “Послушайте!” Б) “Кое-что о Петербурге”. В) “Прозаседавшиеся”. Г) “Кем быть?”

20. Какова основная тема стихотворений С.А. Есенина?

А) тема дружбы. Б) тема поэта и поэзии. В) тема Родины.

21. Каким образом раскрывается тема «человек и природа» в раннем творчестве Есенина:

А) человек и природа антагонистичны. Б) человек находится в гармонии с природой. В) человек – преобразователь природы.

22. Темы лирики Цветаевой:

А) любовь. Б) верность высоким идеалам. В) революция. Г) Россия. Д) народ-труженик.

23. Где происходит действие поэмы А.А. Ахматовой «Реквием»?

А) Москва Б) Париж В) Киев Г) Ленинград

24. Какая глава поэмы А.А. Ахматовой «Реквием» написана прозой?

А) Распятие Б) Приговор В) Эпилог Г) Вместо предисловия

25. В поэме "Реквием" звучит тема памятника. Кому хочет «установить» памятник А.А. Ахматова?

А) народу-победителю Б) народному страданию В) себе Г) новой власти

26. Определите жанр «Тихого Дона» М.А. Шолохова:

А) авантюрный роман. Б) любовный роман. В) роман-эпопея. Г) приключенческий роман.

27. Из скольких томов состоит произведение М.А. Шолохова «Тихий дом»?

А) 1 том. Б) 2 тома. В) 3 тома. Г) 4 тома.

28. Какое сословие изображено в произведении «Тихий Дон» М.А. Шолохова?

А) купечество. Б) крестьянство. В) казачество. Г) дворянство.

29. Кто был матерью Пантелея Прокофьевича в произведении М.А. Шолохова «Тихий Дон»?

А) Казачка. Б) Пленённая турчанка. В) Полячка. Г) Монголка.

30. Судьбу какого героя в произведении «Тихий Дон» прослеживает М.А. Шолохов от начала до конца?

А) Петра Мелехова. Б) деда Гришаки. В) Григория Мелехова. Г) Михаила Кошевого.

31. Что происходит с Аксиньей в конце произведения М.А. Шолохова «Тихий Дон»?

А) Живёт до старости с Григорием. Б) Бросает Григория. В) Умирает от лихорадки. Г) Погибает от ранения.

32. Определите героя, который прошел сложный и извилистый путь исканий правды в произведении «Тихий Дон»:

А) Степан Астахов. Б) Михаил Кошевой. В) Евгений Листницкий Г) Григорий Мелехов.

33. Кем являлся Воланд на самом деле в романе М.А. Булгакова «Мастер и Маргарита»?

А) Специалистом по чёрной магии. Б) Иудой. В) Некромантом. Г) Сатаной.

34. Что сделал Мастер со своим романом в произведении М.А. Булгакова?

А) Бросил его в печь. Б) Порвал его. В) Выбросил его. Г) Подарил его сатане.

35. Основная тема творчества А.Т. Твардовского:

А) тема бессмертного воинского подвига в лирике. Б) любовь. В) Россия.

36. Что составляет основу сюжета рассказа «Один день Ивана Денисовича»?

А) судьба главного героя Б) события одного дня В) взаимоотношения героев Г) история жизни.

37. Творчество В. Шукшина многогранно. Исключите лишнее:

А) кинорежиссер. Б) прозаик. В) поэт. Г) киноактер. Д) публицист.

38. Место рождения В.М. Шукшина:

А) Алтайский край. Б) Новосибирская область. В) Калуга. Г) Краснодарский край.

39. Главные герои рассказов Шукшина в основном жители:

А) деревни. Б) города. В) зарубежных стран. Г) рабочих посёлков.

40. Эпизод разорения кладбища в повести В. Распутина «Прощание с Матёрой» показывает, что:

А) Приезжим людям жаль материнцев. Б) Они сочувствуют старикам и старухам В) Материнцы рады, что могилы сносить им не придется. За них эту работу выполнят пожогщики. Г) Материнцам дорога память о прошлом. Они не могут допустить святотатства на своей земле.

41. Что делает Дарья в повести В. Распутина «Прощание с Матёрой» перед тем, как покинуть избу?

А) Разбирает печь. Б) Белит ее. В) Сжигает ее. Г) Освящает её.

42. Что лежит в основе всей поэзии Николая Рубцова?

А) подражание классикам русской поэзии; Б) любовь к родине; В) стремление увековечить своё имя.

43. В 1987 году Иосифу Бродскому была присуждена Нобелевская премия по литературе…

А) За всеобъемлющую антисоветскую деятельность Б) За всеобъемлющую литературную деятельность В) За всеобъемлющую публицистическую деятельность Г) За всеобъемлющую общественную деятельность.

Ответы (ключи)

1. А)
2. Г)
3. В)
4. Г)
5. В)
6. Б)
7. Г)
8. Б)
9. Г)
10. Г)
11. А)
12. В)
13. Б)
14. Г)
15. В)
16. Б)
17. Б)
18. Г)
19. В)
20. В)
21. Б)
22. А)
23. Г)
24. Г)
25. Б)
26. В)
27. Г)
28. В)
29. Б)
30. В)
31. Г)
32. Г)
33. Г)
34. А)
35. А)
36. Б)
37. В)
38. А)
39. А)
40. Г)
41. Б)
42. Б)
43. Б)

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

Семестровая контрольная работа.

Контрольная работа представляет собой тест из 95 вопросов.

Время на выполнение: 90 минут.

Первичные баллы переводятся в отметки по пятибалльной шкале

Итоговая оценка выставляется с использованием следующей шкалы

Оценка	Правильно решенные задания
«отлично»	90-95
«хорошо»	72-94
«удовлетворительно»	48-71
«неудовлетворительно»	0-47

Итоговый тест.

Тест состоит из 124 вопросов.

Время на подготовку: 90 минут.

Итоговая оценка выставляется с использованием следующей шкалы

Оценка	Правильно решенные задания кол-во
«отлично»	120-124
«хорошо»	87-119
«удовлетворительно»	62-86
«неудовлетворительно»	0-61

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

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

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

РАССМОТРЕНО И ПРИНЯТО

на заседании Совета
Многопрофильного колледжа
«*13*» *февраля* 20*_26* г.
протокол №*2*.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОУП.03 Иностранный язык

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

Специальность: *08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения*

Составитель:

преподаватель		Е.Ю. Выгузова
должность	подпись	инициалы, фамилия

Директор Многопрофильного колледжа

	Г.А. Соседов
подпись	инициалы, фамилия

Тамбов 2026

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Обучающийся на базовом уровне получит возможность научиться:

В результате изучения учебного предмета: "Иностранный язык" обучающийся на базовом уровне научится: отражать сформированность иноязычной коммуникативной компетенции на пороговом уровне и на уровне, превышающем пороговый, достаточном для делового общения в рамках выбранного профиля в совокупности ее составляющих - речевой (говорение, аудирование, чтение и письменная речь), языковой (орфография, пунктуация, фонетическая, лексическая и грамматическая стороны речи), социокультурной, компенсаторной, метапредметной (учебно-познавательной):

Обучающийся на базовом уровне получит возможность научиться:

По учебному предмету "Иностранный язык" (базовый уровень):

1) овладение основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка:

говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка;

создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы;

аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации;

смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию;

письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов;

2) овладение фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с

соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки;не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера;

3) знание и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений;

выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям;

4) овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии;

5) овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;

6) овладение социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении;

7) овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку;

8) развитие умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);

9) приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1 семестр

Тема 1. Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми.
Тема 2. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение.
Тема 3. Внешность и характер человека, литературного персонажа.
Тема 4. Повседневная жизнь. Распорядок дня студента колледжа.
Тема 5.Молодежь в современном обществе.Досуг молодёжи: увлечения и интересы
Тема 6. Видео и компьютерные игры.
Тема 7. Карманные деньги, магазины, товары, совершение покупок
Тема 8. Подростки и мода.
Тема 9. Традиции питания. Еда, вопросы вкусов.
Тема 10. Роль иностранного языка в современном мире.
Тема 11. Природа и экология.
Тема 12. Туризм и экотуризм. Виды отдыха.
Тема 13. Итоговая контрольная работа. Анализ контрольной работы.

2 семестр

Тема 14. Здоровый образ жизни. Физкультура и спорт,
Тема 15. Танец как вид искусства. Виды танцев. Почему люди танцуют?
Тема 16.Свободное время. Как провести его с пользой.
Тема 17.Роль музыки в жизни молодежи
Тема 18. Век высоких технологий и их роль в нашей жизни (электронное оборудование)
Тема 19. Современные средства информации и коммуникации. Интернет-безопасность.
Тема 20. Проблемы современной цивилизации.
Тема 21. Технический прогресс: перспективы и последствия.
Тема 22. Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии.
Тема 23. Волонтерская деятельность.
Тема 24.Родная страна Россия и страна/страны изучаемого языка.
Тема 25. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 семестр

№	Раздел/Тема	Количество часов
1	Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми.	4
2	Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение.	2
3	Внешность и характер человека, литературного персонажа.	2
4	Повседневная жизнь. Распорядок дня студента колледжа.	2
5	Молодежь в современном обществе.Досуг молодёжи: увлечения и интересы	2
6	Видео и компьютерные игры.	4
7	Карманные деньги, магазины, товары, совершение покупок.	2
8	Подростки и мода.	2
9	Традиции питания. Еда, вопросы вкусов.	2
10	Роль иностранного языка в современном мире.	4
11	Природа и экология.	2
12	Туризм и экотуризм. Виды отдыха.	4
13	Итоговое занятие: Итоговая контрольная работа. Анализ контрольной работы.	2
	Всего	**34**

2 семестр

№	Раздел/Тема	Количество часов
14	Здоровый образ жизни. Физкультура и спорт.	4
15	Танец как вид искусства. Виды танцев. Почему люди танцуют?	4
16	Свободное время. Как провести его с пользой.	4
17	Роль музыки в жизни молодежи.	4
18	Век высоких технологий и их роль в нашей жизни (электронное оборудование)	4
19	Современные средства информации и коммуникации. Интернет-безопасность.	4
20	Проблемы современной цивилизации.	4
21	Технический прогресс: перспективы и последствия.	4
22	Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии.	4
23	Волонтерская деятельность.	2
24	Родная страна Россия и страна/страны изучаемого языка.	2
25	Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру	2
	Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	2
	Всего	**44**

4. УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА

4.1. Основная литература

1. Афанасьева О.В., Дули Д., Михеева И.В., Оби Б, Эванс В. Английский язык: 10-й класс: базовый уровень: учебник / О. В. Афанасьева, Д. Дули, И. В. Михеева [и др.]. – 12-е изд., стер. – Москва: Просвещение, 2023. – 248 с. – ISBN 978-5-09-103568-1. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/334607
2. Афанасьева О.В., Дули Д., Михеева И.В., Оби Б, Эванс В. Английский язык: 11-й класс: базовый уровень: учебник / О. В. Афанасьева, Д. Дули, И. В. Михеева [и др.]. – 13-е изд., стер. – Москва: Просвещение, 2024. – 256 с. – ISBN 978-5-09-112198-8. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/408707

4.2. Дополнительная литература

1. Аитов В. Ф. Английский язык (a1-в1+): учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Ф. Аитов, В. М. Аитова, С. В. Кади. – 13-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2025. – 234 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-08943-1. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/562662
2. Дроздова, Т.Ю. Английский язык для подготовки к экзаменам: учебное пособие / Дроздова Т.Ю. – Санкт-Петербург: Антология, 2022. – 408 с. – ISBN \n978-5-9907622-0-6. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: https://www.iprbookshop.ru/104112.html
3. Кузьменкова Ю. Б. Английский язык для технических колледжей (A1): учебник для среднего профессионального образования / Ю. Б. Кузьменкова. – Москва: Издательство Юрайт, 2025. – 195 с. – (Профессиональное образование). –ISBN 978-5-534-17397-0 . – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/565874

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА
(с ключом ответов)

ОУП.03 Иностранный язык

Наименование элемента УП

Перечень формируемых компетенций

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

Контрольные вопросы, задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения

1 семестр

Задания к семестровой контрольной работе КтР01

Практические задания

Пояснительная записка.

Цель: Промежуточная аттестация проводится с целью определения уровня освоения учащимися содержания предметного курса английского языка в соответствии с требованиями Федерального компонента государственного образовательного стандарта.

Форма проведения: контрольная работа, состоящая из двух вариантов, каждый из которых содержит:

Раздел 1. Аудирование

понимания устной речи (Listening) состоит из 2 заданий:

1. альтернативный выбор (правильно/неправильно)
2. множественный выбор: выбор среди трех вариантов ответов

Раздел 2. Чтение (Reading)

- Задание на понимание основного содержания текста,
- Задание на понимание структурно-смысловых связей в тексте;

Раздел 3. Грамматика и лексика

- Задание на заполнение пропусков в связном тексте путём преобразования предложенной начальной формы слова в нужную грамматическую форму,
- Задание на заполнение пропусков в связном тексте путём образования родственного слова от предложенного опорного слова,
- Задание на выбор одного правильного ответа из предложенного перечня ответов при заполнении пропусков в связном тексте.

Время выполнения контрольной работы: 80 минут.

Инструктаж для учащихся по выполнению промежуточной аттестации:

1. Задания выполняются последовательно.
2. Задания не нужно переписывать, ответы заносятся в бланк с заданиями.
3. Писать работу следует четко и разборчиво, не допуская большого количества исправлений.

Вариант № 1

Part 1 Listening
Time: 10 minutes

1. **Check your understanding: true or false**

Choose *True or False* for these sentences.

1. Andy Wells has written a guide to theme parks around the world. *True/False*
2. Andy says his job doesn't feel like hard work. *True/False*
3. Cedar Point in Ohio has life-sized moving dinosaurs. *True/False*
4. On a wing coaster the track is next to you, not under you. *True/False*
5. At the Islands of Adventure in Florida you can meet Harry Potter. *True/False*
6. Ocean Park in Hong Kong has sea animals but no rides. *True/False*
7. A dark ride is a ride inside a building. *True/False*
8. The "place to watch" for theme parks is Japan. *True/False*

2. **Check your understanding: multiple choice**

Choose the best option to complete these sentences.

9. Magic Kingdom at Disney World in Florida has
1. the largest area 2. the most rides 3. the biggest number of visitors.
10. Cedar Point in Ohio is introducing
1. a new rollercoaster 2. more frightening 3. animatronic dinosaurs.
11. Andy thinks a wingcoaster is …than a normal rollercoaster.
1. more relaxing 2. more frightening 3. more exciting
12. Andy thinks the tour of Hogwarts School is
1. better for young children 2. really well done 3. just a way of selling magic sweets.
13. Lotte World, a huge park in South Korea, has
1. the world's biggest indoor theme park 2. the most water rides in the world 3. a New York street section.
14. China will soon have
1. the world's biggest dinosaur tour 2. the world's biggest zoo 3. the world's tallest Ferris wheel.

Part 2 Reading

B 2

*Установите соответствие между заголовками **1–5** и текстами **A–D.** Занесите свои ответы в таблицу. Используйте каждую цифру **только один раз. В задании два заголовка лишних**.*

1. New perspectives 4. A visit to the Zoo 2. Perfect for a quiet holiday 5. Difficult start

3. Land of nature wonders 6. Bad for animals.

A The mountains of Scotland (we call them the Highlands) are a wild and beautiful part of Europe. A golden eagle flies over the mountains. A deer walks through the silence of the forest. Salmon and trout swim in the clean, pure water of the rivers. Some say that not only fish swim in

the deep water of Loch Ness. Speak to the people living by the Loch. Each person has a story of the monster, and some have photographs.
B The Camel and Wildlife Safari is a unique mixture of the traditional and modern. Kenya's countryside suits the Safari purposes exceptionally well. Tourists will have a chance to explore the bush country near Samburu, to travel on a camel back or to sleep out under the stars. Modern safari vehicles are always available for those who prefer comfort.
C No zoo has enough money to provide basic habitats or environments for all the species they keep. Most animals are put in a totally artificial environment, isolated from everything they would meet in their natural habitat. Many will agree that this isolation is harmful to the most of zoo inhabitants, it can even amount to cruelty.
D A new London Zoo Project is a ten year project to secure the future for the Zoo and for many endangered animals. The plan has been devised by both animal and business experts to provide world-leading accommodation for all our animals, to more fully engage and inform people about conservation issues, to redesign certain aspects of Zoo layout.

B 3*Прочитайте текст и заполните пропуски **1- 6** частями предложений, обозначенными буквами **A–G**. **Одна из частей в списке A–G лишняя.** Занеситебукву, обозначающуюсоответствующуючастьпредложения, втаблицу.*

Before the Hubble Space Telescope was launched, scientists thought they knew the universe. They were wrong. The Hubble Space Telescope has changed many scientists' view of the universe. The telescope is named after American astronomer Edwin Hubble, **1** _____.

He established that many galaxies exist and developed the first system for their classifications. In many ways, Hubble is like any other telescope. It simply gathers light. It is roughly the size of a large school bus. What makes Hubble special is not what it is, **2** _____.

Hubble was launched in 1990 from the "Discovery" space shuttle and it is about 350 miles above our planet, **3** _____. It is far from the glare of city lights, it doesn't have to look through the air, **4** _____. And what a view it is! Hubble is so powerful it could spot a fly on the moon. Yet in an average orbit, it uses the same amount of energy as 28 100-watt light bulbs. Hubble pictures require no film. The telescope takes digital images **5** _____. Hubble has snapped photos of storms on Saturn and exploding stars. Hubble doesn't just focus on our solar system. It also peers into our galaxy and beyond. Many Hubble photos show the stars that make up the Milky Way galaxy. A galaxy is a city of stars. Hubble cannot take pictures of the sun or other very bright objects, because doing so could "fry" the telescope's instruments, but it can detect infrared and ultra violet light **6** _____.

Some of the sights of our solar system that Hubble has glimpsed may even change the number of planets in it.

A. which is above Earth's atmosphere.
B. which are transmitted to scientists on Earth.
C. which is invisible to the human eye.
D. who calculated the speed at which galaxies move.
E. so it has a clear view of space.
F. because many stars are in clouds of gas.
G. but where it is.

Раздел 3. Грамматика и лексика

*Прочитайте приведённый ниже текст. Преобразуйте слова, напечатанные заглавными буквами в конце строк, обозначенных номерами **B4 – B10** так, чтобы они грамматически соответствовали содержанию текста. Заполните пропуски полученными словами. Каждый пропуск соответствует отдельному заданию из группы **B4 – B10**.*

Albert Schweitzer, a Nobel Peace Prize Winner

Albert Schweitzer is known throughout the world for his missionary work in Africa. He was born on January 14, 1875 in Alsace, which was part of Germany **B 4** and _____ Part of France after World War I **LATE**

B 5 He was a talented person. By the age of thirty, he _____ **KNOW** as an author, a lecturer, and a musician. **B 6** It was at this time that he learned of the great need of medical doctors in Africa. He decided to become a doctor of medicine. In 1913, Doctor Schweitzer and his wife _____ for Africa. **LEAVE**

B 7 The morning after the Schweitzers arrived, they started to treat their patients in an old farmhouse. However, a new hospital building _____ **BUILD** with the help and the trust of the African people.

B 8 Their work was interrupted by World War I. Only in 1924, Dr. Schweitzer was finally able to return to Lambarene to rebuild the hospital. When Mrs. Schweitzer came back to Africa in 1929, the hospital was much _____ **LARGE**

B 9 In 1953 Dr. Schweitzer_____ the Nobel Peace Prize **GIVE**

B 10 He was grateful, but said, "No man has the right to pretend that he _____ enough **WORK** for the cause of peace or declare himself satisfied.

*Прочитайте приведённый ниже текст. Преобразуйте слова, напечатанные заглавными буквами после номеров **B11**– **B16** так, чтобы они грамматически и лексически **соответствовали содержанию текста**. Заполните пропуски полученными словами. Каждый пропуск соответствует отдельному заданию из группы **B11 – B16***

Tourism in Britain

B 11 Every year more than eleven million tourists visit Britain. In fact, tourism is an _____ industry, **IMPORTANCE** employing thousands of people.

B 12 Most _____ come in the summer months **VISIT** when they can expect good weather.

B 13 Tourists _____ spend a few days in London, **USUAL** then go on to other well-known cities.

B 14 Perhaps the least visited places in England are old _____ towns. **INDUSTRY**

B 15 But many people think that nineteenth-century cities show the _____ of Britain. **REAL**

B 16 The _____ of the past is to be still seen in their old streets. **GREAT**

*Прочитайте текст с пропусками, обозначенными номерами **A22– A28**. Эти номера соответствуют заданиям **A22 – A28**, в которых представлены возможные варианты ответов. Обведитеномервыбранноговамиварианта ответа.*

"It's Only Me"

After her husband had gone to work, Mrs Richards sent her children to school and went upstairs to her bedroom. She was too excited to do any housework that morning, because in the evening she would be going to a fancy dress **A22** _____ with her husband. She intended to dress up as a ghost and she had made her costume the night before. Now she was **A23** _____to try it on. Though the costume consisted only of a sheet, it was very effective. Mrs Richards put it **A24** _____, looked in the mirror, smiled and went downstairs. She wanted to find out whether it would be **A25** _____to wear.

Just as Mrs Richards was entering the dining-room, there was a **A26** _____on the front door. She knew that it must be the baker. She had told him to come straight in if ever she failed to open the door and to leave the bread on the kitchen table. Not wanting to **A27** _____the poor man, Mrs Richards quickly hid in the small store-room under the stairs. She heard the front door open and heavy footsteps in the hall. Suddenly the door of the store-room was opened and a man entered. Mrs Richards realized that it must be the man from the Electricity Board who had come to read the meter. She tried to **A28** _____the situation, saying 'It's only me', but it was too late. The man let out a cry and jumped back several paces. When Mrs Richards walked towards him, he ran away, slamming the door behind him.

A 221) show 2) performance 3) party 4) programme
A 23 1)nervous 2) restless 3)ill at ease 4) impatient
A 24 1)up 2) on 3) over 4) down
A 25 1)attractive 2) exciting 3) comfortable 4) cozy
A 26 1)knock 2) kick 3) hit 4) crash
A 27 1)fear 2) worry 3) disturb 4) frighten
A 28 1)describe 2) explain 3) interpret 4) clear

Вариант № 2

Part 1 Listening
Time: 10 minutes

3. Check your understanding: true or false

Choose *True or False* for these sentences.

9. Andy Wells has written a guide to theme parks around the world. *True/False*
10. Andy says his job doesn't feel like hard work. *True/False*
11. Cedar Point in Ohio has life-sized moving dinosaurs. *True/False*
12. On a wing coaster the track is next to you, not under you. *True/False*
13. At the Islands of Adventure in Florida you can meet Harry Potter. *True/False*
14. Ocean Park in Hong Kong has sea animals but no rides. *True/False*
15. A dark ride is a ride inside a building. *True/False*
16. The "place to watch" for theme parks is Japan. *True/False*

4. Check your understanding: multiple choice

Choose the best option to complete these sentences.

9. Magic Kingdom at Disney World in Florida has

1. the largest area 2. the most rides 3. the biggest number of visitors.
10. Cedar Point in Ohio is introducing
1. a new rollercoaster 2. more frightening 3. animatronic dinosaurs.
11. Andy thinks a wingcoaster is …than a normal rollercoaster.
1. more relaxing 2. more frightening 3. more exciting
12. Andy thinks the tour of Hogwarts School is
1. better for young children 2. really well done 3. just a way of selling magic sweets.
13. Lotte World, a huge park in South Korea, has
1. the world's biggest indoor theme park 2. the most water rides in the world 3. a New York street section.
14. China will soon have
1. the world's biggest dinosaur tour 2. the world's biggest zoo 3. the world's tallest Ferris wheel.

Раздел 2. Чтение (Reading)

B 2
*Установите соответствие между заголовками **1–5** и текстами **A–D.** Занесите свои ответы в таблицу. Используйте каждую цифру **только один раз. В задании два заголовка лишних**.*

1. First computers 4. Professional sport 2. Risky sport 5. New users 3. Difficult task 6. Digging for the past.

A A group of university students from Brazil have been given the job of discovering and locating all the waterfalls in their country. It is not easy because very often the maps are not detailed. The students have to remain in water for long periods of time. Every day they cover a distance of 35 to 40 kilometers through the jungle, each carrying 40 kilos of equipment.

B Another generation of computer fans has arrived. They are neither spotty schoolchildren nor intellectual professors, but pensioners who are learning computing with much enthusiasm. It is particularly interesting for people suffering from arthritis as computers offer a way of writing nice clear letters. Now pensioners have discovered the Internet and at the moment they make up the fastest growing membership.

C Not many people know that, back in the fifties, computers were very big, and also very slow. They took up complete floors of a building, and were less powerful, and much slower than any of today's compact portable computers. At first, the data they had to process and record was fed in on punched-out paper; later magnetic tape was used, but both systems were completely inconvenient.

D Potholing is a dull name for a most interesting and adventurous sport. Deep underground, on the tracks of primitive men and strange animals who have adapted to life without light, finding unusual landscapes and underground lakes, the potholer lives an exciting adventure. You mustn't forget, though, that it can be quite dangerous. Without the proper equipment you can fall, get injured or lost.

B 3*Прочитайте текст и заполните пропуски **1- 6** частями предложений, обозначенными буквами **A–G**. **Одна из частей в списке A–G лишняя.** Занесите букву, обозначающую соответствующую часть предложения, в таблицу.*

America'sfunplaceonAmerica'smainstreet

If any city were considered a part of every citizen in the United States, it would be Washington, DC. To many, the Old Post Office Pavilion serves **1**_____. If you are in the area, be a part of it all by visiting us–or **2**_____. Doing so will keep you aware of the latest musical events, great happenings and international dining, to say the least.

Originally built in 1899, the Old Post Office Pavilion embodied the modern spirit **3**_____. Today, our architecture and spirit of innovation continues to evolve and thrive. And, thanks to forward-thinking people, you can now stroll through the Old Post Office Pavilion and experience both **4**_____ with international food, eclectic shopping and musical events. All designed to entertain lunch, mid-day and after work audiences all week long.

A highlight of the Old Post Office Pavilion is its 315-foot Clock Tower. Offering a breath-taking view of the city, National Park Service Rangers give free Clock Tower tours every day! Individuals and large tour groups are all welcome. The Old Post Office Clock Tower also proudly houses the official United States Bells of Congress, a gift from England **5**_____. The Washington Ringing Society sounds the Bells of Congress every Thursday evening and on special occasions.

Visit the Old Post Office Pavilion, right on Pennsylvania Avenue between the White House and the Capitol. It is a great opportunity **6**_____, this is a landmark not to be missed no matter your age.

A. by joining our e-community
B. that are offered to the visitors
C. its glamorous past and fun-filled present
D. that was sweeping the country
E. to learn more about American history
F. as a landmark reminder of wonderful experiences
G. celebrating the end of the Revolutionary War

Раздел 3. Грамматика и лексика

*Прочитайте приведённый ниже текст. Преобразуйте слова, напечатанные заглавными буквами в конце строк, обозначенных номерами **B4 – B10** так, чтобы они грамматически соответствовали содержанию текста. Заполните пропуски полученными словами. Каждый пропуск соответствует отдельному заданию из группы **B4 – B10**.*

“Cassandra and Apollo”

In ancient Greece there were many temples built for Apollo. **B 4** He was the god of _____, beauty, music and poetry **YOUNG**
B 5 Besides, Apollo had one very special skill - he could see the future.
The Temple in Troy was one of the _____ of all Apollo's Temples. **GREAT**

B 6 One day, having nothing better to do, Apollo came to the temple in Troy. Among other _____ he saw Cassandra, a young and beautiful priestess, **WOMAN**
who worked at the temple. **B 7** Apollo _____ by her grace. **IMPRESS**
B 8 The minute Apollo saw Cassandra, he _____ in love. **FALL**
It was love at first sight. Apollo offered her a deal. He would give Cassandra
the gift of being able to see the future, if she gave him a kiss. Cassandra agreed.
B 9 With a laugh, Apollo gave her the gift, _____ about the reward. **DREAM**
Instantly, Cassandra could see the future. She saw Apollo, in the future,
helping the Greeks destroy Troy. When Apollo bent his head to gently kiss her,
she angrily spat in his face.

B 10 Apollo got very angry. He couldn't take away his gift, but he was able to add to it. So, whatever Cassandra said, no one would believe her. That was his second gift
When Cassandra begged her people in Troy to watch out for the Trojan horse, they _____ her. And that was the end of Troy. **NOT BELIEVE**

Прочитайтеприведённыйнижетекст. Преобразуйте слова, напечатанные заглавными буквами после номеров ***B11– B16*** *так, чтобы они грамматически и лексически* ***соответствовали содержанию текста****. Заполните пропуски полученными словами. Каждый пропуск соответствует отдельному заданию из группы* ***B11 – B16***

The National Maritime Museum

B 11 The National Maritime Museum is set in the _____ surroundings **BEAUTY** of Greenwich park.
B 12 Within the complex of the museum there is a wide _____ of objects, **VARY** displays and paintings. The collections relate to the shipping, astronomy and navigation
B 13 The museum tells the story of figures of great _____ **IMPORTANT** to Britain's history such as Lord Nelson and captain James Cook.
B 14 Galleries and exhibitions are often updated to bring back into view _____ **DIFFER**
B 15 parts of the huge hidden collections of the museum which is _____ **FAME** all over the country
B 16 This visit will be an _____ experience. **FORGET**

Прочитайте текст с пропусками, обозначенными номерами ***A22– A28****. Эти номера соответствуют заданиям* ***A22 – A28****, в которых представлены возможные варианты ответов. Обведитеномервыбранноговамиварианта ответа.*

"Living at university"

Some students are given a grant (money) from the local education **A22**_____. In theory, the grant pays for rent, food, books, transport and socialising. In fact, the grant is not a lot of **A23** _____ . Students **A24**_____ work during the holidays to earn more money, but it is now difficult to find such jobs. The result is that more students are **A25** _____, failing to finish their courses.
Not all students study full-time at university or college. Many people **A26**_____their studies with work. Some companies release their staff for training one or two days a week or for two month a year. Large companies often have their own in-house training schemes.
The British government is very **A27**_____ about such training schemes, in particular because so few people go to university. It wants at least half the workforce to have a formal professional qualification by the year 2000. If you are **A28**_____, there are two forms of training schemes: employment training for people who have been out of work for a long time and Youth Training Schemes for school leavers who cannot find a job.

A 22 1) procreation 2) authority 3) government 4) governor

A 23 1) money 2) gifts 3) presents 4) donations

A 24 1) must 2) have to 3) used to 4) may

A 25 1) falling out 2) drop out 3) tearing out 4) dropping out

A 26 1) combine 2) mix 3) unite 4) blend

A 27 1) enthusiast 2) enthusiastic 3) enthusiastically 4) enthusiasm

A 28 1) employed 2) employment 3) unemployed 4) employee

I вариантОтветы

Answer Sheet

Part 1 Listening		Part 2 Reading		Part 3 Use of English Grammar
	Task 1			B4 later
1	T	B2	3	B5 was known
2	F		4	B6 left
3	T		6	B7 was built
4	T		1	B8 larger
5	T			B9 was given
6	F			B10 has worked
7	T	B3	D	B11important
8	F		G	B12 visitors
	Task 2		A	B13 usually
9	3		E	B14 industrial
10	1		B	B15 reality
11	3		C	B16 greatness
12	2			A22 -3
13	1			A23 -4
14	3			A24 -2
				A25 -3
				A26 -1
				A27 -4
				A28 -2

II вариант Ответы

AnswerSheet

Part 1 Listening		Part 2 Reading		Part 3 Use of English Grammar
	Task 1			B4 youth
1	T	B2	3	B5 greatest
2	F		5	B6 women
3	T		1	B7 was impressed
4	T		2	B8 fell
5	T			B9 dreaming
6	F			B10 did not believe / didn’t believe
7	T	B3	F	B11 beautiful
8	F		A	B12 variety
	Task 2		D	B13 importance
9	3		G	B14 different
10	1		C	B15 famous
11	3		E	B16 unforgettable
12	2			A22 -2
13	1			A23 -1
14	3			A24 -3

				A25 -4
				A26 -1
				A27 -2
				A28 -3

Бланк ответов

Вариант № _____

Фамилия, имя учащегося_____

Группа_____

Answer Sheet

Part 1 Listening		Part 2 Reading		Part 3 Use of English Grammar
	Task 1			B4
1		B2		B5
2				B6
3				B7
4				B8
5				B9
6				B10
7		B3		B11
8				B12
	Task 2			B13
9				B14
10				B15
11				B16
12				A22
13				A23
14				A24
				A25
				A26
				A27
				A28

5.2. Критерии и шкалы оценивания

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

Таблица 5.1 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатель
Практическое задание	задание выполнено правильно и в полном объеме; учитывается процент правильных ответов на дополнительные вопросы
Контрольная	учитывается процент правильно решенных заданий

Наименование, обозначение	Показатель
работа	
Технический перевод	Перевод выполнен правильно и в полном объеме
Опрос	получен полный и правильный ответ; продемонстрировано владение материалом; учитывается процент правильных ответов на дополнительные вопросы
Сообщение	тема сообщения раскрыта, сформулированы выводы; соблюдены требования к объему и оформлению сообщения (презентации к сообщению);
Презентация	задание выполнено правильно и в полном объеме с творческим подходом
Эссе	тема сочинения раскрыта, сформулированы выводы; соблюдены требования к объему и оформлению

Каждое мероприятие текущего контроля успеваемости оценивается по шкале «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».
Оценка «отлично» выставляется обучающемуся при выполнении процентных показателей на уровне не ниже 81% и при суммарном количестве ошибок, недочетов, замечаний (которые обучающийся смог исправить самостоятельно) по остальным показателям не более 2; допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала.
Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся при выполнении процентных показателей на уровне не ниже 61% и при суммарном количестве ошибок, недочетов, замечаний по остальным показателям не более 3; допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала.
Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся при выполнении процентных показателей на уровне не ниже 41% и при суммарном количестве ошибок, недочетов, замечаний по остальным показателям не более 4; допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала.
Во всех остальных случаях обучающемуся выставляется оценка «неудовлетворительно».

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

Семестровая контрольная работа (КтР01).
Контрольная работа состоит из

Part 1 Listening	Part 2 Reading	Part 3 Use of English Grammar

28 заданий.
Время на выполнение: 80 минут.
Итоговая оценка выставляется с использованием следующей шкалы.

Оценка	Правильно решенные задания (%)
«отлично»	81-100
«хорошо»	61-80
«удовлетворительно»	41-60
«неудовлетворительно»	0-40

2 семестр

Таблица 5.2 – Результаты обучения и контрольные мероприятия к дифференцированному зачету

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знать правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;	Зач№1
Знать основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности;	Зач№1
Уметь понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;	Зач№1

Практические задания к дифференцированному зачету Зач01

Часть 1. Грамматический раздел
1 Порядок слов в простом предложении
2 Наречия.
3 Простое настоящее время для описания регулярно происходящих событий.
4 Настоящее продолженное время.
5 Слова с окончанием –ing.
6 Относительные местоимения.
7 Относительные наречия.
8 Использование be used to, get used to в предложении.
9 Простое настоящее время страдательный залог.
10 Прошедшее простое время страдательный залог
11 Исчисляемые и неисчисляемые существительные.
12 Some/any, much/many, few/little.
13 Настоящее перфектное время.
14 Настоящее перфектное продолженное время.
15 Фразовые глаголы. Фразы с go, play, do.
16 Прямая и косвенная речь.
17 Условные предложения.
18 Простое прошедшее время (правильные глаголы).
19 Относительные и соединительные местоимения. Прошедшее перфектное время.
20 Прошедшее продолженное время.
21 Будущее продолженное время. Будущее перфектное время.
22 Разделительные вопросы.

Часть 2 Темы для устного общения

1. Представьтесь и расскажите о себе.
2. Расскажите о своем друге, опишите его внешность, характер, интересы.
3. Расскажите о своей семье и семейных взаимоотношениях, домашних обязанностях.
4. Расскажите о своем ежедневном распорядке дня.
5. Расскажите о своем хобби, увлечении.
6. Расскажите о различных видах компьютерных игр и о своей любимой компьютерной игре.
7. Расскажите о межличностных отношениях с друзьями.
8. Карманные деньги, магазины, товары, совершение покупок. Расскажите на что подростки тратят свои карманные деньги.
9. Подростки и мода. Расскажите о своих предпочтениях в моде.
10. Традиции питания. Расскажите о своих вкусовых предпочтениях.
11. Расскажите о спорте и спортивных событиях Великобритании.
12. Природа и экология. Расскажите о необходимости переработки мусора.
13. Физкультура и спорт. Расскажите почему важен здоровый образ жизни.
14. Танец как вид искусства. Виды танцев: Расскажите почему люди танцуют?
15. Путешествия. Расскажите почему люди любят путешествия.
16. Туризи и виды отдыха.
17. Расскажите об англоязычных странах: достопримечательности, географическое положение, климат, флора и фауна, национальные символы, государственное и политическое устройство, наиболее развитые отрасли экономики.
18. Расскажите о средствах массовой информации. Формы СМИ.
19. Век высоких технологий. Расскажите о роли гаджетов в нашей жизни.
20. Расскажите как провести свободное время с пользой.
21. Волонтерская деятельность. Расскажите в чем необходимость, важность этой деятельности, плюсы и минусы этой работы.
22. Расскажите о роли музыки в жизни молодежи.
23. Расскажите о профессиях и как сделать правильный выбор в профессии.
24. Расскажите о своих правах и обязанностях
25. Расскажите о выдающимся историческом событии и личности.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

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

РАССМОТРЕНО И ПРИНЯТО

на заседании Совета
Многопрофильного колледжа
«13» февраля 20*26* г.
протокол №.2

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОУП.04 География
(шифр и наименование предмета в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Специальность:*08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения*

Составитель:

преподаватель		Ю.А. Гранкина
должность	подпись	инициалы, фамилия

Директор Многопрофильного колледжа

	Г.А. Соседов
подпись	инициалы, фамилия

Тамбов 2026

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

В результате освоения учебного предмета:

- владение представлениями о современной географической науке, ее участии в решении важнейших проблем человечества;
- дальнейшее развитие географического мышления для определения географических аспектов природных, социально-экономических и экологических процессов и проблем;
- сформированность системы комплексных социально-ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства, о динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве;
- владение умениями проведения наблюдений за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий;
- владение умениями использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально-экономических и экологических процессах и явлениях;
- владение умениями географического анализа и интерпретации разнообразной информации;
- владение умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий;
- сформированность представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем.

Обучающийся на базовом уровне научится:

- понимать значение географии как науки и объяснять ее роль в решении проблем человечества;
- определять количественные и качественные характеристики географических объектов, процессов, явлений с помощью измерений, наблюдений, исследований;
- составлять таблицы, картосхемы, диаграммы, простейшие карты, модели, отражающие географические закономерности различных явлений и процессов, их территориальные взаимодействия;
- сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики для выявления закономерностей социально-экономических, природных и геоэкологических процессов и явлений;
- сравнивать географические объекты между собой по заданным критериям;
- выявлять закономерности и тенденции развития социально-экономических и экологических процессов и явлений на основе картографических и статистических источников информации;
- раскрывать причинно-следственные связи природно-хозяйственных явлений и процессов;
- выделять и объяснять существенные признаки географических объектов и явлений;
- выявлять и объяснять географические аспекты различных текущих событий и ситуаций;
- описывать изменения геосистем в результате природных и антропогенных воздействий;

- решать задачи по определению состояния окружающей среды, ее пригодности для жизни человека;
- оценивать демографическую ситуацию, процессы урбанизации, миграции в странах и регионах мира;
- объяснять состав, структуру и закономерности размещения населения мира, регионов, стран и их частей;
- характеризовать географию рынка труда;
- рассчитывать численность населения с учетом естественного движения и миграции населения стран, регионов мира;
- анализировать факторы и объяснять закономерности размещения отраслей хозяйства отдельных стран и регионов мира;
- характеризовать отраслевую структуру хозяйства отдельных стран и регионов мира;
- приводить примеры, объясняющие географическое разделение труда;
- определять принадлежность стран к одному из уровней экономического развития, используя показатель внутреннего валового продукта;
- оценивать ресурсообеспеченность стран и регионов при помощи различных источников информации в современных условиях функционирования экономики;
- оценивать место отдельных стран и регионов в мировом хозяйстве;
- оценивать роль России в мировом хозяйстве, системе международных финансово-экономических и политических отношений;
- объяснять влияние глобальных проблем человечества на жизнь населения и развитие мирового хозяйства

Обучающийся на базовом уровне получит возможность научиться:

- характеризовать процессы, происходящие в географической среде; сравнивать процессы между собой, делать выводы на основе сравнения;
- переводить один вид информации в другой посредством анализа статистических данных, чтения географических карт, работы с графиками и диаграммами;
- составлять географические описания населения, хозяйства и экологической обстановки отдельных стран и регионов мира;
- делать прогнозы развития географических систем и комплексов в результате изменения их компонентов;
- выделять наиболее важные экологические, социально-экономические проблемы;
- давать научное объяснение процессам, явлениям, закономерностям, протекающим в географической оболочке;
- понимать и характеризовать причины возникновения процессов и явлений, влияющих на безопасность окружающей среды;
- оценивать характер взаимодействия деятельности человека и компонентов природы в разных географических условиях с точки зрения концепции устойчивого развития;
- раскрывать сущность интеграционных процессов в мировом сообществе;
- прогнозировать и оценивать изменения политической карты мира под влиянием международных отношений;
- оценивать социально-экономические последствия изменения современной политической карты мира;
- оценивать геополитические риски, вызванные социально-экономическими и геоэкономическими процессами, происходящими в мире;
- оценивать изменение отраслевой структуры отдельных стран и регионов мира;
- оценивать влияние отдельных стран и регионов на мировое хозяйство;
- анализировать региональную политику отдельных стран и регионов;
- анализировать основные направления международных исследований малоизученных территорий;

- выявлять особенности современного геополитического и геоэкономического положения России, ее роль в международном географическом разделении труда;
- понимать принципы выделения и устанавливать соотношения между государственной территорией и исключительной экономической зоной России;
- давать оценку международной деятельности, направленной на решение глобальных проблем человечества.

2.СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1 семестр

Раздел 1. География как наука

Тема 1.1. Традиционные и новые методы в географии. Географические прогнозы. Традиционные и новые методы исследований в географических науках, их использование в разных сферах человеческой деятельности. Современные направления географических исследований. Источники географической информации.

Тема 1.2. Географическая культура. Элементы географической культуры: географическая картина мира, географическое мышление, язык географии.

Раздел 2. Природопользование и геоэкология

Тема 2.1. Географическая среда. Географическая среда как геосистема.

Естественный и антропогенный ландшафты. Проблема сохранения ландшафтного и культурного разнообразия на Земле.

Практическая работа «Классификация ландшафтов с использованием источников географической информации»

Тема 2.3. Проблемы взаимодействия человека и природы. Опасные природные явления, климатические изменения, повышение уровня Мирового океана, загрязнение окружающей среды.

Практическая работа «Определение целей и задач учебного исследования, связанного с опасными природными явлениями и (или) глобальными изменениями климата и (или) загрязнениями Мирового океана, выбор формы фиксации результатов наблюдения (исследование)

Тема 2.4. Природные ресурсы и их виды. Особенности размещения природных ресурсов мира. Природно-ресурсный капитал регионов, крупных стран, в том числе России. Ресурсообеспеченность.

Практические работы «Оценка природно-ресурсного капитала одного из стран (по выбору) по источникам географической информации», «Определение ресурсообеспеченности стран отдельными видами природных ресурсов»

Раздел 3 Современная политическая карта

Тема 3.1. Политическая география и геополитика. Политическая карта мира и изменения, на ней происходящие. Новая многополярная модель политического мироустройства, очаги геополитических конфликтов. Политико-географическое положение.

Классификация и типология стран мира. Основные типы стран: критерии и выделения

Раздел 4. Население мира

Тема 4.1. Численность и воспроизводство населения. Численность населения мира и динамика ее изменения.

Практические работы: «Определения и сравнение темпов роста населения крупных по численности населения стран, регионов мира (форма фиксации результатов анализа по выбору обучающихся)», «Объяснение особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения»

Тема 4.2. Состав и структура населения. Возрастной и половой состав населения мира. Структура занятости населения в странах с различным уровнем социально-экономического развития. Этнический состав населения.

Практические работы «Сравнение половой и возрастной структуры в странах различных типов воспроизводства населения на основе анализа половозрастных пирамид», «Прогнозирование изменений возрастной структуры отдельных стран на основе анализа различных источников географической информации»

Размещение населения. Географические особенности размещения населения и факторы, его определяющие. Плотность населения, ареалы высокой и низкой плотности населе-

ния. Миграции населения: причины, основные типы и направления. Качество жизни населения.

Практическая работа «Сравнение и объяснение различий в соотношении городского и сельского населения разных регионов мира на основе анализа статистических данных»

Практическая работа «Объяснение различий в показателях качества жизни населения в отдельных регионах и странах мира на основе анализа источников географической информации"

2 семестр

Раздел 5. Мировое хозяйство

Тема 5.1. Состав и структура мирового хозяйства. Состав. Основные этапы развития мирового хозяйства. Отрасли международной специализации.

Практическая работа «Сравнение структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран»

Тема 5.2. Международная экономическая интеграция и глобализация мировой экономики. Международная экономическая интеграция.

Тема 5.3. География главных отраслей мирового хозяйства. Промышленность мира. Топливно-энергетический комплекс мира: основные этапы развития, «энергопереход». Металлургия мира. Географические особенности сырьевой базы черной и цветной металлургии. Машиностроительный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортеры продукции автомобилестроения и лесопромышленный комплекс мира.

Практическая работа «Представление в виде диаграмм данных о динамике изменения объемов и структуры производства электроэнергии в мире».

Раздел 6. Регионы и страны

Тема 6.1. Регионы мира. Зарубежная Европа. Многообразие подходов к выделению регионов мира. Регионы мир: Зарубежная Европа, зарубежная Азия, Америка, Африка, Австралия и Океания.

Практическая работа «Сравнение по уровню социально-экономического развития стран различных субрегионов зарубежной Европы с использованием источников географической информации (по выбору преподавателя)

Тема 6.2. Зарубежная Азия: состав, общая экономико-географическая характеристика, общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения, и хозяйства субрегионов.

Практическая работа «Сравнение международной промышленной и сельскохозяйственной специализации Китая и Индии на основании анализа данных об экспорте основных видов продукции»

Тема 6.3. Америка. состав, общая экономико-географическая характеристика, общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения, и хозяйства субрегионов.

Практическая работа «Объяснение особенностей территориальной структуры хозяйства Канады и Бразилии на основе анализа географических карт.

Тема 6.4. Африка. состав, общая экономико-географическая характеристика, общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения, и хозяйства субрегионов.

Практическая работа «Сравнение на основе анализа статистических данных роли сельского хозяйства в экономике Алжира и Эфиопии.»

Тема 6.5. Австралия и Океания. Особенности географического положения. Австралийский союз: главные факторы размещения населения и развития хозяйства. Экономико-географические положение, природно-ресурсный капитал. Особенности природных ресурсов.

Тема 6.6 Россия на геополитической, геоэкономической и геодемографической карте мира. Особенности интеграции России в мировое сообщество. Географические аспекты решения внешнеэкономических и внешнеполитических задач развития России.

Практическая работа «Изменение направления международных экономических связей России в новых экономических условиях»

Раздел 7. Глобальные проблемы человечества.

Группы глобальных проблем: геополитические, экологические, демографические. Геополитические проблемы: проблема сохранения мира на планете и причины роста глобальной и региональной нестабильности. Проблема разрыва в уровне социально-экономического развития между развитыми и развивающимися странами и причина ее возникновения.

Практическая работа: «Выявление примеров взаимосвязи глобальных проблем человечества на основе анализа различных источников географической информации и участия России в их решении»

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 семестр

№	Раздел/Тема	Количество часов
1	**География как наука**	**4**
1.1	Традиционные и новые методы в географии	2
1.2.	Географическая культура	2
2	**Природопользование и геоэкология**	**6**
2.1.	Географическая среда. Естественный и антропогенные ландшафты	2
2.3.	Проблемы взаимодействия человека и природы	2
2.4.	Природные ресурсы и их виды	2
3	**Современная политическая карта**	**2**
3.1.	Политическая география и геополитика. Классификация и типология стран мира	2
4	**Население мира**	**4**
4.1.	Численность и воспроизводство населения.	2
4.2.	Состав и структура населения. Размещение населения. Качество жизни населения.	2
	Контрольная работа за 1 семестр	1
	Всего	**17**

2семестр

№	Раздел/Тема	Количество часов
5	**Мировое хозяйство**	**6**
5.1	Состав и структура мирового хозяйства	2
5.2	Международная экономическая интеграция и глобализация мировой экономики	2
5.3	География главных отраслей мирового хозяйства	2
6	**Регионы и страны**	**12**
6.1	Регионы мира. Зарубежная Европа. Многообразия подходов к выделению регионов мира	2
6.2	Зарубежная Азия	2
6.3	Америка	2
6.4	Африка	2
6.5	Австралия и Океания	2
6.6	Россия на геополитической, геоэкономической и геодемографической карте мира	2
7	**Глобальные проблемы человечества**	**4**
7.1	Группы глобальных проблем	2
	Дифференциальный зачёт	2
	Всего	**22**

4. УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА

4.1.Основная литература

1. Гладкий, Ю. Н. География. 11 класс : базовый и углублённый уровни : учебник / Ю. Н. Гладкий, В. В. Николина. — 6-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2024. — 223 с. — ISBN 978-5-09-113540-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/437342.

2. Гладкий, Ю. Н. География. 10 класс : базовый и углублённый уровни : учебник / Ю. Н. Гладкий, В. В. Николина. — 6-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2024. — 271 с. — ISBN 978-5-09-113539-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/437339.

3. Калуцков, В. Н. География России : базовый и углублённый уровни. 10—11 классы : учебник и практикум для среднего общего образования / В. Н. Калуцков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 305 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16446-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт - URL: https://urait.ru/bcode/544804

4.2.Дополнительная литература

1. География мира : базовый и углублённый уровни. 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / А. В. Коломиец [и др.] ; отв. ред. А. В. Коломиец, А. А. Сафонов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 360 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-15652-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт — URL: https://urait.ru/bcode/544808

2. Всероссийская проверочная работа. География. 10—11 классы : учебное пособие / сост. О. Н. Принь. — Москва : ВАКО, 2018. — 66 с. — ISBN 978-5-408-05792-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/178813

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

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

5.1 Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине.

Теоретические вопросы к зачету

1. География как наука: объект, предмет и значение?
2. Традиционные и современные методы географических исследований?
3. Географическая культура и её роль в развитии общества?
4. Географическая среда и виды ландшафтов?
5. Природные ресурсы: классификация и значение?
6 Взаимодействие человека и природы и его проблем?
7. Формирование и изменения политической карты мира?
8. Политическая география и геополитика?
9. Классификация и типология стран мира?
10. Численность и воспроизводство населения мира?
11 Структура, размещение и качество жизни населения?
12 Мировое хозяйство и его структура?
13 Глобализация и экономическая интеграция?
14 Регионы мира и подходы к их выделению?
15 Глобальные проблемы человечества?

5.2 Критерии и шкалы оценивания

Мероприятие текущего контроля успеваемости оценивается по шкале «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся при выполнении процентных показателей на уровне не ниже 81% и при суммарном количестве ошибок, недочетов, замечаний (которые обучающийся смог исправить самостоятельно) по остальным показателям не более 2; допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся при выполнении процентных показателей на уровне не ниже 61% и при суммарном количестве ошибок, недочетов, замечаний по остальным показателям не более 3; допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся при выполнении процентных показателей на уровне не ниже 41% и при суммарном количестве ошибок, недочетов, замечаний по остальным показателям не более 4; допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала.

Во всех остальных случаях обучающемуся выставляется оценка «неудовлетворительно».

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»)

РАССМОТРЕНО И ПРИНЯТО

на заседании Совета
Многопрофильного колледжа
«13» февраля 20*26* г.
протокол № 2

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

***ОУП.05* Химия**
(шифр и наименование предмета в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Специальность: *08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения*

Составитель:

преподаватель		Ю.А. Гранкина
должность	подпись	инициалы, фамилия

Директор Многопрофильного колледжа

	Г.А. Соседов
подпись	инициалы, фамилия

Тамбов 2026

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

В результате изучения учебного предмета обучающийся должен на базовом уровне научится:

- сформировать представления: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

- владеть системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо-и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности;

- сформировать умения выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов;

- сформировать умения использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций;

- сформировать умения устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции;

- сформировать умения проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;

-владеть основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование);

- сформировать умения проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества;

использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;

- сформировать умения планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;

- сформировать умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие).

- сформировать умения планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;

- сформировать представления: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

- сформировать умения соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации.

2.СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1 семестр

Раздел 1. ОБЩАЯ ХИМИЯ

Введение

Химическая картина мира как составная часть естественно-научной картины мира.

Роль химии в жизни современного общества.Применение достижений современной химии в гуманитарной сфере деятельностиобщества.Содержание учебной дисциплины «Химия» при освоении специальностей СПОсоциально-экономического и гуманитарного профилей профессиональногообразования.

Тема 1.1 Основные понятия и законы химии

Предмет химии. Вещество. Атом. Молекула. Химический элемент и формы егосуществования. Простые и сложные вещества.Основные законы химии. Масса атомов и молекул.Относительные атомная и молекулярная массы. Количество вещества. ПостояннаяАвогадро. Молярная масса. Закон Авогадро. Молярный объем газов.Количественные изменения в химии как частный случай законов переходаколичественных изменений в качественные. М. В. Ломоносов — «первый русскийуниверситет».Иллюстрации закона сохранения массы вещества.

Тема 1.2 Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева

Открытие Периодического закона. Периодическая система химических элементовД.И. Менделеева. Строение электронных оболочек атомов. Периодические функции.Семейства элементов.Значение Периодического закона и Периодической системы химических элементовД.И. Менделеева для развития науки и понимания химической картины мира.

Тема 1.3. Строение вещества

Ковалентная связь: неполярная и полярная. Ионная связь. Катионы и анионы.Металлическая связь. Водородная связь.Валентность. Степень окисления. Структурные формулы. Типы кристаллическихрешеток.

Тема 1.4. Вода. Растворы

Вода в природе, быту, технике и на производстве. Физические и химические свойства воды. Опреснение воды. Агрегатные состояния воды и ее переходы из одногоагрегатного состояния в другое.Механизм процесса растворения. Насыщенные, ненасыщенные, пересыщенныерастворы.Теория электролитической диссоциации С. Аррениуса. Диссоциация кислот,оснований, солей. Реакции ионного обмена.

Тема 1.5. Химические реакции.

Понятие о химической реакции. Типы химических реакций.Скорость реакции и факторы, от которых она зависит.Обратимые и необратимые реакции. Принцип химического равновесия Ле Шателье.

2 семестр

Раздел 2 ОРГАНИЧЕСКАЯ И НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Тема 2.1. Неорганические соединения

Классификация неорганических соединений и их свойства. Оксиды, кислоты,основания, соли.Понятие о гидролизе солей. Среда водных растворов солей: кислая, нейтральная,щелочная. Водородный показатель pH раствора.

Тема 2.2. Металлы и неметаллы

Общие физические и химические свойства металлов. Общая характеристика главных подгрупп неметаллов на примере галогенов.Важнейшие соединения металлов и неметаллов в природе и хозяйственнойдеятельности человека.

Тема 2.3. Органические соединения

Основные положения теории строения органических соединений. Многообразиеорганических соединений. Понятие изомерии.

Тема 2.4. Углеводороды и их природные источники

Предельные и непредельные углеводороды. Реакция полимеризации. Природныеисточники углеводородов.

Тема 2.5. Кислородсодержащие органические соединения

Представители кислородсодержащих органических соединений: метиловый иэтиловый спирты, глицерин, уксусная кислота. Жиры как сложные эфиры.Углеводы: глюкоза, крахмал, целлюлоза.

Тема 2.6. Азотсодержащие органические соединения. Полимеры.

Амины, аминокислоты, белки. Строение и биологическая функция белков.

Пластмассы и волокна.Понятие о пластмассах и химических волокнах.Натуральные, синтетические и искусственные волокна.

Тема 2.7 Химия и жизнь

Химия и организм человека**.** Химические элементы в организме человека.Органические и неорганические вещества. Основные жизненно необходимые соединения:белки, углеводы, жиры, витамины.Углеводы — главный источник энергии организма.Роль жиров в организме.Холестерин и его роль в здоровье человека.Минеральные вещества в продуктах питания, пищевые добавки.Сбалансированноепитание.

Химия в быту. Вода. Качество воды. Моющие и чистящие средства. Правилабезопасной работы со средствами бытовой химии.Роль химических элементов в жизни растений. Удобрения.Химические средствазащиты растений

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 семестр

№	Раздел/Тема	Количество часов
1	Введение	4
2	Тема 1.1 Основные понятия и законы химии	6
3	Тема 1.2 Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева	6
4	Тема 1.3. Строение вещества	6
5	Тема 1.4. Вода. Растворы	6
6	Тема 1.5. Химические реакции	6
7	Зачет	
	Всего	**34**

2семестр

№	Раздел/Тема	Количество часов
1	Тема 2.1. Неорганические соединения	6
2	Тема 2.2. Металлы и неметаллы	8
3	Тема 2.3. Органические соединения	4
4	Тема 2.4. Углеводороды и их природные источники	8
5	Тема 2.5. Кислородсодержащие органические соединения	8
6	Тема 2.6. Азотсодержащие органические соединения. Полимеры	4
7	Тема 2.7. Химия и жизнь	6
8	Зачет	
	Всего	**44**

4. УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА

4.1.Основная литература

1. Габриелян, О.С.*Химия. 10-й класс: базовый уровень: учебник* / О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов, С.А. Сладков. — Москва: Просвещение, 2021. — 128 с. — ISBN 978-5-09-074242-9.

2. Габриелян, О.С. *Химия. 11-й класс: базовый уровень: учебник* / О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов, С.А. Сладков. — 6-е изд. — Москва: Просвещение, 2024. — 128 с. — ISBN 978-5-09-112177-3.

3. Кудряшова, О.С. *Общая и неорганическая химия: учебное пособие* / О.С. Кудряшова. — Пермь: ПГАТУ, 2023. — 219 с. — ISBN 978-5-94279-597-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/366044

4 Винник, В.К. *Химия: учебное пособие* / В.К. Винник. — Нижний Новгород: ННГУ им. Н.И. Лобачевского, 2022. — 205 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/344648

4.2.Дополнительная литература

1. Гусева, Е.В. Химия для СПО: учебно-методическое пособие / Е.В. Гусева, М.Р. Зиганшина, Д.И. Куликова. — Казань: КНИТУ, 2019 — 168 с. — ISBN 978-5-7882-2792-4 — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/196096.

2. Химия : учебник для среднего профессионального образования / Ю. А. Лебедев, Г. Н. Фадеев, А. М. Голубев, В. Н. Шаповал ; под общей редакцией Г. Н. Фадеева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 445 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-21210-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт. — URL: https://urait.ru/bcode/584524.

3. Гаршин*, А. П.* Химические термины. Словарь : учебник для среднего профессионального образования / А. П. Гаршин, В. В. Морковкин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 452 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04640-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт. — URL: https://urait.ru/bcode/585785

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

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

5.1 Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине.

Теоретические вопросы к зачету

1. Что изучает химия?
2. Приведите пример закона постоянства веществ.
3. Как связь атомов определяет свойства вещества?
4. Чем отличаются протоны, нейтроны и электроны?
5. Какие бывают растворы по составу (насыщенные, ненасыщенные)? Приведите примеры растворов из повседневной жизни.
6. Что такое химическая реакция?
7. Какие физические свойства характерны для металлов и неметаллов?
8. Приведите примеры спиртов и их применение.
9. Что такое амины и аминокислоты?
10. Какую роль играет химия в медицине?
11. Приведите примеры химии в быту.

5.2 Критерии и шкалы оценивания

Мероприятие текущего контроля успеваемости оценивается по шкале «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся при выполнении процентных показателей на уровне не ниже 81% и при суммарном количестве ошибок, недочетов, замечаний (которые обучающийся смог исправить самостоятельно) по остальным показателям не более 2; допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся при выполнении процентных показателей на уровне не ниже 61% и при суммарном количестве ошибок, недочетов, замечаний по остальным показателям не более 3; допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся при выполнении процентных показателей на уровне не ниже 41% и при суммарном количестве ошибок, недочетов, замечаний по остальным показателям не более 4; допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала.

Во всех остальных случаях обучающемуся выставляется оценка «неудовлетворительно».

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»)

РАССМОТРЕНО И ПРИНЯТО

на заседании Совета
Многопрофильного колледжа
«*13*» *февраля* 20*26* г.
протокол №*2*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОУП.06
(шифр и наименование предмета в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)
Биология

Специальность: *08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения*

Составитель:

преподаватель		М.В. Гордейчук
должность	подпись	инициалы, фамилия

Директор Многопрофильного колледжа

	Г.А. Соседов
подпись	инициалы, фамилия

Тамбов 2026

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

В результате изучения учебного предмета:

Обучающийся на базовом уровне научится:

1) сформировать знания о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем;

2) сформировать умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация;

3) сформировать умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека;

4) сформировать умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам;

5) приобрести опыт применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов;

6) сформировать умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере;

7) сформировать умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования;

8) сформировать умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети);

9) сформировать умения критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию;

10) сформировать умения создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии.

Обучающийся на базовом уровне получит возможность научиться:

- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;

- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

- определять цели деятельности, задавать параметры
и критерии их достижения;

- выявлять закономерности и противоречия
в рассматриваемых явлениях;

- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

- владеть навыками учебно-исследовательской
и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

- выявлять причинно-следственные связи
и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу
ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

-- уметь переносить знания в познавательную
и практическую области жизнедеятельности;

- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1 семестр

Раздел 1. Биология как наука. Живые системы и их организация

Тема 1.1. Биологические системы, процессы и их изучение

Организация биологических систем. Разнообразие биологических систем и процессов. Изучение биологических систем и процессов.

Раздел 2. Химический состав и строение клетки

Тема 2.1. Цитология – наука о клетке

История открытия и изучения клетки. Клеточная теория. Методы изучения клетки.

Тема 2.2. Химическая организация клетки

Химический состав клетки. Вода и минеральные вещества. Белки. Углеводы. Липиды. Нуклеиновые кислоты. АТФ.

Тема 2.3. Строение и функции клетки

Плазматическая мембрана. Клеточная стенка. Цитоплазма и одномембранные органоиды клетки. Полуавтономные органоиды клетки. Немембранные органоиды клетки. Ядро. Прокариотная клетка.

Раздел 3. Жизнедеятельность клетки

Тема 3.1. Обмен веществ и превращение энергии в клетке

Ассимиляция и диссимиляция. Ферментативные реакции. Ферменты. Пластический обмен. Фотосинтез. Хемосинтез. Энергетический обмен. Реакции матричного синтеза. Биосинтез белка. Регуляция обменных процессов в клетке.

Тема 3.2. Жизненный цикл клетки

Клеточный цикл и его периоды. Матричный синтез ДНК. Хромосомы. Хромосомный набор клетки. Деление клетки Митоз.

Раздел 4. Размножение и индивидуальное развитие организмов

Тема 4.1. Строение и функции организма

Организм как единое целое. Ткани и органы. Опора тела организма. Движение, питание, дыхание организмов. Транспорт веществ у организмов. Выделение у организмов, защита организмов. Раздражимость и регуляция организмов.

Тема 4.2. Размножение и развитие организмов

Формы размножения организмов. Мейоз. Гаметогенез у животных. Оплодотворение и эмбриональное развитие животных. Рост и развитие животных. Размножение и развитие растений. Неклеточные формы жизни – вирусы.

Раздел 5. Наследственность и изменчивость организмов

Тема 5.1. Генетика – наука о наследственности и изменчивости организмов

История становления и развития генетики. Основные генетические понятия и символы.

Тема 5.2. Закономерности наследственности

Моногибридное скрещивание. Полное и неполное доминирование. Анализирующее скрещивание. Дигибридное скрещивание. Сцепленное наследование признаков. Генетика пола. Множественное действие и взаимодействие генов. Взаимодействие неаллельных генов.

Тема 5.3. Закономерности изменчивости

Изменчивость признаков. Модификационная изменчивость. Наследственная изменчивость. Генотипические мутации. Закономерности мутационного процесса.

Тема 5.4. Генетика человека

Геном человека. Методы изучения генетики человека. Наследственные заболевания человека. Значение генетики для медицины.

Тема 5.5. Селекция организмов

Селекция как процесс и наука. Искусственный отбор. Экспериментальный мутагенез. Получение полиплоидов. Внутривидовая гибридизация. Гетерозис. Отдаленная гибридизация.

Тема 5.6. Биотехнология

Биотехнология как отрасль производства. Микробиологическая технология. Клеточная технология и инженерия. Хромосомная и генная инженерия.

2 семестр

Раздел 6. Эволюционная биология

Тема 6.1. История эволюционного учения

Зарождение эволюционных представлений. Первые эволюционные концепции. Предпосылки возникновения дарвинизма. Научная деятельность Ч. Дарвина. Эволюция культурных форм организмов (по Ч. Дарвину). Эволюция видов в природе (по Ч. Дарвину). Развитие эволюционной теории Ч. Дарвина.

Тема 6.2. Микроэволюция

Генетические основы эволюции. Движущие силы (факторы) эволюции. Естественный отбор. Формы естественного отбора. Приспособленность организмов. Вид, его критерии и структура. Видообразование.

Тема 6.3. Макроэволюция

Палеонтологические и биогеографические методы изучения эволюции. Эмбриологические и сравнительно-морфологические методы изучения эволюции. Молекулярно-биохимические, генетические и математические методы изучения эволюции. Направления и пути эволюции. Формы направленной эволюции. Общие закономерности (правила) эволюции.

Раздел 7. Возникновение и развитие жизни на Земле

Тема 7.1. Возникновение и развитие жизни на земле

Гипотезы и теории возникновения жизни на Земле. Основные этапы неорганической эволюции. Начало органической эволюции. Формирование надцарств организмов. Основные этапы эволюции растительного мира. Основные этапы эволюции животного

мира. История Земли и методы её изучения. Развитие жизни в архее и протерозое. Развитие жизни в палеозое. Развитие жизни в мезозое и кайнозое. Современная система органического мира.

Тема 7.2. Человек - биосоциальная система

Антропология — наука о человеке. Становление представлений о происхождении человека. Сходство человека с животными. Отличия человека от животных. Движущие силы (факторы) антропогенеза. Основные стадии антропогенеза. Эволюция современного человека. Человеческие расы. Приспособленность человека к разным условиям среды. Человек как часть природы и общества.

Раздел 8. Организмы и окружающая среда

Тема 8.1. Экология - наука о надорганизменных системах

Зарождение и развитие экологии. Методы экологии.

Тема 8.2. Организмы и среда обитания

Среды обитания организмов. Экологические факторы и закономерности их действия. Свет как экологический фактор. Температура как экологический фактор. Влажность как экологический фактор. Газовый и ионный состав среды. Почва и рельеф. Погодные и климатические факторы. Биологические ритмы. Приспособления организмов к сезонным изменениям условий среды. Жизненные формы организмов. Биотические взаимодействия. Конкуренция. Хищничество. Паразитизм. Мутуализм. Комменсализм. Аменсализм. Нейтрализм.

Тема 8.3. Экологическая характеристика вида и популяции

Экологическая ниша вида. Экологические характеристики популяции. Экологическая структура популяции. Динамика популяции и её регуляция.

Раздел 9. Сообщества и экологические системы

Тема 9.1. Сообщества и экологические системы

Сообщества организмов: структуры и связи. Экосистемы. Круговорот веществ и поток энергии. Основные показатели экосистем. Свойства биогеоценозов и динамика сообществ. Природные экосистемы. Антропогенные экосистемы. Биоразнообразие — основа устойчивости сообществ.

Тема 9.2. Биосфера - глобальная экосистема

Биосфера — живая оболочка Земли. Закономерности существования биосферы. Основные биомы Земли.

Тема 9.3. Человек и окружающая среда

Человечество в биосфере Земли. Загрязнение воздушной среды. Охрана воздуха. Загрязнение водной среды. Охрана водных ресурсов. Разрушение почвы и изменение климата. Охрана почвенных ресурсов и защита климата. Антропогенное воздействие на растительный и животный мир. Охрана растительного и животного мира. Рациональное природопользование и устойчивое развитие. Сосуществование человечества и природы.

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 семестр

№	Раздел/Тема	Количество часов
1	**Раздел 1. Биология как наука. Живые системы и их организация**	**1**
1.1	Тема 1.1. Биологические системы, процессы и их изучение	1
2	**Раздел 2. Химический состав и строение клетки**	**4**
2.1	Тема 2.1. Цитология – наука о клетке	1
2.2	Тема 2.2. Химическая организация клетки	1
2.3	Тема2.3. Строение и функции клетки	2
3	**Раздел 3. Жизнедеятельность клетки**	**2**
3.1	Тема 3.1 Обмен веществ и превращение энергии в клетке	1
3.2	Тема 3.2 Жизненный цикл клетки	1
4	**Раздел 4. Размножение и индивидуальное развитие организмов**	**2**
4.1	Тема 4.1. Строение и функции организма	1
4.2	Тема 4.2. Размножение и развитие организмов	1
5	**Раздел 5. Наследственность и изменчивость организмов**	**7**
5.1	Тема 5.1. Генетика – наука о наследственности и изменчивости организмов	1
5.2	Тема 5.2. Закономерности наследственности	2
5.3	Тема 5.3. Закономерности изменчивости	1
5.4	Тема 5.4. Генетика человека	1
5.5	Тема 5.5. Селекция организмов	1
5.6	Тема 5.6. Биотехнология	1
	Итоговое занятие. Контрольная работа	**1**
	Всего	**17**

2 семестр

№	Раздел/Тема	Количество часов
6	Раздел 6. Эволюционная биология	6
6.1	Тема 6.1. История эволюционного учения	2
6.2	Тема 6.2. Микроэволюция	2
6.3	Тема 6.3. Макроэволюция	2
7	**Раздел 7. Возникновение и развитие жизни на Земле**	**4**
7.1	Тема 7.1. Возникновение и развитие жизни на земле	2
7.2	Тема 7.2. Человек - биосоциальная система	2
8	**Раздел 8. Организмы и окружающая среда**	**6**
8.1	Тема 8.1. Экология - наука о надорганизменных системах	2
8.2	Тема 8.2. Организмы и среда обитания	2
8.3	Тема 8.3. Экологическая характеристика вида и популяции	2
9	**Раздел 9. Сообщества и экологические системы**	**4**
9.1	Тема 9.1. Сообщества и экологические системы	2
9.2	Тема 9.2. Биосфера - глобальная экосистема	1

9.3	Тема 9.3. Человек и окружающая среда	1
	Промежуточная аттестация. Дифференцированный зачет	**2**
	Всего	**22**

4. УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. 1. Биология: 10-й класс: базовый уровень : учебник / В. В. Пасечник, А. А. Каменский, А. М. Рубцов [и др.] ; под редакцией В. В. Пасечника. — 5-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 223 с. — ISBN 978-5-09-103624-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/334994.
2. Биология: 11-й класс: базовый уровень : учебник / В. В. Пасечник, А. А. Каменский, А. М. Рубцов [и др.]. — 6-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2024. — 272 с. — ISBN 978-5-09-112165-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/409211.

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Семестр 1. Контрольная работа

Примеры типовых тестовых заданий

Вариант 1

1.Молекулы воды удерживаются друг около друга связями:
1. Ионными. 3. Водородными.
2. Ковалентными. 4. Гидрофобными.

2. Гидрофильное вещество:
1. Глюкоза. 3. Жировая молекула
2. Целлюлоза 4. Хитин.

3. Дезоксирибоза относится:
1. К моносахаридам 3. К олигосахаридам
2. К дисахаридам 4. К полисахаридам

4. Какую функцию не выполняют липиды:
1. Структурную. 3. Теплоизолирующую.
2. Энергетическую. 4. Каталитическую.

5. Незаменимыми для человека являются:
1. 7 аминокислот 3.10 аминокислот.
2. 20 аминокислот. 4. Таких аминокислот нет.

6. В каких органоидах в клетках эукариот не содержится ДНК?
1.В митохондриях. 3. В пластидах.
2. В ядре. 4. В комплексе Гольджи.

7. Какие вещества образуют основу клеточной мембраны?
1. Гликолипиды. 3. Жиры.
2. Фосфолипиды. 4. Белки.

8. Твердые частицы могут попасть в клетку с помощью:
1. Фагоцитоза. 3. Осмоса.
2. Пиноцитоза. 4. Натрий-калиевого насоса.

9. Вирусы вызывают заболевание:
1. Малярию. 3. Дифтерию.
2. Свинку. 4. Столбняк.

10. Что образуется в клетках у животных в результате гликолиза при недостатке кислорода?
1. ПВК. 3. Этиловый спирт.
2. Молочная кислота. 4. Ацетил-КоА.

11. Какие функции выполняют ядрышки?
1. Отвечают за синтез белков.
2. В них синтезируются митохондрии . 4.
3. В них синтезируются рибосомы.
4. В них синтезируются центриоли клеточного центра.

Вариант 2

1. Какой уровень организации живой природы представляет собой гидра?
1. Молекулярный. 3. Органно-тканевый.
2. Клеточный. 4. Организменный.

2. Вода имеет максимальную плотность при (градусы Цельсия):
1. 0. 3. 20

2. 4 4. 25.

3. Остатки какого моносахарида входят в состав молекулы ДНК?
1. Рибозы. 3. Глюкозы.
2. Дезоксирибозы. 4. Фруктозы.

4. Сколько остатков жирных кислот входит в молекулу фосфоглицерида?
1. Один 3. Три.
2. Два. 4. В составе фосфоглицерида нет остатков жирных кислот .

5. На первом месте по массе из органических веществ в клетке:
1. Углеводы. 3.Липиды.
2. Белки. 4. Нуклеиновые кислоты.

6. Лактоза (молочный сахар) относится:
1. К моносахаридам. 3. К олигосахаридам .
2. К дисахаридам. 4. К полисахаридам.

7. Кто из ученых впервые обнаружил внутри клетки ядро?
1. А. Ван Левенгук. 3. Р. Броун.
2. Р. Гук. 4. М. Шлейден.

8. Растворы веществ могут попасть в клетку с помощью:
1. Фагоцитоза. 3. Осмоса.
2. Пиноцитоза. 4. Натрий-калиевого насоса.

9. Какие органоиды обеспечивают синтез белков цитоплазмы?
1. Митохондрии . 3. Комплекс Гольджи.
2. Хлоропласты . 4. Рибосомы.

10. Где происходят реакции световой и темновой фазы фотосинтеза?
1.Обе фазы в тилакоидах.
2. Световой фазы — в строме, темновой — в тилакоидах.
3. Световой фазы — в тилакоидах, темновой — в строме.
4. Обе фазы в — в строме.

11. Чем образована оболочка ядра ?
1.Оболочка образована одной мембраной.
2.Оболочка образована двумя мембранами.
3.Оболочка образована актином и миозином.
4.Оболочка состоит из муреина.

Ответы на тест

Во-прос	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Ва-риант 1	3	1	1	4	3	4	2	2	1	1	2
Ва-риант 2	4	2	2	2	2	2	4	2	3	2	3

2 семестр – дифференцированный зачет

Тест для дифференцированного зачета

1.Кто предложил термин «экология»:
А) Аристотель;
Б) Э. Геккель;
В) Ч. Дарвин;
Г) В.И. Вернадский.

2.Все факторы живой и неживой природы, воздействующие на особи, популяции, виды, называют:
А) биотическими;
Б) абиотическими;
В) экологическими;
В) антропогенными.
3.Понятие «биогеоценоз» ввел:
А) В. Сукачев;
Б) В. Вернадский;
В) Аристотель;
В) В. Докучаев.
4.Минерализуют органические вещества других организмов:
А) продуценты;
Б) консументы 1-го порядка;
В) консументы 2-го порядка;
В) редуценты.
5.Понятие «экосистема» вел в экологию:
А) А. Тенсли;
Б) Э.Зюсс;
В) В. Сукачев;
Г) В. Вернадский.
6.Консументы в биогеоценозе:
А) потребляют готовые органические вещества;
Б) осуществляют первичный синтез углеводов;
В) разлагают остатки органических веществ;
Г) преобразуют солнечную энергию.
7.Изменения во внешней среде приводят к различным изменениям в популяции, но не влияют:
А) на численность особей;
Б) на возрастную структуру;
В) на ареал;
Г) на соотношение полов.
8.Постоянная высокая плодовитость обычно встречается у видов:
А) хорошо обеспеченными пищевыми ресурсами;
Б) смертность особей которых очень велика;
В) которые занимают обширный ареал;
Г) потомство которых проходит стадию личинки.
9.Определите правильно составленную пищевую цепь:
А) семена ели – ёж – лисица – мышь;
Б) лисица – ёж – семена ели – мышь;
В) мышь – семена ели – ёж – лисица;
Г) семена ели – мышь – ёж – лисица.
10.Показателем процветания популяций в экосистеме служит:
А) их высокая численность;
Б) связь с другими популяциями;
В) связь между особями популяции;
В) колебание численности популяции.
11.Организмы, способные жить в различных условиях среды, называют:
А) стенобионтами;
Б) олигобионтами;
В) комменсалами;

В) эврибионтами.
12.Абиотическим фактором среды не является:
А) сезонное изменение окраски зайца-беляка;
Б) распространение плодов калины, рябины, дуба;
В) осеннее изменение окраски листьев у листопадных деревьев;
Г) осенний листопад.
13.Закон оптимума означает следующее:
А) организмы по-разному переносят отклонения от оптимума;
Б) любой экологический фактор оптимально воздействует на организмы;
В) любой экологический фактор имеет определенные пределы положительного влияния на организм;
Г) любой организм оптимально подстраивается под различные условия окружающей среды.
14.Приспособленность к среде обитания:
А) является результатом длительного естественного отбора;
Б) присуща живым организмам с момента появления их на свет;
В) возникает путем длительных тренировок организма;
Г) является результатом искусственного отбора.
15.Только в водной среде стало возможным:
А) удлинение тела организмов;
Б) усвоение организмами солнечного света;
В) появление пятипалых конечностей;
Г) возникновение фильтрационного типа питания.
16.Из сред жизни самая тонкая (в вертикальном распределении):
А) воздушная;
Б) почвенная;
В) водная;
Г) водная и воздушная.
17.К паразитам деревьев можно отнести:
А) бабочку-белянку;
Б) божью коровку;
В) жука-короеда;
Г) древесных муравьев.
18.Почва как среда обитания включает все группы животных, но основную часть её биомассы формируют:
А) гетеротрофы-консументы 1-го порядка;
Б) сапрофаги (сапротрофы);
В) продуценты (автотрофы);
Г) гетеротрофы – консументы 2-го порядка.
19.Светолюбивые травы, растущие под елью, являются типичными представителями следующего типа взаимодействий:
А) нейтрализм;
Б) комменсализм;
В) протокооперация;
Г) аменсализм.
20.Растением – паразитом не является:
А) головня;
Б) омела;
В) заразиха;
Г) повилика.
Ответы на тест дифференцированного зачета

вопрос	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Ответ	Б	В	А	В	А	А	В	Б	Г	А	В	Б	В	А	Г	Б	В	Б	Г	А

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

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

РАССМОТРЕНО И ПРИНЯТО

на заседании Совета
Многопрофильного колледжа
«*13*» *февраля* 20*26* г.
протокол № *2*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОУП.07 Физическая культура
(шифр и наименование предмета в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Специальность: *08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения*

Составитель:

преподаватель		Ж.А. Васютина
должность	подпись	инициалы, фамилия

Директор Многопрофильного колледжа

	Г.А. Соседов
подпись	инициалы, фамилия

Тамбов 2026

.

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

В результате изучения учебного предмета:

Обучающийся на базовом уровне научится:

В части трудового воспитания:

- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие.

Овладение универсальными коммуникативными действиями:

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;
- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;
- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

В части физического воспитания:

- сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;
- потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью.

Овладения универсальными регулятивными действиями:

- самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;
- давать оценку новым ситуациям;
- расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;
- делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;
- оценивать приобретённый опыт;
- способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний;
- постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

Обучающийся на базовом уровне получит возможность научиться:

Владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;

Владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;

Владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере;

Владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;

.

Владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере;

Умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО);

Владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;

Владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств;

Владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере;

Положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости).

.

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1 семестр

Раздел 1 Легкая атлетика
Тема 1.1 Основы знаний по легкой атлетике
Первичный инструктаж на рабочем месте по технике безопасности. Правило поведения в спортивном зале, на уроках физической культуры.
Разминка (бег, обще – развивающие упражнения (ОРУ), беговые упражнения). Упражнения для развития скоростной выносливости.

Тема 1.2 Бег на короткие дистанции (100 м. на результат)
Разминка (бег, ОРУ, беговые упражнения)
Специально – подготовительные упражнения.
Техника бега на короткие дистанции. Совершенствование техники низкого старта (низкий старт, стартовый разгон, бег по дистанции, финиширование).
Бег 100м на результат. Выполнение нормативов ГТО.

Тема 1. 3 Бег на средние и длинные дистанции (400 метров)
Разминка (бег, ОРУ, беговые упражнения).
Специально – подготовительные упражнения.
Техника бега на средние и длинные дистанции. Совершенствование техники высокого старта (высокий старт, стартовый разгон, бег по дистанции, бег по виражу, финиширование).
Бег 1000м, (юн.) 500м, на результат (дев.).
Выполнение нормативов ГТО.

Тема 1.4 Общая физическая подготовка (развитие физических качеств)
Разминка (бег, ОРУ, беговые упражнения)
Специально – подготовительные упражнения.
Упражнения на развитие скорости, скоростно-силовой выносливости.
Развитие физических способностей средствами лёгкой атлетики. Подвижные игры и эстафеты с элементами легкой атлетики.

Тема 1. 5 Выполнение контрольного норматива подтягивание, брюшной пресс
Разминка (бег, ОРУ, беговые упражнения)
Сдача контрольного норматива. Брюшной пресс, отжимание.
Кроссовая подготовка.

Тема 1.6 Техника выполнения прыжков в длину с места
Разминка (бег, ОРУ, беговые упражнения)
Специально – подготовительные упражнения.
Подготовка к отталкиванию, отталкивание, полетная фаза, приземление.
Прыжок в длину с места на результат.

Раздел 2 Футбол
Тема 2.1Техника и правила игры в футбол
Техника безопасности при игре.
Правила игры в футбол.
Разминка (бег, ОРУ) Выполнение специальных беговых упражнений.
Исходное положение (стойки), перемещения.

.

Тема 2. 2 Техника передвижений. Учебная игра
Разминка (бег, ОРУ) Выполнение специальных беговых упражнений.
Выполнение комплекса упражнений для развития скоростных способностей.
Выполнение специальных беговых упражнений
Бег по прямой; бег с изменением скорости и направления; приставным и скрестным шагом (влево и вправо).
Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: удар по мячу носком, серединой подъема, внутренней, внешней частью подъема; остановки мяча внутренней стороной стопы; остановки мяча внутренней стороной стопы в прыжке, остановки мяча подошвой.

Тема 2.3 Удары, остановки, отбор мяча. Правила игры. Техника нападения
Разминка (бег, ОРУ) Выполнение специальных беговых упражнений.
Остановки во время бега (выпадом и прыжками на ноги).
Выполнение упражнений с ударами по катящемуся, летящему мячу средней частью подъема ноги, внутренней частью подъема ноги, носком.
Правила игры и методика судейства. Техника нападения. Действия игрока без мяча: освобождение от опеки противника

Тема 2.4 Выполнение контрольного норматива. Учебная игра
Выполнение ОРУ с отягощениями. Выполнение специальных беговых упражнений.
Сдача контрольного норматива. Удары по мячу на дальность; удар по воротам.

Раздел 3. Гимнастика
Тема 3.1 Техника безопасности на занятиях гимнастикой. Акробатика.
Страховка и самостраховка.
Выполнение строевых упражнений на месте и в движении. Выполнение комплекса УГГ.
Выполнение ОРУ с гимнастическими палками**.**
Выполнение строевых упражнений, строевых приёмов: построений и перестроений, передвижений, размыканий и смыканий, поворотов на месте.
Выполнение порядковых упражнений. Изучение акробатического комплекса.

Тема 3.2 Акробатика. Развитие физических качеств (координационных способностей, гибкость).
Выполнение комплекса ОРУ для рук и плечевого пояса, шеи, туловища и ног.
Освоение акробатических элементов: кувырок вперед, кувырок назад, длинный кувырок, кувырок через плечо, стойка на лопатках, мост, стойка на руках, стойка на голове и руках, переворот боком «колесо», равновесие «ласточка». Упражнения на развитие координационных способностей, гибкости.
Выполнение акробатического комплекса на оценку.
Выполнение нормативов ГТО (наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами).

Тема 3.3 Освоение и совершенствование техники упражнений с предметами.
Разминка (бег, ОРУ, беговые упражнения)
Выполнения комплекса упражнений с обручами, скакалкой, фито мячами.
Комплексы для развития физических способностей средствами аэробики, в т.ч. с использованием новых видов оборудования и направлений аэробики (классическая, степ-аэробика, фитбол-аэробика и т. п.).

.

Тема 3.4 Выполнение упражнений для развития различных групп мышц. Контрольный норматив подтягивание на перекладине из виса (юноши), и из виса лежа (девушки).

Разминка (бег, ОРУ, беговые упражнения)

Выполнение упражнений аэробного характера для совершенствования функциональных систем организма (дыхательной, сердечно-сосудистой). Выполнение контрольного норматива: подтягивание на перекладине из виса (юноши), и из виса лежа (девушки).

Тема 3.5 Освоение и совершенствование опорных прыжков (прыжок, согнув ноги через козла)

Разминка (бег, ОРУ, беговые упражнения)

Опорные прыжки. Прыжок ноги врозь (козел в ширину, 115 см.).

Подготовительные упражнения, помощь и страховка.

Выполнения прыжка на оценку. Сдача контрольного норматива. Поднимание прямых ног до угла 90° в висе на гимнастической стенке (кол-во раз). Удержание угла в упоре на брусьях (сек.)

Упражнения на развитие координационных способностей, гибкости.

Итоговое занятие.

Выполнение ОРУ, беговые упражнении.

Выполнение контрольных нормативов.

2 семестр

Раздел 4 Волейбол

Тема 4.1 Техника безопасности игры в волейбол. Совершенствование техники передвижений, остановок, поворотов, стоек

Выполнение ОРУ для развития выносливости.

Основные правила игры.

Правила безопасности.

Перемещения (прыжки, падения, двойной шаг, скачок, бег, шагом, стойки)

Остановки, стойки.

Тема 4.2 Совершенствование техники приема и передач мяча. Общая физическая подготовка (развитие физических качеств)

Выполнение ОРУ для развития силы.

Упражнения на развитие прыгучести, ловкости.

Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: стойки игрока, перемещения.

Выполнение приема-передачи мяча одной рукой с последующим нападением и перекатом в сторону, на бедро и спину, прием мяча одной рукой в падении вперед и последующим скольжением на груди-животе.

Прием мяча после отскока от сетки.

Передачи (снизу, сверху в нападении, в прыжке, в опорном положении).

Игра «ручной мяч».

Тема 4.3 Совершенствование верхней прямой подачи мяча. Подача мяча по зонам

Выполнение ОРУ для развития скоростных качеств.

Совершенствование верхней прямой подачи мяча.

Закрепление техники приема мяча снизу и сверху.

Подача мяча по зонам.

Игра «ручной мяч».

.

Тема 4.4. Выполнение подачи мяча в прыжке. Учебная игра волейбол.
Выполнение ОРУ
Выполнение подачи мяча в прыжке.
Учебная игра волейбол.

Тема 4.5. Выполнение контрольного норматива. Учебная игра волейбол.
Выполнение ОРУ, беговые упражнения**.**
Сдача контрольного норматива по волейболу. Передача волейбольного мяча сверху двумя руками стоя у стены (кол-во раз). Верхняя прямая подача.
Учебная игра волейбол.

Тема 4.6. Двухсторонняя игра с применением освоенных элементов техники игры.
Выполнение ОРУ, беговые упражнения**.**
Двухсторонняя игра с применением освоенных элементов техники игры.

Раздел 5 Баскетбол
Тема 5.1 Техника безопасности при игре в баскетбол. Совершенствование техники передвижений, остановок, поворотов, стоек
Основные правила игры. Правила безопасности.
Выполнение ОРУ, беговые упражнения**.**
Техника передвижения: ходьба, бег (рывок), прыжки (толчком двумя, одной ногами, с разбега), остановки, повороты (вперед, назад).
Стойка (с выставленной вперед ногой, со ступнями на одной линии).
Техника овладения мячом и противодействие: выбивание (из рук соперника, выбивание при ведении), отбивание, накрывание, перехват, вырывание, взятие отскока.

Тема 5.2 Совершенствование ловли и передачи мяча. Общая физическая подготовка
Выполнение ОРУ, беговые упражнения**.**
Упражнения на развитие прыгучести.
Техника владения мячом: ловля мяча (одной, двумя руками).
Передача мяча: двумя руками от груди; сверху, снизу, одной рукой от плеча, от головы, «крюком», снизу, сбоку.
Скрытая передача мяча за спиной.
Специальные упражнения на развитие физических качеств.
Двухсторонняя игра с применением освоенных элементов техники игры.

Тема 5.3. Совершенствование техники ведения и бросков мяча
Выполнение ОРУ, беговые упражнения**.**
Ведение мяча: с высоким отскоком (со зрительным и беззрительным контролем), с низким отскоком (со зрительным и без зрительным контролем).
Обводка соперника (с изменением высоты отскока, направления, скорости, с поворотом и переводом мяча).

Тема 5.4. Ведение с обводкой трех стоек и выполнение броска в два шага на оценку. Двухсторонняя игра с применением освоенных элементов техники игры.
Выполнение ОРУ, беговые упражнения**.**
Броски в корзину (одной и двумя руками: сверху, снизу, от груди, сверху вниз, добивание), с вращением мяча, с отскоком от щита, без отскока от щита.
Ведение с обводкой трех стоек и выполнение броска в два шага на оценку.

.
Двухсторонняя игра с применением освоенных элементов техники игры.

Тема 5.5. Двухсторонняя игра с применением освоенных элементов техники игры. Общая физическая подготовка.
Выполнение ОРУ, беговые упражнения**.**
Выполнения комплекса упражнений на прыгучесть.
Двухсторонняя игра с применением освоенных элементов техники игры.

Тема 5.6 Учебная игра. Выполнение контрольного норматива
Выполнение ОРУ, беговые упражнения**.**
Штрафные броски в кольцо (кол-во попаданий из 10 бросков).
Ведение – остановка – поворот - бросок баскетбольного мяча.
Учебная игра в баскетбол.

Раздел 6 Плавание
Тема 6.1 Теоретические сведения. (Правила поведения в бассейне)
Беседа на тему «Правила поведения в бассейне. Личная гигиена».
Разминка на суше (ОРУ, ознакомление с элементами техники движения).
Свободное плавание.
Дыхательные упражнения.

Тема 6.2 Совершенствование техники плавания способом «Брасс»
Разминка на суше (ОРУ, ознакомление с элементами техники движения).
Подготовительные упражнения для плавания спортивными способами.
Плавания способом «Брасс»
Аквааэробика.
Свободное плавание.

Тема 6.3 Совершенствование техники плавания способом «Кроль на груди»
Разминка на суше (ОРУ, ознакомление с элементами техники движения).
Подготовительные упражнения для плавания спортивными способами.
Плавания способом «Кроль на груди»
Освоение и совершенствование техники стартов и поворотов.
Свободное плавание.

Тема 6.4 Совершенствование техники плавания способом «Кроль на спине»
Разминка на суше (ОРУ, ознакомление с элементами техники движения).
Подготовительные упражнения для плавания спортивными способами.
Плавания способом «Кроль на спине»
Аквааэробика.

Тема 6.5 Совершенствование техники плавания способом «На боку»
Разминка на суше (ОРУ, ознакомление с элементами техники движения).
Подготовительные упражнения для плавания спортивными способами.
Плавания способом «На боку»
Подвижные игры и эстафеты с элементами плавания.
Свободное плавание.

Тема 6.6 Преодоление дистанции 50м на результат. Выполнение нормативов ГТО.
Разминка на суше (ОРУ, ознакомление с элементами техники движения).
Подготовительные упражнения для плавания спортивными способами.
Преодоление дистанции 50м на результат.

.

Выполнение нормативов ГТО.
Аквааэробика.

Тема 6.7 Преодоление дистанции 1000 м. без учета времени.
Разминка на суше (ОРУ, ознакомление с элементами техники движения).
Подготовительные упражнения для плавания спортивными способами.
Преодоление дистанции 1000 м. без учета времени.
Подвижные игры и эстафеты с элементами плавания

Тема 6.8 Свободное плавание. Дыхательные упражнения.
Разминка на суше (ОРУ, ознакомление с элементами техники движения).
Подготовительные упражнения для плавания спортивными способами.
Дыхательные упражнения, Аквааэробика.
Свободное плавание.
Итоговое занятие.
Выполнение ОРУ.
Выполнение контрольных нормативов.

.

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 семестр

№	Раздел/Тема	Количество часов
1	**Легкая атлетика**	**12**
1.1	Основы знаний по легкой атлетике.	2
1.2	Бег на короткие дистанции. Совершенствование техники низкого старта. Бег на короткие дистанции (100 м. на результат). Выполнение нормативов ГТО.	2
1.3	Бег на средние и длинные дистанции. Совершенствование техники высокого старта. Бег на средние и длинные дистанции (500 м., 1000м.на результат)	2
1.4	Общая физическая подготовка (развитие физических качеств), Выполнение нормативов ГТО. Выполнение контрольного норматива брюшной пресс.	2
1.5	Выполнение контрольного норматива кроссовая подготовка.	2
1.6	Техника выполнения прыжков в длину с места на результат.	2
2.	**Футбол**	**10**
2.1	Техника и правила игры в футбол	2
2.2	Техника передвижений. Учебная игра	2
2.3	Удары, остановки, отбор мяча. Правила игры. Техника нападения.	2
2.4	Специальная физическая подготовка.	2
2.4	Выполнение контрольного норматива	2
3	**Гимнастика**	**10**
3.1	Техника безопасности на занятиях гимнастикой. Акробатика	2
3.2	Акробатика. Развитие физических качеств. (гибкость, координационных способностей), Выполнение нормативов ГТО (наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами)	2
3.3	Освоение и совершенствование техники упражнений с предметами: обручами, скакалками, гимнастическими палками	2
3.4	Выполнение упражнений для развития различных групп мышц. Контрольный норматив подтягивание на перекладине из виса (юноши), и из виса лежа (девушки).	2
3.5	Освоение и совершенствование опорных прыжков (прыжок, согнув ноги через козла) Выполнение контрольного норматива.	2
	Итоговое занятие (контрольная работа)	**2**
	Всего	**34**

.

2 семестр

№	Раздел/Тема	Количество часов
4	**Волейбол**	**14**
4.1	Техника безопасности игры в волейбол. Совершенствование техники передвижений, остановок, поворотов, стоек	2
4.2	Совершенствование техники приема и передач мяча. Общая физическая подготовка (развитие физических качеств, упражнения на развитие прыгучести, ловкости). Игра ручной мяч	2
4.2	Совершенствование техники приема и передач мяча. Общая физическая подготовка (развитие физических качеств, упражнения на развитие прыгучести, ловкости). Игра ручной мяч	2
4.3	Совершенствование верхней прямой подачи мяч. Подача мяча по зонам. Учебная игра волейбол.	2
4.4	Выполнение подачи мяча в прыжке. Учебная игра волейбол.	2
4.5	Выполнение контрольного норматива. Учебная игра волейбол.	2
4.6	Двухсторонняя игра с применением освоенных элементов техники игры.	2
5	**Баскетбол**	**12**
5.1	Техника безопасности при игре в баскетбол. Совершенствование техники передвижений, остановок, поворотов, стоек	2
5.2	Совершенствование ловли и передачи мяча. Общая физическая подготовка. Учебная игра Баскетбол.	2
5.3	Совершенствование техники ведения и бросков мяча. Двухсторонняя игра с применением освоенных элементов техники игры.	2
5.4	Ведение с обводкой трех стоек и выполнение броска в два шага на оценку. Двухсторонняя игра с применением освоенных элементов техники игры.	2
5.5	Двухсторонняя игра с применением освоенных элементов техники игры. Общая физическая подготовка.	2
5.6	Выполнение контрольного норматива	2
6.	**Плавание**	**16**
6.1	Теоретические сведения. (Правила поведения в бассейне)	2
6.2	Совершенствование техники плавания способом «Брасс»	2
6.3	Совершенствование техники плавания способом «Кроль на груди»	2
6.4	Совершенствование техники плавания способом «Кроль на спине»	2
6.5	Совершенствование техники плавания способом « На боку»	2
6.6	Преодоление дистанции 50м на результат. Выполнение нормативов ГТО.	2
6.7	Преодоление дистанции 1000 м. без учета времени.	2
6.8	Свободное плавание. Дыхательные упражнения.	2
	Итоговое занятие (дифференцированный зачет)	**2**
	Всего	**44**

.

4. УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1.Лях, В. И. Физическая культура : базовый уровень : учебник / В. И. Лях. — 2-е изд., стер. — Москва: Просвещение, 2025. — 287 с. — ISBN 978-5-09-121618-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/473024

2.Муллер, А. Б. Физическая культура: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер, Н. С. Дядичкина, Ю. А. Богащенко. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/469681

3.Плавание с методикой преподавания: учебник для среднего профессионального образования / Н. Ж. Булгакова [и др.]; под общей редакцией Н. Ж. Булгаковой. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 344 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08846-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/442166

4. Туревский, *И. М.* Физическая подготовка: сдача нормативов комплекса ГТО: учебное пособие для среднего профессионального образования / И. М. Туревский, В. Н. Бородаенко, Л. В. Тарасенко. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 148 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11519-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/445464

.

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

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

5.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения контрольных упражнений.

Таблица 5.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
1.2	Совершенствование техники бега на дистанции 100 м.	контрольное упражнение
1.3	Совершенствование техники бега на дистанции 1000 м., 500 м.	контрольное упражнение
1.4	Брюшной пресс	контрольное упражнение
1.5	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа	контрольное упражнение
1.6	Совершенствование техники прыжка в длину с места.	контрольное упражнение
2.4	Удары по мячу на дальность; удар по воротам.	контрольное упражнение
3.2	Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье.	контрольное упражнение
3.4	Подтягивание на перекладине из виса (юноши), и из виса лежа (девушки).	контрольное упражнение
3.5	Поднимание прямых ног до угла 90° в висе на гимнастической стенке (кол-во раз). Удержание угла в упоре на брусьях (сек.)	контрольное упражнение
4.5	Передача волейбольного мяча сверху двумя руками стоя у стены (кол-во раз). Верхняя прямая подача.	контрольное упражнение
5.6	Штрафные броски в кольцо (кол-во попаданий из 10 бросков). Ведение – остановка – поворот - бросок баскетбольного мяча.	контрольное упражнение
6.6	Плавание. Дистанция 50	контрольное упражнение

.

Примерные темы докладов, рефератов.

1. Физическая культура – часть общечеловеческой культуры. Спорт – явление культурной жизни.
2. Физическая культура и спорт как средства сохранения и укрепления здоровья студентов, их физического и спортивного совершенствования.
3. Организационно-правовые основы физической культуры и спорта.
4. Образ жизни студента и его влияние на здоровье. Понятие «здоровье», его содержание и критерии.
5. Здоровый образ жизни студента. Личная гигиена и закаливание.
6. Физическое самовоспитание и самосовершенствование – условия здорового образа жизни.
7. Воздействие алкоголя, табакокурения, наркотических веществ на организм человека. Профилактика вредных привычек.
8. Состояние и работоспособность студентов в экзаменационный период.
9. Особенности проведения учебных занятий по физическому воспитанию для повышения работоспособности студента.
10. Массовый спорт. Спорт высших достижений.
11. Олимпийское движение. История олимпийских игр. Международный олимпийский комитет (МОК).
12. Оздоровительный бег, ходьба как средство укрепления здоровья.
13. Плавание как средство укрепления здоровья.
14. Лыжные прогулки как средство укрепления здоровья.
15. Туризм как средство укрепления здоровья.
16. Средства и методы физического воспитания.
17. Физические качества как физическое качество (сила, быстрота, выносливость, гибкость, ловкость).
18. Формирование психических качеств, черт, свойств личности в процессе физического воспитания.
19. Общая физическая подготовка (ОФП) и специальная физическая подготовка.
20. Коррекция физического развития телосложения, двигательной и функциональной подготовленности средствами физической культуры и спорта.
21. Формы занятий физическими упражнениями.
22. Воспитательное значение занятий физической культурой и спортом.
23. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП) студента.
24. Производственная физическая культура (ПФК), ее методические основы, цели и задачи.
25. Производственная физическая культура (ПФК) в рабочее время.
26. Лечебная физическая культура (ЛФК) при различных видах травм и заболеваний. Профилактика профессиональных заболеваний и травматизма средствами физической культуры.
27. Современные оздоровительные системы физического воспитания, их роль в формировании здорового образа жизни, сохранении творческой активности и долголетия.
28. Оздоровительные мероприятия по восстановлению организма и повышению работоспособности: гимнастика при занятиях умственной и физической деятельностью; сеансы аутотренинга, релаксации и самомассажа, банные процедуры.
29. Оздоровительные системы физического воспитания. Современные фитнес-программы, направленные на достижение и поддержание оптимального качества жизни, решение задач формирования жизненно необходимых и спортивно ориентированных двигательных навыков и умений.

.

5.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 5.2.
Таблица 5.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Семестр
Итоговое занятие	Контрольная работа	1
Итоговое занятие	Дифференцированный зачет	2

7.3. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине.

Практические задания к итоговому занятию:

1.Бег на 100 метров
2.Бег на 400метров
3. Бег на 1000м., 500 метров
4. Прыжок в длину с места.
5. Удары по мячу на дальность; удар по воротам.
6. Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье
7. Подтягивание на перекладине из виса (юноши), и из виса лежа (девушки).
8. Брюшной пресс
9. Поднимание прямых ног до угла 90° в висе на гимнастической стенке (кол-во раз). Удержание угла в упоре на брусьях (сек.)
10. Передача волейбольного мяча сверху двумя руками стоя у стены (кол-во раз). Верхняя прямая подача.
11. Штрафные броски в кольцо (кол-во попаданий из 10 бросков).
Ведение – остановка – поворот - бросок баскетбольного мяча.
12. Плавание. Дистанция 50

5.4. Критерии и шкалы оценивания

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

Таблица 5.4 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатель
Практическое задание (контрольные упражнения)	задание выполнено правильно и в полном объеме.
Реферат	тема реферата полностью раскрыта;

.

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

Критерии оценки контрольных упражнений:

Оценка «*отлично*» выставляется студенту, в случае правильного выполненного упражнения. С соблюдением всех требований, без ошибок, легко, уверено, слитно, с отличной осанкой, в надлежащим ритме. Студент понимает сущность движения, его назначение, может объяснить, как оно выполняется.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, при выполнении упражнения так же, как и в предыдущем случае при допущении не более двух незначительных ошибок.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, в случае, когда упражнение в основном выполнено правильно, но допущена одна грубая или несколько мелких ошибок, приведших к скованности движений, неуверенности.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, упражнение или отдельные его элементы выполнены неправильно, допущено более двух значительных или одна грубая ошибка.

Критерии оценки рефератов:

- Актуальность темы- Соответствие содержания теме.
- Глубина проработки материала.
- Правильность и полнота использования источников.
- Соответствие оформления реферата стандартом.

Оценка ***«отлично»*** выставляется студенту, если присутствуют все перечисленные требования. Студент грамотно и аргументировано излагает суть проблемы. Умеет свободно беседовать по любому пункту плана, отвечает на вопросы по теме реферата.

Оценка ***«хорошо»*** выставляется студенту, если присутствуют мелкие замечания по оформлению реферата. Есть незначительные трудности по одному из перечисленных выше требований.

Оценка ***«удовлетворительно»*** выставляется студенту, если тема реферата раскрыта недостаточно полно. Неполный список литературы и источников. Затруднения в изложении, аргументировании.

Зачетная оценка по дисциплине складывается из оценок текущего контроля в течение всего семестра в соответствии с контрольными нормативами. Студенты, пропустившие по уважительной причине, день сдачи контрольных нормативов, сдают их в день промежуточной аттестации.

Тестовые задания по Здоровому образу жизни:

1. Здоровый образ жизни- это:

а) отсутствие вредных привычек и сбалансированное питание;
б) индивидуальная система поведения, направленная на сохранение и укрепление здоровья;
в) регулярная диета и занятия спортом;
г) регулярное прохождения медицинского обследования.

.

2. Режим жизнедеятельности человека-это:

а) установленный режим питания, труда и отдыха;
б) отход ко сну и подъем в одно и тоже время каждый день;
в) система поведения человека на работе и в быту;
г) регулярное занятие спортом.

3. Что такое режим дня? Укажите верный вариант ответа:

а) установленное время для обеда в школьной столовой;
б) определенный распорядок дня, предусматривающий время для работы/учебы, различных дел и отдыха;
в) отход ко сну в 21:00;
г) чередование занятий спортом и отдыха.

4. Гиподинамия-это:

а) двигательная активность, направленная на решение проблем со здоровьем;
б) чрезмерная двигательная активность, приводящая к переутомлению человека;
в) ограничение двигательной активности, обусловленное особенностями образа жизни;
г) двигательная активность, приносящая тяжелый вред здоровью человека.

5. Что такое двигательная активность? Укажите верный вариант ответа:

а) активность, направленная на достижение высоких результатов в профессиональном спорте;
б) прописанные в учебной программе нормативы по физ. культуре;
в) чередование занятий спортом и отдыха;
г) любая мышечная активность, позволяющая поддерживать хорошую физическую форму, улучшить самочувствие и укрепить здоровье.

6. Назовите основные двигательные качества:

а) гибкость, выносливость, силовые и скоростные качества;
б) умение играть в спортивные командные игры;
в) способность пробежать дистанцию в 100 метров за 10 секунд;
г) оценка «отлично» по всем нормативом физической культуры.

7. Что такое закаливание? Укажите верный вариант ответа:

а) использование ежедневного циркулярного душа;
б) повышение устойчивости организма к факторам среды, путем систематического их воздействия на организм;
в) ежегодное купание в ледяной реке, с целью выработать иммунитет к холоду;
г) попеременное посещение жаркой бани и обливание ледяной водой.

8. Регулярное закаливание обеспечивает: Укажите все верные варианты ответа.

а) укрепление силы воли;
б) активную физиологическую деятельность и долгую жизнь;
в) замедление процесса старения;

г) авторитет среди друзей.

9. Причинами переутомления являются:

а) продолжительный сон и отдых;
б) неправильная организация труда и чрезмерная умственная нагрузка;
в) отказ от завтрака в течение недели;
г) отсутствие прогулок долгое время.

10. Укажите все наиболее губительные для здоровья вредные привычки:

-а) привычка ложиться глубокой ночью и спать до полудня;
б) курение;
в) алкоголизм;
г) наркомания.

11. Кого называют пассивным курильщиком? Укажите верный вариант ответа:

а) бросивший курить;
б) находящийся в одном помещении с курильщиком;
в) выкуривший 1 сигарету в день;
г) выкуривший сигарету 2 дня назад.

12. Алкоголь разлагается в:

а) печени;
б) мозге;
в) крови;
г) кишечнике.

13. Признаками алкогольного отравления являются: Укажите все верные варианты ответа.

а) головокружение, тошнота и рвота;
б) уменьшение сердечных сокращений;
в) расслабленное состояние и здоровый глубокий сон;
г) возбужденное или депрессивное состояние.

Правильные ответы указаны изменением шрифта.
Промежуточная аттестация для обучающихся с отклонением в здоровье проводится в форме письменных тестовых заданий или написание реферата.

При проведении тестовых работ критерии оценок следующие:
«5» - 90 – 100 %;
«4» - 78 – 89 %;
«3» - 60 – 77 %;
«2»- менее 59 %.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

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

РАССМОТРЕНО И ПРИНЯТО

на заседании Совета
Многопрофильного колледжа
«*13*» *февраля* 20*26* г.
протокол №*2*.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОУП.08 Основы безопасности и защиты Родины
(шифр и наименование предмета в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Специальность:*08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения*

Составитель:

преподаватель		И.А. Трунов
должность	подпись	инициалы, фамилия

Директор Многопрофильного колледжа

	Г.А. Соседов
подпись	инициалы, фамилия

Тамбов 2026

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

В результате изучения учебного предмета:

Обучающийся на базовом уровне научится:

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

самостоятельно определять актуальные проблемные вопросы безопасности личности, общества и государства, обосновывать их приоритет и всесторонне анализировать, разрабатывать алгоритмы их возможного решения в различных ситуациях;

устанавливать существенный признак или основания для обобщения, сравнения и классификации событий и явлений в области безопасности жизнедеятельности, выявлять их закономерности и противоречия;

определять цели действий применительно к заданной (смоделированной) ситуации, выбирать способы их достижения с учетом самостоятельно выделенных критериев в парадигме безопасной жизнедеятельности, оценивать риски возможных последствий для реализации риск-ориентированного поведения;

моделировать объекты (события, явления) в области безопасности личности, общества и государства, анализировать их различные состояния для решения познавательных задач, переносить приобретенные знания в повседневную жизнь;

планировать и осуществлять учебные действия в условиях дефицита информации, необходимой для решения стоящей задачи;

развивать творческое мышление при решении ситуационных задач.

Базовые исследовательские действия:

владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами в области безопасности жизнедеятельности;

осуществлять различные виды деятельности по приобретению нового знания, его преобразованию и применению для решения различных учебных задач, в том числе при разработке и защите проектных работ;

анализировать содержание вопросов и заданий и выдвигать новые идеи, самостоятельно выбирать оптимальный способ решения задач с учетом установленных (обоснованных) критериев;

раскрывать проблемные вопросы, отражающие несоответствие между реальным (заданным) и наиболее благоприятным состоянием объекта (явления) в повседневной жизни;

критически оценивать полученные в ходе решения учебных задач результаты, обосновывать предложения по их корректировке в новых условиях;

характеризовать приобретенные знания и навыки, оценивать возможность их реализации в реальных ситуациях;

использовать знания других предметных областей для решения учебных задач в области безопасности жизнедеятельности; переносить приобретенные знания и навыки в повседневную жизнь.

Работа с информацией:

владеть навыками самостоятельного поиска, сбора, обобщения и анализа различных видов информации из источников разных типов при обеспечении условий информационной безопасности личности;

создавать информационные блоки в различных форматах с учетом характера решаемой учебной задачи; самостоятельно выбирать оптимальную форму их представления;

оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

владеть навыками по предотвращению рисков, профилактике угроз и защите от опасностей цифровой среды;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе с соблюдением требований эргономики, техники безопасности и гигиены.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

осуществлять в ходе образовательной деятельности безопасную коммуникацию, переносить принципы ее организации в повседневную жизнь;

распознавать вербальные и невербальные средства общения;

понимать значение социальных знаков; определять признаки деструктивного общения;

владеть приемами безопасного межличностного и группового общения; безопасно действовать по избеганию конфликтных ситуаций;

аргументированно, логично и ясно излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

самостоятельно выявлять проблемные вопросы, выбирать оптимальный способ и составлять план их решения в конкретных условиях;

делать осознанный выбор в новой ситуации, аргументировать его; брать ответственность за свое решение;

оценивать приобретенный опыт;

расширять познания в области безопасности жизнедеятельности на основе личных предпочтений и за счет привлечения научно-практических знаний других предметных областей; повышать образовательный и культурный уровень.

Самоконтроль, принятие себя и других

оценивать образовательные ситуации; предвидеть трудности, которые могут возникнуть при их разрешении; вносить коррективы в свою деятельность; контролировать соответствие результатов целям;

использовать приемы рефлексии для анализа и оценки образовательной ситуации, выбора оптимального решения;

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства, невозможности контроля всего вокруг;

принимать мотивы и аргументы других людей при анализе и оценке образовательной ситуации; признавать право на ошибку свою и чужую.

Совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы в конкретной учебной ситуации;

ставить цели и организовывать совместную деятельность с учетом общих интересов, мнений и возможностей каждого участника команды (составлять план, распределять роли, принимать правила учебного взаимодействия, обсуждать процесс и результат совместной работы, договариваться о результатах);

оценивать свой вклад и вклад каждого участника команды в общий результат по совместно разработанным критериям;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях; предлагать новые идеи, оценивать их с позиции новизны и практической значимости; проявлять творчество и разумную инициативу.

Обучающийся на базовом уровне получит возможность научиться:

раскрывать правовые основы и принципы обеспечения национальной безопасности Российской Федерации;

характеризовать роль личности, общества и государства в достижении стратегических национальных приоритетов, объяснять значение их реализации в обеспечении комплексной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации, приводить примеры;

характеризовать роль правоохранительных органов и специальных служб в обеспечении национальной безопасности;

объяснять роль личности, общества и государства в предупреждении противоправной деятельности;

характеризовать правовую основу защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;

раскрывать назначение, основные задачи и структуру Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС);

объяснять права и обязанности граждан Российской Федерации в области безопасности в условиях чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени;

объяснять права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны;

уметь действовать при сигнале «Внимание всем!», в том числе при химической и радиационной опасности;

анализировать угрозы военной безопасности Российской Федерации, обосновывать значение обороны государства для мирного социально- экономического развития страны;

характеризовать роль Вооруженных Сил Российской в обеспечении национальной безопасности;

знать строевые приемы в движении без оружия; выполнять строевые приемы в движении без оружия; иметь представление об основах общевойскового боя;

иметь представление об основных видах общевойскового боя и способах маневра в бою;

иметь представление о походном, предбоевом и боевом порядке подразделений;

понимать способы действий военнослужащего в бою;

знать правила и меры безопасности при обращении с оружием;

приводить примеры нарушений правил и мер безопасности при обращении с оружием и их возможных последствий;

применять меры безопасности при проведении занятий по боевой подготовке и обращении с оружием;

знать способы удержания оружия, правила прицеливания и производства меткого выстрела;

определять характерные конструктивные особенности образцов стрелкового оружия на примере автоматов Калашникова АК-74 и АК-12;

иметь представление о современных видах короткоствольного стрелкового оружия;

иметь представление об истории возникновения и развития робототехнических комплексов;

иметь представление о конструктивных особенностях БПЛА квадрокоптерного типа;

иметь представление о способах боевого применения БПЛА; иметь представление об истории возникновения и развития связи;

иметь представление о назначении радиосвязи и о требованиях, предъявляемых к радиосвязи;

иметь представление о видах, предназначении, тактико-технических характеристиках современных переносных радиостанций;

иметь представление о тактических свойствах местности и их влиянии на боевые действия войск;

иметь представление о шанцевом инструменте;

иметь представление о позиции отделения и порядке оборудования окопа для стрелка;

иметь представление о видах оружия массового поражения и их поражающих факторах;

знать способы действий при применении противником оружия массового поражения;

понимать особенности оказания первой помощи в бою; знать условные зоны оказания первой помощи в бою; знать приемы самопомощи в бою;

иметь представление о военно-учетных специальностях;

знать особенности прохождение военной службы по призыву и по контракту; иметь представления о военно-учебных заведениях;

иметь представление о системе военно-учебных центров при учебных заведениях высшего образования;

объяснять смысл понятий «опасность», «безопасность», «риск (угроза)»,

«культура безопасности», «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация», объяснять их взаимосвязь;

приводить примеры решения задач по обеспечению безопасности в повседневной жизни (индивидуальный, групповой и общественно- государственный уровни);

знать общие принципы безопасного поведения, приводить примеры;

объяснять смысл понятий «виктимное поведение», «безопасное поведение»; понимать влияние поведения человека на его безопасность, приводить примеры;

иметь навыки оценки своих действий с точки зренияих влияния на безопасность;

раскрывать суть риск-ориентированного подхода к обеспечению безопасности;

приводить примеры реализации риск-ориентированного подхода на уровне личности, общества, государства;

раскрывать источники и классифицировать бытовые опасности, обосновывать зависимость риска (угрозы) их возникновения от поведения человека;

знать права и обязанности потребителя, правила совершения покупок, в том числе в Интернете; оценивать их роль в совершении безопасных покупок;

оценивать риски возникновения бытовых отравлений, иметь навыки их профилактики;

иметь навыки первой помощи при бытовых отравлениях; уметь оценивать риски получения бытовых травм; понимать взаимосвязь поведения и риска получить травму;

знать правила пожарной безопасности и электробезопасности, понимать влияние соблюдения правил на безопасность в быту;

иметь навыки безопасного поведения в быту при использовании газового и электрического оборудования;

иметь навыки поведения при угрозе и возникновении пожара;

иметь навыки первой помощи при бытовых травмах, ожогах, порядок проведения сердечно-легочной реанимации;

знать правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула собак и другие);

понимать влияние конструктивной коммуникации с соседями на уровень безопасности, приводить примеры;

понимать риски противоправных действий, выработать навыки, снижающие криминогенные риски;

знать правила поведения при возникновении аварии на коммунальной системе;

иметь навыки взаимодействия с коммунальными службами;.

знать правила дорожного движения;

характеризовать изменения правил дорожного движения в зависимости от изменения уровня рисков (риск-ориентированный подход);

понимать риски для пешехода при разных условиях, выработать навыки безопасного поведения;

понимать влияние действий водителя и пассажира на безопасность дорожного движения, приводить примеры;

знать права, обязанности и иметь представление об ответственности пешехода, пассажира, водителя;

иметь представление о знаниях и навыках, необходимых водителю;

знать правила безопасного поведения при дорожно-транспортных происшествиях разного характера;

иметь навыки оказания первой помощи, навыки пользования огнетушителем;

знать источники опасности на различных видах транспорта, приводить примеры;

знать правила безопасного поведения на транспорте, приводить примеры влияния поведения на безопасность;

иметь представление о порядке действий при возникновении опасных и чрезвычайных ситуаций на различных видах транспорта;

перечислять и классифицировать основные источники опасности в общественных местах;

знать общие правила безопасного поведения в общественных местах, характеризовать их влияние на безопасность;

иметь навыки оценки рисков возникновения толпы, давки;

знать о действиях, которые минимизируют риски попадания в толпу, давку, и о действиях, которые позволяют минимизировать риск получения травмы в случае попадания в толпу, давку;

оценивать риски возникновения ситуаций криминогенного характера в общественных местах;

иметь навыки безопасного поведения при проявлении агрессии;

иметь представление о безопасном поведении для снижения рисков криминогенного характера;

оценивать риски потеряться в общественном месте;

знать порядок действий в случаях, когда потерялся человек; знать правила пожарной безопасности в общественных местах;

понимать особенности поведения при угрозе пожара и пожаре в общественных местах разного типа;

знать правила поведения при угрозе обрушения или обрушении зданий или отдельных конструкций;

иметь представление о правилах поведения при угрозе или в случае террористического акта в общественном месте;

выделять и классифицировать источники опасности в природной среде;

знать особенности безопасного поведения при нахождении в природной среде, в том числе в лесу, на водоемах, в горах;

иметь представление о способах ориентирования на местности; знать разные способы ориентирования, сравнивать их особенности, выделять преимущества и недостатки;

знать правила безопасного поведения, минимизирующие риски потеряться в природной среде;

знать о порядке действий, если человек потерялся в природной среде;

иметь представление об основных источниках опасности при автономном нахождении в природной среде, способах подачи сигнала о помощи;

иметь представление о способах сооружения убежища для защиты от перегрева и переохлаждения, получения воды и пищи, правилах поведения при встрече с дикими животными;

иметь навыки первой помощи при перегреве, переохлаждении, отморожении, навыки транспортировки пострадавших;

называть и характеризовать природные чрезвычайные ситуации;

выделять наиболее характерные риски для своего региона с учетом географических, климатических особенностей, традиций ведения хозяйственной деятельности, отдыха на природе;

раскрывать применение принципов безопасного поведения (предвидеть опасность; по возможности избежать ее; при необходимости действовать) для природных чрезвычайных ситуаций;

указывать причины и признаки возникновения природных пожаров; понимать влияние поведения человека на риски возникновения природных пожаров;

иметь представление о безопасных действиях при угрозе и возникновении природного пожара;

называть и характеризовать природные чрезвычайные ситуации, вызванные опасными геологическими явлениями и процессами;

раскрывать возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными геологическими явлениями и процессами;

иметь представление о правилах безопасного поведения при природных чрезвычайных ситуациях, вызванных опасными геологическими явлениями и процессами;

оценивать риски природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными геологическими явлениями и процессами, для своего региона, приводить примеры риск-ориентированного поведения;

называть и характеризовать природные чрезвычайные ситуации, вызванные опасными гидрологическими явлениями и процессами;

раскрывать возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными гидрологическими явлениями и процессами;

иметь представление о правилах безопасного поведения при природных чрезвычайных ситуациях, вызванных опасными гидрологическими явлениями и процессами;

оценивать риски природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными гидрологическими явлениями и процессами, для своего региона, приводить примеры риск-ориентированного поведения;

называть и характеризовать природные чрезвычайные ситуации, вызванные опасными метеорологическими явлениями и процессами;

раскрывать возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными метеорологическими явлениями и процессами;

знать правила безопасного поведения при природных чрезвычайных ситуациях, вызванных опасными метеорологическими явлениями и процессами;

оценивать риски природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными метеорологическими явлениями и процессами, для своего региона, приводить примеры риск-ориентированного поведения;

характеризовать источники экологических угроз, обосновывать влияние человеческого фактора на риски их возникновения;

характеризовать значение риск-ориентированного подхода к обеспечению экологической безопасности;

иметь навыки экологической грамотности и разумного природопользования;

объяснять смысл понятий «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика» и выявлять взаимосвязь между ними;

понимать степень влияния биологических, социально-экономических, экологических, психологических факторов на здоровье;

понимать значение здорового образа жизни и его элементов для человека, приводить примеры из собственного опыта;

характеризовать инфекционные заболевания, знать основные способы распространения и передачи инфекционных заболеваний;

иметь навыки соблюдения мер личной профилактики;

понимать роль вакцинации в профилактике инфекционных заболеваний, приводить примеры;

понимать значение национального календаря профилактических прививок и вакцинации населения, роль вакцинации для общества в целом;

объяснять смысл понятия «вакцинация по эпидемиологическим показаниям»; иметь представление о чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера, действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера (на примере эпидемии);

приводить примеры реализации риск-ориентированного подхода к обеспечению безопасности при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера;

характеризовать наиболее распространенные неинфекционные заболевания (сердечно-сосудистые, онкологические, эндокринные и другие), оценивать основные факторы риска их возникновения и степень опасности;

характеризовать признаки угрожающих жизни и здоровью состояний (инсульт, сердечный приступ и другие);

иметь навыки вызова скорой медицинской помощи;

понимать значение образа жизни в профилактике и защите от неинфекционных заболеваний;

раскрывать значение диспансеризации для ранней диагностики неинфекционных заболеваний, знать порядок прохождения диспансеризации;

объяснять смысл понятий «психическоездоровье» и «психологическое благополучие», характеризовать их влияние на жизнь человека;

знать основные критерии психическогоздоровья и психологического благополучия;

характеризовать факторы, влияющие на психическое здоровье и психологическое благополучие;

иметь представление об основных направления сохранения и укрепления психического здоровья и психологического благополучия;

характеризовать негативное влияние вредных привычек на умственную и физическую работоспособность, благополучие человека;

характеризовать роль раннего выявления психических расстройств и создания благоприятных условий для развития;

объяснять смысл понятия «инклюзивное обучение»;

иметь навыки, позволяющие минимизировать влияние хронического стресса; характеризовать признаки психологического неблагополучия и критерии

обращения за помощью;

знать правовые основы оказания первой помощи в Российской Федерации; объяснять смысл понятий «первая помощь», «скорая медицинская помощь», их соотношение;

знать о состояниях, при которых оказывается первая помощь, и действиях при оказании первой помощи;

иметь навыки применения алгоритма первой помощи;

иметь представление о безопасных действиях по оказанию первой помощи в различных условиях (травмы глаза; «сложные» кровотечения; первая помощь с использованием подручных средств; первая помощь при нескольких травмах одновременно);

объяснять смысл понятия «общение»; характеризовать роль общения в жизни человека, приводить примеры межличностного общения и общения в группе;

иметь навыки конструктивного общения;

объяснять смысл понятий «социальная группа», «малая группа», «большая группа»;

характеризовать взаимодействие в группе;

понимать влияние групповых норм и ценностей на комфортное и безопасное взаимодействие в группе, приводить примеры;

объяснять смысл понятия «конфликт»;

знать стадии развития конфликта, приводить примеры;

характеризовать факторы, способствующие и препятствующие развитию конфликта;

иметь навыки конструктивного разрешения конфликта;

знать условия привлечения третьей стороны для разрешения конфликта; иметь представление о способах пресечения опасных проявлений конфликтов; раскрывать способы противодействия буллингу, проявлениям насилия;

характеризовать способы психологического воздействия; характеризовать особенности убеждающей коммуникации; объяснять смысл понятия «манипуляция»;

называть характеристики манипулятивного воздействия, приводить примеры; иметь представления о способах противодействия манипуляции;

раскрывать механизмы воздействия на большую группу (заражение, убеждение, внушение, подражание и другие), приводить примеры;

иметь представление о деструктивных и псевдопсихологических технологиях и способах противодействия;

характеризовать цифровую среду, ее влияние на жизнь человека;

объяснять смысл понятий «цифровая среда», «цифровой след», «персональные данные»;

анализировать угрозы цифровой среды (цифровая зависимость, вредоносное программное обеспечение, сетевое мошенничество и травля, вовлечение в деструктивные сообщества, запрещенный контент и другие), раскрывать их характерные признаки;

иметь навыки безопасных действий по снижению рисков, и защите от опасностей цифровой среды;

объяснять смысл понятий «программное обеспечение», «вредоносное программное обеспечение»;

характеризовать и классифицировать опасности, анализировать риски, источником которых является вредоносное программное обеспечение;

иметь навыки безопасного использования устройств и программ;

перечислять и классифицировать опасности, связанные с поведением людей в цифровой среде;

характеризовать риски, связанные с коммуникацией в цифровой среде (имитация близких социальных отношений; травля; шантаж разглашением сведений; вовлечение в деструктивную, противоправную деятельность), способы их выявления и противодействия им;

иметь навыки безопасной коммуникации в цифровой среде;

объяснять смысл и взаимосвязь понятий «достоверность информации», «информационный пузырь», «фейк»;

иметь представление о способах проверки достоверности, легитимности информации, ее соответствия правовым и морально-этическим нормам;

раскрывать правовые основы взаимодействия с цифровой средой, выработать навыки безопасных действий по защите прав в цифровой среде;

объяснять права, обязанности и иметь представление об ответственности граждан и юридических лиц в информационном пространстве;

характеризовать экстремизм и терроризм как угрозу благополучию человека, стабильности общества и государства;

объяснять смысл и взаимосвязь понятий «экстремизм» и «терроризм»; анализировать варианты их проявления и возможные последствия;

характеризовать признаки вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность, выработать навыки безопасных действий при их обнаружении;

иметь представление о методах и видах террористической деятельности; знать уровни террористической опасности, иметь навыки безопасных действий при их объявлении;

иметь представление о безопасных действиях при угрозе (обнаружение бесхозных вещей, подозрительных предметов и другие) и в случае террористического акта (подрыв взрывного устройства, наезд транспортного средства, попадание в заложники и другие), проведении контртеррористической операции;

раскрывать правовые основы, структуру и задачи государственной системы противодействия экстремизму и терроризму;

объяснять права, обязанности и иметь представление об ответственности граждан и юридических лиц в области противодействия экстремизму и терроризму.

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1 семестр

Раздел 1 Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства.

Тема 1.1 Государственная и общественная безопасность.

Российская Федерация в современном мире. Правовая основа обеспечения национальной безопасности. Принципы обеспечения национальной безопасности. Реализация национальных приоритетов как условие обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации. Взаимодействие личности, государства и общества в реализации национальных приоритетов. Государственные службы обеспечения безопасности, их роль и сфера ответственности, порядок взаимодействия с ними. Общественные институты и их место в системе обеспечения безопасности жизни и здоровья населения.

Тема 1.2 Роль личности, общества и государства в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), структура, режимы функционирования. Территориальный и функциональный принцип организации РСЧС. Её задачи и примеры их решения. Права и обязанности граждан в области защиты от чрезвычайных ситуаций. Задачи гражданской обороны. Права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны

Раздел 2 Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе.

Тема 2.1 Современные представления о культуре безопасности.

Понятие «культура безопасности», его значение в жизни человека, общества и государства. Соотношение понятий «опасность», «безопасность», «риск» (угроза). Соотношение понятий «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация». Представление об уровнях взаимодействия человека и окружающей среды. Понятие «виктимность», «виктимное поведение», «безопасное поведение».

Общие принципы (правила) безопасного поведения. Индивидуальный, групповой, общественно-государственный уровень решения задачи обеспечения безопасности. Влияние действий и поступков человека на его безопасность и благополучие. Действия, позволяющие предвидеть опасность. Действия, позволяющие избежать опасности. Действия в опасной и чрезвычайной ситуации.

Раздел 3 Безопасность в быту.

Тема 3.1 Источники опасности в быту. Профилактика и первая помощь при отравлениях и травмах.

Источники опасности в быту, их классификация. Общие правила безопасного поведения. Причины и профилактика бытовых отравлений. Первая помощь, порядок действий в экстренных случаях в ситуациях бытового отравления. Предупреждение бытовых травм. Правила безопасного поведения в ситуациях, связанных с опасностью получить травму (спортивные занятия, использование различных инструментов, стремянок, лестниц и другое). Первая помощь при ушибах переломах, кровотечениях.

Тема 3.2 Пожарная безопасность в быту.

Основные правила пожарной безопасности в быту. Термические и химические ожоги. Основные правила безопасного поведения при обращении и газовыми и электрическими приборами. Последствия электротравмы. Порядок проведения сердечно-легочной реанимации. Первая помощь при ожогах.

Тема 3.3 Безопасное поведение в местах общего пользования.

Правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула собак и др.). Коммуникация

с соседями. Меры по предупреждению преступлений. Правила безопасного поведения в ситуации коммунальной аварии. Порядок вызова аварийных служб и взаимодействие с ними.

Раздел 4 Безопасность на транспорте.

Тема 4.1 Безопасность дорожного движения.

История появления правил дорожного движения и причины их изменчивости. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности на транспорте. Безопасность пешехода в разных условиях (движение по обочине; движение в тёмное время суток; движение с использованием средств индивидуальной мобильности). Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях разного характера (при отсутствии пострадавших; с одним или несколькими пострадавшими; при опасности возгорания; с большим количеством участников)

Тема 4.2 Правила безопасного поведения на разных видах транспорта.

Основные источники опасности на железнодорожном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности в метро. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на водном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на авиационном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации

Раздел 5 Безопасность в общественных местах.

Тема 5.1 Опасности социально - психологического характера.

Общественные места и их классификация. Основные источники опасности в общественных местах закрытого и открытого типа. Общие правила безопасного поведения. Опасности в общественных местах социально-психологического характера (возникновение толпы и давки; проявление агрессии; криминальные ситуации; случаи, когда потерялся человек – ребенок, взрослый, пожилой человек, человек с ментальными нарушениями и т.п.).

Тема 5.2 Действия при угрозе или совершения террористического акта, пожара в общественных местах, обрушения конструкций.

Меры безопасности и порядок поведения при угрозе, в условиях совершения террористического акта. Порядок действий при угрозе возникновения пожара в различных общественных местах, на объектах с массовым пребыванием людей (лечебные, образовательные, культурные, торгово-развлекательные учреждения).

Меры безопасности и порядок действий при угрозе обрушения зданий и отдельных конструкций.

Раздел 6 Безопасность в природной среде

Тема 6.1 Основные правила безопасного поведения в природной среде.

Источники опасности в природной среде. Основные правила безопасного поведения в лесу, в горах, на водоёмах. Общие правила безопасности в походе. Особенности обеспечения безопасности в лыжном походе. Особенности обеспечения безопасности в водном походе. Особенности обеспечения безопасности в горном походе.

Ориентирование на местности. Карты, традиционные и современные средства навигации (компас, GPS). Порядок действий в случаях, когда человек потерялся в природной среде. Сооружение убежища. Получение воды и питания. Способы защиты от перегрева и переохлаждения в разных природных условиях. Первая помощь при перегревании, переохлаждении

Тема 6.2 Природные чрезвычайные ситуации.

Природные чрезвычайные ситуации. Общие правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного характера (предвидеть; избежать опасности; действовать: прекратить или минимизировать воздействие опасных факторов; дождаться помощи).

Природные пожары. Возможности прогнозирования и предупреждения. Правила безопасного поведения. Последствия природных пожаров для людей и окружающей среды. Опасные геологические явления и процессы: землетрясения, извержение вулканов, оползни, сели, камнепады. Опасные гидрологические явления и процессы: наводнения, паводки, половодья, цунами, сели, лавины. Опасные метеорологические явления и процессы: бури, ливни, град, мороз, жара. Чрезвычайные ситуации экологического характера, возможности прогнозирования, предупреждение.

2 семестр

Раздел 7 Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи.

Тема 7.1 Факторы, влияющие на здоровье человека. Инфекционные заболевания.

Понятия «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика». Биологические, социально-экономические, экологические (геофизические), психологические факторы, влияющие на здоровье человека. Составляющие здорового образа жизни: сон, питание, физическая активность, психологическое благополучие. Общие представления об инфекционных заболеваниях. Механизм распространения и способы передачи инфекционных заболеваний. Чрезвычайные ситуации биолого-социального характера. Меры профилактики и защиты. Роль вакцинации. Национальный календарь профилактических прививок. Вакцинация по эпидемиологическим показаниям. Значение изобретения вакцины для человечества.

Тема 7.2 Неинфекционные заболевания факторы риска и меры профилактики.

Неинфекционные заболевания. Самые распространённые неинфекционные заболевания. Факторы риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний. Факторы риска возникновения онкологических заболеваний. Факторы риска возникновения заболеваний дыхательной системы. Факторы риска возникновения эндокринных заболеваний. Меры профилактики неинфекционных заболеваний. Роль диспансеризации в профилактике неинфекционных заболеваний. Признаки угрожающих жизни и здоровью состояний, требующие вызова скорой медицинской помощи (инсульт, сердечный приступ, острая боль в животе, эпилепсия, кровотечения и др.). Состояния, при которых оказывается первая помощь. Основные правила оказания первой помощи

Тема 7.3 Психическое здоровье и психологическое благополучие.

Психическое здоровье и психологическое благополучие.

Критерии психического здоровья и психологического благополучия. Основные факторы, влияющие на психическое здоровье и психологическое благополучие.

Основные направления сохранения и укрепления психического здоровья (раннее выявление психических расстройств; минимизация влияния хронического стресса: оптимизация условий жизни, работы, учёбы; профилактика злоупотребления алкоголя и употребления наркотических средств; помощь людям, перенёсшим психотравмирующую ситуацию). Меры, направленные на сохранение и укрепление психического здоровья.

Раздел 8 Безопасность в социуме.

Тема 8.1 Конфликты и способы их разрешения.

Понятие «конфликт». Стадии развития конфликта. Конфликты в межличностном общении; конфликты в малой группе. Факторы способствующие и препятствующие эскалации конфликта. Способы поведения в конфликте. Деструктивное и агрессивное поведение. Конструктивное поведение в конфликте. Роль регуляции эмоций при разрешении конфликта, виды эмоциональной регуляции. Способы разрешения конфликтных ситуаций. Основные формы участия третьей стороны в процессе урегулирования и разрешения конфликта. Ведение переговоров при разрешении конфликта. Опасные проявления конфликтов. Способы противодействия проявлению насилия.

Тема 8.2 Конструктивные и деструктивные способы психологического воздействия.

Определение понятия «общение». особенности общения людей, принципы и показатели эффективного общения. Общие представления о понятиях «социальная группа», «большая группа», «малая группа». Способы психологического воздействия. Психологическое влияние в малой группе. Положительные и отрицательные стороны конформизма. Эмпатия и уважение к партнёру (партнёрам) по общению как основа коммуникации. Убеждающая коммуникация. Этапы убеждения. Подчинение и сопротивление влиянию. Манипуляция в общении. Цели, технологии и способы противодействия. Манипулятивное воздействие в группе. Манипулятивные приёмы. Манипуляция и мошенничество.

Тема 8.3 Психологические механизмы воздействия на большие группы людей.

Психологическое влияние в больших группах. Способы воздействия на человека в большой группе (заражение; убеждение; внушение; подражание). Деструктивные и псевдопсихологические технологии. Противодействие вовлечению молодёжи в противозаконную и антиобщественную деятельность.

Раздел 9 Безопасность в информационном пространстве.

Тема 9.1 Безопасность в цифровой среде.

Понятия «цифровая среда», «цифровой след». Влияние цифровой среды на жизнь человека. Приватность, персональные данные. «Цифровая зависимость», её признаки и последствия. Опасности и риски цифровой среды, их источники. Правила безопасного поведения в цифровой среде. Кража персональных данных, паролей. Мошенничество, правила защиты от мошенников. Правила безопасного использования устройств и программ.

Тема 9.2 Опасности, связанные с коммуникацией в цифровой среде.

Поведенческие риски в цифровой среде и их причины. Опасные персоны, имитация близких социальных отношений. Неосмотрительное поведение и коммуникация в Сети как угроза для будущей жизни и карьеры. Травля в Сети, методы защиты от травли. Деструктивные сообщества и деструктивный контент в цифровой среде, их признаки. Механизмы вовлечения в деструктивные сообщества. Вербовка, манипуляция, воронки вовлечения. Радикализация деструктива. Профилактика и противодействие вовлечению в деструктивные сообщества. Правила коммуникации в цифровой среде.

Тема 9.3 Достоверность информации в цифровой среде.

Достоверность информации в цифровой среде. Источники информации. Проверка на достоверность. «Информационный пузырь», манипуляция сознанием, пропаганда.

Фальшивые аккаунты, вредные советчики, манипуляторы. Понятие «фейк», цели и виды, распространение фейков. Правила и инструменты для распознавания фейковых текстов и изображений. Понятие прав человека в цифровой среде, их защита.

Ответственность за действия в Интернете. Запрещённый контент. Защита прав в цифровом пространстве.

Раздел 10 Основы противодействия экстремизму и терроризму.

Тема 10.1 Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества.

Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества. Понятия «экстремизм» и «терроризм», их взаимосвязь. Варианты проявления экстремизма, возможные последствия. Преступления террористической направленности, их цель, причины, последствия. Опасность вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность: способы и признаки. Предупреждение и противодействие вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность.

Тема 10.2 Правила безопасного поведения при угрозе и совершении террористического акта.

Формы совершения террористических актов. Уровни террористической угрозы. Правила поведения и порядок действий при угрозе или совершении террористического акта, проведении контртеррористической операции.

Тема 10.3 Противодействие экстремизму и терроризму.

Правовые основы противодействия экстремизму и терроризму в Российской Федерации. Основы государственной системы противодействия экстремизму и терроризму, ее

цели, задачи, принципы. Права и обязанности граждан и общественных организаций в области противодействия экстремизму и терроризму.

Раздел 11 Основы военной подготовки.

Тема 11.1 Оборона страны как обязательное условие благополучного развития страны.

Роль Вооружённых Сил Российской Федерации и других войск, воинских формирований и органов повышения мобилизационной готовности Российской Федерации в обеспечении национальной безопасности. Воинские звания и военная форма одежды. Сущность единоначалия. Командиры (начальники) и подчинённые. Старшие и младшие. Приказ (приказание), порядок его отдачи и выполнения. Особенности прохождение службы по призыву, освоение военно-учетных специальностей. Особенности прохождение службы по контракту. Организация подготовки офицерских кадров для ВС РФ, МВД России, ФСБ России, МЧС России. Военно-учебные заведение и военно-учебные центры.

Тема 11.2 Виды, назначение и характеристики современного оружия.

Стрелковое оружие. Назначение и тактико-технические характеристики современных видов стрелкового оружия (АК-12, ПЯ, ПЛ). Перспективы и тенденции развития современного стрелкового оружия.

Тема 11.3 Виды оружия массового положения и поражающие факторы. Средства индивидуальной и коллективной защиты.

Понятие оружия массового поражения. История его развития, примеры применения. Его роль в современном бою. Поражающие факторы ядерных взрывов. Отравляющие вещества, их назначение и классификация. Внешние признаки применения бактериологического (биологического) оружия. Основные виды средств индивидуальной и коллективной защиты. Требования безопасности при обращении с оружием и боеприпасами.

Тема 11.4 Беспилотные системы и радиосвязь.

История возникновения и развития беспилотных авиасистем (БАС). Виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство беспилотных летательных аппаратов (БПЛА). Способы боевого применения БПЛА. Конструктивные особенности БПЛА квадрокоптерного типа. Морские беспилотные аппараты (автономные необитаемые подводные аппараты (АНПА), безэкипажные катеры (БЭК). История возникновения и развития радиосвязи. Радиосвязь, назначение и основные требования. Предназначение, общее устройство и тактико-технические характеристики переносных радиостанций.

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 семестр

№	Раздел/Тема	Количество часов
1	Раздел 1 Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства	4
1.1	Тема 1.1 Государственная и общественная безопасность.	2
1.2	Тема 1.2 Роль личности, общества и государства в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций.	2
2	Раздел 2 Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе	2
2.1	Тема 2.1 Современные представления о культуре безопасности.	2
3	Раздел 3 Безопасность в быту	8
3.1	Тема 3.1 Источники опасности в быту. Профилактика и первая помощь при отравлениях и травмах.	4
3.2	Тема 3.2 Пожарная безопасность в быту.	2
3.3	Тема 3.3. Безопасное поведение в местах общего пользования	2
4	Раздел 4 Безопасность на транспорте.	4
4.1	Тема 4.1 Безопасность дорожного движения.	2
4.2	Тема 4.2 Безопасное поведение на разных видах транспорта.	2
5	Раздел 5 Безопасность в общественных местах.	6
5.1	Тема 5.1 Опасности социально - психологического характера.	2
5.2	Тема 5.2 Действия при угрозе или совершения террористического акта, пожара в общественных местах, обрушения конструкций.	4
6	Раздел 6 Безопасность в природной среде	8
6.1	Тема 6.1 Основные правила безопасного поведения в природной среде.	4
6.2	Тема 6.2 Природные чрезвычайные ситуации.	4
	Итоговое занятие (Контрольная работа)	**2**
	Всего	**34**

2 семестр

№	Раздел/Тема	Количество часов
7	Раздел 7 Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи.	8
7.1	Тема 7.1 Факторы, влияющие на здоровье человека. Инфекционные заболевания.	4
7.2	Тема 7.2 Неинфекционные заболевания: факторы риска и меры профилактики.	2
7.3	Тема 7.3 Психическое здоровье и психологическое благополучие.	2
8	Раздел 8 Безопасность в социуме.	8
8.1	Тема 8.1 Конфликты и способы их разрешения.	4
8.2	Тема 8.2 Конструктивные и деструктивные способы психологического воздействия.	2

8.3	Тема 8.3 Психологические механизмы воздействия на большие группы людей.	2
9	Раздел 9 Безопасность в информационном пространстве.	6
9.1	Тема 9.1 Безопасность в цифровой среде.	2
9.2	Тема 9.2 Опасности, связанные с коммуникацией в цифровой среде.	2
9.3	Тема 9.3 Достоверность информации в цифровой среде.	2
10	Раздел 10 Основы противодействия экстремизму и терроризму.	6
10.1	Тема 10.1 Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества.	2
10.2	Тема 10.2 Правила безопасного поведения при угрозе и совершении террористического акта.	2
10.3	Тема 10.3 Противодействие экстремизму и терроризму.	2
11	Раздел 11 Основы военной подготовки.	14
11.1	Тема 11.1 Оборона страны как обязательное условие благополучного развития страны.	2
11.2	Тема 11.2 Виды, назначение и характеристики современного оружия.	4
11.3	Тема 11.3 Виды оружия массового положения и поражающие факторы. Средства индивидуальной и коллективной защиты.	4
11.4	Тема 11.4 Беспилотные системы и радиосвязь	4
	Итоговое занятие (Дифференцированный зачет)	**2**
	Всего	**44**

4. УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Основы безопасности жизнедеятельности : 10-й класс : учебник / Б. О. Хренников, Н. В. Гололобов, Л. И. Льняная, М. В. Маслов. — 3-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2025. — 383 с. — ISBN 978-5-09-120222-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/472979
2. Основы безопасности жизнедеятельности: 11-й класс : учебное пособие / Б. О. Хренников, Н. В. Гололобов, Л. И. Льняная, М. В. Маслов ; под редакцией С. Н. Егорова. — 3-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2025. — 337 с. — ISBN 978-5-09-124932-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/473060
3. Основы безопасности жизнедеятельности : базовый уровень : учебник : в 2 частях / Ю. С. Шойгу, О. В. Белинская, В. К. Ащаулов [и др.] ; под редакцией Ю. С. Шойгу. — 2-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2025 — Часть 1 — 2025. — 224 с. — ISBN 978-5-09-121356-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/472982
4. Основы безопасности жизнедеятельности : базовый уровень : учебник : в 2 частях / Ю. С. Шойгу, Е. Н. Байбарина, В. А. Зуев [и др.] ; под редакцией Ю. С. Шойгу. — 2-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2025 — Часть 2 — 2025. — 252 с. — ISBN 978-5-09-121357-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/472985

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Задания к семестровой контрольной работе

1. Принципы обеспечения национальной безопасности.
2. Задачи гражданской обороны.
3. Источники опасности в быту, их классификация.
4. Причины и профилактика бытовых отравлений. Первая помощь, порядок действий в экстренных случаях в ситуациях бытового отравления.
5. Основные правила пожарной безопасности в быту.
6. Порядок проведения сердечно-легочной реанимации.
7. Безопасность пешехода в разных условиях
8. Основные источники опасности на водном транспорте. Правила безопасного поведения.
9. Основные источники опасности на авиационном транспорте. Правила безопасного поведения.
10. Основные источники опасности на железнодорожном транспорте. Правила безопасного поведения.
11. Основные источники опасности в метро. Правила безопасного поведения.
12. Источники опасности в природной среде. Основные правила безопасного поведения в лесу, в горах, на водоёмах.
13. Природные чрезвычайные ситуации.

Задания к дифференцированному зачету

Принципы обеспечения национальной безопасности.

Взаимодействие личности, государства и общества в реализации национальных приоритетов.

Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), структура, режимы функционирования.

Задачи гражданской обороны.

Понятие «культура безопасности», его значение в жизни человека, общества и государства.

Представление об уровнях взаимодействия человека и окружающей среды.

Общие принципы (правила) безопасного поведения.

Источники опасности в быту, их классификация.

Причины и профилактика бытовых отравлений. Первая помощь, порядок действий в экстренных случаях в ситуациях бытового отравления.

Первая помощь при ушибах переломах, кровотечениях.

Основные правила пожарной безопасности в быту.

Термические и химические ожоги. Основные правила безопасного поведения при обращении и газовыми и электрическими приборами.

Последствия электротравмы.

Порядок проведения сердечно-легочной реанимации.

Первая помощь при ожогах.

Правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула собак и др.).

Правила безопасного поведения в ситуации коммунальной аварии. Порядок вызова аварийных служб и взаимодействие с ними.

Безопасность пешехода в разных условиях.

Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях разного характера (при отсутствии пострадавших; с одним или несколькими пострадавшими; при опасности возгорания; с большим количеством участников).

Основные источники опасности на железнодорожном транспорте. Правила безопасного поведения.

Основные источники опасности в метро. Правила безопасного поведения.

Основные источники опасности на водном транспорте. Правила безопасного поведения.

Основные источники опасности на авиационном транспорте. Правила безопасного поведения.

Основные источники опасности в общественных местах закрытого и открытого типа. Общие правила безопасного поведения.

Меры безопасности и порядок поведения при угрозе, в условиях совершения террористического акта.

Порядок действий при угрозе возникновения пожара в различных общественных местах, на объектах с массовым пребыванием людей (лечебные, образовательные, культурные, торгово-развлекательные учреждения).

Меры безопасности и порядок действий при угрозе обрушения зданий и отдельных конструкций.

Источники опасности в природной среде. Основные правила безопасного поведения в лесу, в горах, на водоёмах.

Общие правила безопасности в походе.

Ориентирование на местности. Карты, традиционные и современные средства навигации (компас, GPS).

Порядок действий в случаях, когда человек потерялся в природной среде.

Природные чрезвычайные ситуации. Общие правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного характера.

Природные пожары.

Опасные геологические явления и процессы: землетрясения, извержение вулканов, оползни, сели, камнепады.

Опасные гидрологические явления и процессы: наводнения, паводки, половодья, цунами, сели, лавины.

Опасные метеорологические явления и процессы: бури, ливни, град, мороз, жара. Чрезвычайные ситуации экологического характера, возможности прогнозирования, предупреждение.

Понятия «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика».

Биологические, социально-экономические, экологические (геофизические), психологические факторы, влияющие на здоровье человека.

Механизм распространения и способы передачи инфекционных заболеваний.

Роль вакцинации

Неинфекционные заболевания. Самые распространённые неинфекционные заболевания.

Признаки угрожающих жизни и здоровью состояний, требующие вызова скорой медицинской помощи.

Состояния, при которых оказывается первая помощь. Основные правила оказания первой помощи.

Основные факторы, влияющие на психическое здоровье и психологическое благополучие.

Основные направления сохранения и укрепления психического здоровья.

Конфликты в межличностном общении; конфликты в малой группе.

Деструктивное и агрессивное поведение.

Конструктивное поведение в конфликте.

Способы разрешения конфликтных ситуаций.

Общие представления о понятиях «социальная группа», «большая группа», «малая группа».

Психологическое влияние в больших группах.

Влияние цифровой среды на жизнь человека.

«Цифровая зависимость», её признаки и последствия.

Правила безопасного поведения в цифровой среде.

Травля в Сети, методы защиты от травли.

Правила коммуникации в цифровой среде.

Правила и инструменты для распознавания фейковых текстов и изображений.

Понятия «экстремизм» и «терроризм», их взаимосвязь.

Формы совершения террористических актов.

Правила поведения и порядок действий при угрозе или совершении террористического акта, проведении контртеррористической операции.

Воинские звания ВС РФ.

Основное вооружение стрелкового взвода.

Назначение и тактико-технические характеристики современных видов стрелкового оружия (АК-12, АК-74).

Поражающие факторы ядерных взрывов.

Отравляющие вещества, их назначение и классификация.

Основные виды средств индивидуальной и коллективной защиты.

Требования безопасности при обращении с оружием и боеприпасами.

Виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство беспилотных летательных аппаратов (БПЛА).

Радиосвязь, назначение и основные требования.

Предназначение, общее устройство переносных радиостанций

Тесты по разделам

Раздел 1. Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства

Выберите один правильный ответ

1. **Составными частями национальной безопасности Российской Федерации являются:**

А) безопасность регионов РФ;

Б) безопасность от внешних и внутренних угроз, безопасность каждого гражданина РФ;

В) экономическая, политическая, военная, социальная, экологическая, информационная безопасность

2. **Назовите систему, созданную в России для предупреждения и ликвидации ЧС:**

А) система сил и средств для ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;

Б) система наблюдения и контроля за состоянием окружающей природной среды;

В) Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС

3. **Средства коллективной защиты — это:**

А) инженерные сооружения гражданской обороны для защиты от оружия массового поражения и других современных средств нападения;

Б) легкие сооружения для защиты населения от побочного действия атмосферы;

В) средства защиты органов дыхания и кожи

4. **Что такое национальная безопасность?**

А) система политических, экономических, военных, социальных, правовых и иных мер по подготовке к вооруженной защите государства;

Б) состояние защищенности социальной сферы жизнедеятельности общества от угроз, способных разрушить социальный уклад или обусловить его деградацию;

В) состояние защищенности национальных интересов государства от внешних и внутренних угроз, при котором обеспечиваются реализация конституционных прав и свобод граждан, достойные качество и уровень их жизни, гражданский мир и согласие в стране, охрана суверенитета, независимости и государственной целостности

Раздел 2. Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе

Выберите один или несколько правильных ответов

1. Что такое «виктимность»?

А) склонность человека стать жертвой преступления или попасть в ситуацию, угрожающую его жизни, здоровью, благополучию; Б) наука, изучающая поведение жертвы преступления;

В) определенные объективные свойства жертвы преступления;

Г) неспособность государства и общества защитить потенциальную жертву

2. Укажите основные правила безопасного поведения:

А) предвидеть опасность;

Б) по возможности избегать опасности;

В) действовать всегда активно и беспечно;

Г) безусловно доверять любому человеку и действовать по его просьбе;

Д) при необходимости действовать

3. На какие вопросы необходимо ответить, чтобы оценить потенциально опасную ситуацию? А) что угрожает?

Б) что делать?

В) куда бежать?

Г) кому угрожает?

4. Выберите верное утверждение?

А) опасная ситуация отличается от экстремальной ситуации фактом взаимодействия с опасностью: в экстремальной ситуации взаимодействие с опасностью еще не произошло, опасная же ситуация характеризуется наличием взаимодействия с опасными факторами, которые могут угрожать жизни, здоровью, благополучию;

Б) опасная ситуация отличается от экстремальной ситуации фактом взаимодействия с опасностью: в опасной ситуации взаимодействие с опасностью еще не произошло, экстремальная же ситуация характеризуется наличием взаимодействия с опасными факторами, которые могут угрожать жизни, здоровью, благополучию

5. Укажите основные признаки потенциальной опасности:

А) получение травмы в результате столкновения или иной ситуации;

Б) наличие рисков и угроз, которые могут вызвать негативные последствия для жизни, здоровья, благополучия

Раздел 3. Безопасность в быту

Выберите один или несколько правильных ответов

1. Как называется группа травм, связанная с приготовлением пищи, уборкой и ремонтом помещений, отоплением жилища, уходом за животными и птицами:

А) травмы, связанные с выполнением домашней работы ;

Б) травмы, полученные при передвижении и в результате падения;

В) травмы, полученные при несчастных случаях, связанных с нарушениями норм общественного порядка

2. Когда бытовая химия закончится, в таре из-под нее можно хранить

А) продукты;

Б) лекарства;

В) нельзя ничего хранить

3. Что является признаком надёжного интернет-магазина?

А) красивый дизайн сайта;

Б) низкие цены на предлагаемые товары;

В) интернет-магазин имеет много положительных отзывов других покупателей;

Г) наличие адреса, банковских реквизитов и контактной информации на сайте;

Д) известность на рынке, признанный торговый бренд, стабильная репутация

4. Опасными факторами пожара являются:

А) Пламя, искры и тепловой поток; снижение видимости в дыму;

Б) Снижение концентрации кислорода в воздухе; повышение температуры окружающей среды; вероятный взрыв;

В) Повышенная концентрация отравляющих продуктов горения и термического разложения; пламя, искры и тепловой поток; снижение видимости в дыму; снижение концентрации кислорода в воздухе

5. Назовите признаки опасности:

А) Недостаточность информации;

Б) Возможность нанесения вреда здоровью;

В) Чувство страха;

Г) Защитный рефлекс

Раздел 4. Безопасность на транспорте

Выберите один правильный ответ

1. Что такое нерегулируемый пешеходный переход?

А) Пешеходный переход, переходить который можно свободно, не ориентируясь на правила дорожного движения;

Б) Пешеходный переход, на котором отсутствует светофор и не работает регулировщик;

В) Пешеходный переход с регулируемой светофорами или регулировщиком последовательностью движений

2. Какое действие водителю, совершившему наезд на пешехода, необходимо предпринять в ПЕРВУЮ очередь?

А) Принять меры для защиты пострадавшего от движущихся автомобилей для исключения более серьезных повреждений. При необходимости оказать первую помощь;

Б) Зафиксировать положение транспортного средства и пешехода относительно друг друга и объектов дорожной инфраструктуры (с помощью фото или видеокамеры);

В) Принять участие в составлении протокола, ознакомиться со схемой ДТП; Г) Пройти медицинское освидетельствование на состояние опьянения по требованию сотрудника полиции

3. Можно ли перемещать пострадавшего пешехода, на которого был совершен наезд?

А) Нельзя перемещать пострадавшего так как это может быть опасно для его здоровья (доставить в ближайшее медицинское учреждение необходимо только в экстренном случае);

Б) Да, пострадавшего нужно переместить в любой ситуации

4. Как необходимо эвакуировать пассажиров из автобуса, имеющего два выхода?

А) Пассажиров необходимо как можно быстрее вывести из салона в любую доступную дверь;

Б) Пассажиров необходимо разделить, начиная с середины салона, на две группы и организовать движение каждой группы в направлении выхода через ближайшую переднюю или заднюю дверь;

В) Необходимо предоставить право эвакуировать себя каждому пассажиру самостоятельно, в зависимости от его позиции в салоне и удобства

5. Во время нахождения на воздушном транспорте можно ли отстегивать ремни безопасности во время взлета и посадки, а также вставать со своих мест?

А) Да, это возможно в том случае, если это необходимо для пассажира;

Б) Категорически запрещается;

В) Можно отстегнуть ремень, но вставать со своих мест пассажирам запрещено

Раздел 5. Безопасность в общественных местах

Выберите один правильный ответ

1. Общественное место – это …

А) общественные места открытого типа (дворовые площадки, городские парки и скверы, ярмарки и торговые ряды под открытым небом и др.);

Б) это территория, на которой могут находиться или находятся люди, и которая не является частной собственностью граждан, используемой ими в личных целях;

В) закрытого типа (образовательные учреждения, больницы, административные здания, театры и кинотеатры, музеи, торговые центры, объекты религиозного назначения и др.)

2. С чем связаны социально-психологические риски?

А) с возможностью возникновения в общественном месте чрезвычайных ситуаций природного или техногенного характера: пожара, обрушения конструкций зданий и сооружений, урагана и др.;

Б) с поведением людей;

В) с техногенными чрезвычайными ситуациями

3. Планируя посещение общественного места, заранее

А) оцените, кто из знаменитых людей посетит данное мероприятие ;

Б) оцените риски: конкретная территория, ход мероприятия с точки зрения наличия социально-психологических и криминальных рисков, а также рисков природного и техногенного характера;

В) оцените стоимость билетов на данное мероприятие

4. Выберите действия при возникновении пожара в общественном здании, театре, многофункциональном центре и пр.

А) услышав сигнал тревоги, покиньте здание, используя основные и запасные выходы;

Б) продолжайте свое занятие, не отвлекаясь на сигнал тревоги, поскольку вы не видите источника опасности в данном месте;

В) быстро бегите к лифту и спуститесь на нем вниз

5. Назовите методы террористов:

А) обещание материальных благ и льгот населению;

Б) взрывы и поджоги мест массового нахождения людей, захват людей в больницах, театрах, образовательных и других учреждений; В) правовое урегулирование проблемных ситуаций;

Г) демонстрация катастрофических результатов террора

Раздел 6. Безопасность в природной среде

Выберите один правильный ответ

1. Какие виды чрезвычайных ситуаций (ЧС) относятся к ЧС биологического характера?

А) пандемии инфекционных заболеваний людей, животных, растений;

Б) наводнения, паводки, ледяные заторы, цунами, сели, снежные лавины;

В) бури, ливни, грозы, крупный град, сильный мороз или жара, туман;

Г) землетрясения, извержения вулканов, оползни, камнепады

2. Какие виды ЧС относятся к ЧС геологического характера?

А) бури, ливни, грозы, крупный град, сильный мороз или жара, туман;

Б) землетрясения, извержения вулканов, оползни, камнепады;

В) пандемии инфекционных заболеваний людей, животных, растений;

Г) наводнения, паводки, ледяные заторы, цунами, сели, снежные лавины

3. Каковы причины естественных пожаров?

А) такие пожары вызваны деятельностью человека и не связаны с сопутствующими или предшествующими пожару природными явлениями;

Б) такие пожары возникают при влиянии таких природных факторов как продолжительная засуха, удар молнии, извержение вулкана, камнепад и т.д.

4. Автономное пребывание в природе – это …

А) независимое нахождение человека в природных условиях с использованием его навыков без посторонней помощи обеспечить свою жизнедеятельность и базовые потребности с использованием запасов или даров природы;

Б) нахождение человека в природной среде в состоянии вынужденной изоляции;

В) нахождение человека в природе с целью поиска способов эксплуатации природных ресурсов для получения материальной выгоды

5. Азимут – это …

А) угол между направлением на север и объектом;

Б) угол между направлением на юг и объектом;

В) угол между направлением на восток и объектом;

Г) угол между направлением на запад и объектом

Раздел 7. Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи

Выберите один правильный ответ

1. Здоровый образ жизни это

А) залог выздоровления;

Б) такой образ жизни, который исключает вредные привычки,

способствующие появлению различных заболеваний, и развивает полезные; В) ежедневная забота о собственном здоровье

2. От чего зависит форма проявления инфекционного заболевания:

А) от своего возбудителя;

Б) от инфекционного агента, макроорганизма (человека или животного) и условий окружающей среды;

В) от восприимчивости микроорганизма

3. Чем действие вакцины отличается от действия лекарства?

А) лечит хронические заболевания;

Б) приводит к образованию в организме иммунитета к конкретному чужеродному объекту;

В) защищает организм от всех вирусов сразу

4. Острое нарушение мозгового кровообращения, приводящее к гибели участка мозга, называют

А) инфарктом;

Б) инсультом;

В) сердечным приступом

5. Стресс - это …

А) дисбаланс различных психических свойств и процессов;

Б) эмоционально-личностная сфера человека;

В) неспецифическая (общая) реакция организма на воздействие (физическое или психологическое), нарушающее его функционирование, а также вызывающее соответствующее состояние нервной системы

Раздел 8. Безопасность в социуме

Выберите один правильный ответ

1. Что из перечисленного относится к факторам, способствующим эскалации конфликта?

А) нежелание продолжать и поддерживать дружеские, деловые, приятельские отношения;

Б) ориентация на сотрудничество;

В) выбор конструктивных действий в конфликте (привлечение медиатора, уважительное отношение к личности оппонента)

2. Особый вид насилия, который проявляется в агрессивном преследовании и травле человека, который не может постоять за себя – это …

А) манипуляция;

Б) буллинг;

В) конфликт

3. По какому признаку можно определить состояние выученной беспомощности?

А) это поведение человека, перекладывающего ответственность на третьих лиц в опасной ситуации;

Б) это поведение человека, оставленного без помощи в опасной ситуации; В) это поведение человека, при котором он не пытается улучшить свое положение даже в тех случаях, когда может это сделать

4. Регулярное проявление агрессии со стороны более сильного человека, наделенного властью и статусом, по отношению к более слабому партнеру, который не может себя защитить – это …

А) насилие;

Б) буллинг;
В) манипуляция

5. Стремление оказать влияние на восприятие и поведение других людей — это...
А) давление;
Б) манипуляция;
В) мошенничество

Раздел 9. Безопасность в информационном пространстве

Выберите один или несколько правильных ответов

1. Двухфакторная аутентификация пользователя – это…
А) Авторизация в профиле с нескольких устройств одновременно – например, с компьютера и смартфона
Б) Дополнительный способ защиты аккаунта от взлома, при котором производится не только стандартная проверка прав доступа, но и запрашивается дополнительное подтверждение – например, ввод одноразового кода, отправляемого по электронной почте, SMS или озвучиваемого роботом через звонок
В) Настройка профиля, с помощью которой можно установить несколько паролей, ввести которые при авторизации необходимо будет по очереди

2. Виртуал или виртуальная личность - какие признаки позволят отличить такой вид фальшивого аккаунта от настоящего?
А) Аккаунт заполнен за короткий промежуток времени - фотографии или посты созданы в один или несколько дней
Б) Наличие в профиле друзей и подписок
В) Тематика подписок и группы друзей никак не связаны между собой - общими интересами, географией проживания, возрастом и т.д.

3. Фишинг — это…
А) Методы и способы вирусной рекламы и маркетинга
Б) Группа фальшивых аккаунтов
В) Использование поддельных писем и сайтов для получения
конфиденциальных данных пользователей

4. Информационная манипуляция часто встречается в Сети - ее приемами пользуются блогеры, маркетологи, администраторы сообществ и т.д. для изменения мнения аудитории по важным вопросам или для давления с целью принятия нужных манипулятору решений. По каким признакам возможно распознать приемы манипуляции?
А) Создание иллюзии единства - стремление подчеркнуть «уникальность» пользователей услуги, подписчиков, участников сообщества
Б) Создание иллюзии причастности к секретам, тайнам и эксклюзивной информации - стремление подчеркнуть ценность положения подписчиков и пользователей, их близость к уникальным знаниям
В) Использование блогером или другим публичным лицом рекламных интеграций

5. Цифровая зависимость - актуальная и серьезная опасность, порождаемая цифровой средой. Как необходимо вести себя, чтобы избежать ее проявлений?

А) Следить за количеством времени, проведенным за устройством и не забывать включать в свое расписание отдых, прогулки и другие виды досуга

Б) Приобрести более современные гаджеты с качественным экраном и аудиосистемой

В) Избегать частого бессистемного просмотра информации в Интернете, выбрать другой вид отдыха или досуга

Раздел 10. Основы противодействия экстремизму и терроризму

1. Установите соответствия видов терроризма по характеру целей деятельности
А) Политический

Б) Религиозный

В) Криминальный

Г) Националистический

Д) Кибертерроризм

1) ненависть, крайняя нетерпимость к другим религиям;
2) использование в политических целях технических способов дезорганизации работы АИС общественного управления и связи;
3) завоевание политической власти, свержение существующей государственной власти;
4) действия уголовно наказуемыми методами: убийства, грабежи, диверсии, контрабанда;
5) провокация межнациональных конфликтов для нарушения общественной безопасности, провозглашения преимуществ одной нации над другими

2. Террористическая деятельность включает в себя *(выберите один или несколько правильных ответов)***:**

А) планирование, финансирование, подготовку и организацию террористического акта;

Б) нормативно-правовую основу защиты личности, общества, государства; В) подстрекательство к террору, вербовку, обучение террористов, организацию незаконного вооруженного формирования;

Г) пропаганду идей терроризма: распространение печатных, видеоматериалов, призывающих к террору;

Д) состояние защищенности здания, строения, сооружения, иного объекта, места массового пребывания людей

3. Что из перечисленного не относится к экстремистской деятельности?

А) оправдание нацистской и фашистской идеологий, демонстрация и использование нацистской символики и атрибутики либо атрибутики или символики экстремистских организаций;

Б) кража ценного предмета;

В) насильственное изменение основ конституционного строя и нарушение территориальной целостности России

4. Установите соответствия

А) Экстремистская группа

Б) Экстремистская организация

В) Экстремистская акция

1) заранее спланированные и организованные людьми действия выраженного агрессивного характера с применением крайних методов достижения экстремистских целей;
2) неформальная группа лиц, придерживающихся идеологии насилия, крайних мер и методов деятельности, с причинением морального и материального ущерба личности, обществу и государству, с применением или угрозой применения оружия, физической силы, химических и взрывчатых веществ;
3) устойчивая группа лиц, поддерживающая определенную структуру и субординация в группе как во время подготовки, так и в процессе осуществления экстремистской акции

5. Вставьте пропущенные слова в определение:

_____ — это распространение идеи ненависти к людям другой национальности, социальной, расовой, языковой или религиозной принадлежности

Раздел 11. Основы военной подготовки

Выберите один или несколько правильных ответов

1. Состав и предназначение Вооруженных Сил РФ определяет:
А) Конституция РФ;
Б) Военная доктрина РФ;
В) Федеральный закон «О воинской обязанности и военной службе»;
Г) Федеральный закон «Об обороне»;

2. Укажите виды Вооруженных Сил РФ:
А) Сухопутные войска;
Б) Воздушно-космические силы;
В) Генеральный штаб ВС РФ;
Г) Военно-Морской Флот;
Д) Воздушно-десантные войска

3. Укажите существующие виды оружия массового поражения:
А) Стрелковое оружие;
Б) Холодное оружие;
В) Биологическое оружие;
Г) Химическое оружие;
Д) Ядерное оружие;

4. Как называется территория, подвергшаяся непосредственному воздействию химического оружия, на которой произошло массовое поражение людей и животных:
А) очаг химического поражения;
Б) зона заражения;
В) химический сектор

5. Какой день считается началом военной службы для призывника?
А) день прибытия на сборный пункт военкомата;
Б) день убытия из военкомата субъекта Российской Федерации к месту службы;
В) день прибытия в воинскую часть;
Г) день принятия Воинской присяги;
Д) день зачисления в список личного состава воинской части

Ключ к тесту текущего контроля

Раздел/ Вопрос теста	Правильный ответ
Раздел 1/вопрос 1	В
Раздел 1/вопрос 2	В
Раздел 1/вопрос 3	А
Раздел 1/вопрос 4	В
Раздел 2/вопрос 1	А
Раздел 2/вопрос 2	А, Б, Д
Раздел 2/вопрос 3	А, Г
Раздел 2/вопрос 4	Б
Раздел 2/вопрос 5	Б
Раздел 3/вопрос 1	А
Раздел 3/вопрос 2	В
Раздел 3/вопрос 3	Г
Раздел 3/вопрос 4	В
Раздел 3/вопрос 5	Б
Раздел 4/вопрос 1	Б
Раздел 4/вопрос 2	А
Раздел 4/вопрос 3	А
Раздел 4/вопрос 4	Б
Раздел 4/вопрос 5	Б
Раздел 5/вопрос 1	Б
Раздел 5/вопрос 2	Б
Раздел 5/вопрос 3	Б
Раздел 5/вопрос 4	А
Раздел 5/вопрос 5	Б

Раздел 6/вопрос 1	А
Раздел 6/вопрос 2	В

Раздел 6/вопрос 3	Б
Раздел 6/вопрос 4	А
Раздел 6/вопрос 5	А
Раздел 7/вопрос 1	Б
Раздел 7/вопрос 2	Б
Раздел 7/вопрос 3	Б
Раздел 7/вопрос 4	Б
Раздел 7/вопрос 5	В
Раздел 8/вопрос 1	А
Раздел 8/вопрос 2	Б
Раздел 8/ вопрос 3	В
Раздел 8/ вопрос 4	А
Раздел 8/ вопрос 5	Б
Раздел 9/ вопрос 1	Б
Раздел 9/ вопрос 2	А, В
Раздел 9/ вопрос 3	В
Раздел 9/ вопрос 4	А, Б
Раздел 9/ вопрос 5	А, В
Раздел 10/ вопрос 1	А-3, Б-1, В-4, Г-5, Д-2
Раздел 10/ вопрос 2	А, В,Г,Д
Раздел 10/ вопрос 3	Б
Раздел 10/ вопрос 4	А-2, Б-3, В-1
Раздел 10/ вопрос 5	Пропаганда экстремизма

Раздел 11/ вопрос 1	Г
Раздел 11/ вопрос 2	А, Б, Г
Раздел 11/ вопрос 3	В, Г, Д
Раздел 11/ вопрос 4	А
Раздел 11/ вопрос 5	Б

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

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

РАССМОТРЕНО И ПРИНЯТО

на заседании Совета
Многопрофильного колледжа
«*13*» *февраля* 20*26* г.
протокол №*2*.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОУП.09 История
(шифр и наименование предмета в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Специальность: ***08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения***

Составитель:

преподаватель		М.Ю. Антимонов
должность	подпись	инициалы, фамилия

Директор Многопрофильного колледжа

	Г.А. Соседов
подпись	инициалы, фамилия

Тамбов 2026

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

В результате изучения учебного предмета:

Обучающийся на базовом уровне научится:

В части трудового воспитания:

Овладевать универсальными учебными познавательными действиями:

а) базовые логические действия:

- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;
- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях.

б) базовые исследовательские действия:

- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;
- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;
- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;
- уметь интегрировать знания из разных предметных областей.

В области ценности научного познания:

- формировать мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;
- совершенствовать языковую и читательскую культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира.

Овладеть универсальными учебными познавательными действиями:

в) работа с информацией:

- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;
- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;
-овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;

Овладеть универсальными коммуникативными действиями:

б) совместная деятельность:

- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным

В области эстетического воспитания:

- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;
- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

Овладеть универсальными коммуникативными действиями:

а) общение:

- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;
- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.
- осознание обучающимися российской гражданской идентичности;

- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок.

В части гражданского воспитания:

-принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;
- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;
- готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;
патриотического воспитания:
- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;

Обучающийся на базовом уровне получит возможность научиться:

Уметь критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века, оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками.

Уметь осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности.

Понимать значимость России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; умение (далее - нэп), индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик (далее - СССР), решающую роль СССР в Победе над нацизмом характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX - начала XXI века; особенности развития культуры народов СССР (России)

Знать имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX - начале XXI века

Уметь составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов.

Уметь выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы.

Уметь устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги.

Уметь защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории.

Знать ключевые события, основных дат и этапов истории России и мира в XX - начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1 семестр

ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1914 – 1945 ГГ.

Раздел 1. Мир накануне и в годы Первой мировой войны

Тема 1.1. Мир в начале XX в. Первая мировая война. 1914–1918 гг.

Понятие «Новейшее время». Хронологические рамки и периодизация Новейшей истории. Изменения в мире в XX веке. Ключевые процессы и события Новейшей истории. Объединенные Нации против нацизма и фашизма. Система международных отношений. Россия в XX в. Развитие индустриального общества. Индустриальная цивилизация в начале XX века. «Пробуждение Азии». Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Рабочее движение и социализм.
Антанта и Тройственный союз. Начало и первый год войны. Переход к позиционной войне. Борьба на истощение. Изменение соотношения сил. Капитуляция стран Четверного союза. Компьенское перемирие. Итоги и последствия Первой мировой войны

Раздел 2. Мир в 1918-1938 гг.

Тема 2.1. Распад империй и образование новых национальных государств в Европе

Факторы, повлиявшие на распад империй после Первой мировой войны. Образование новых национальных государств. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Советская власть в Венгрии. Революционное движение и образование Коммунистического интернационала. Образование Турецкой Республики.

Тема 2.2. Версальско-Вашингтонская система международных отношений

Планы послевоенного устройства мира. Территориальные изменения в мире и Европе по результатам Первой мировой войны. Парижская (Версальская) мирная конференция. Версальская система. Учреждение Лиги Наций. Рапалльское соглашение и признание СССР. Вашингтонская конференция и Вашингтонское соглашение 1922 года. Влияние Версальского договора и Вашингтонского соглашения на развитие.

Тема 2.3. Страны Европы и Северной Америки в 1920-е гг.

Послевоенная стабилизация. Факторы, способствующие изменениям в социально-экономической сфере в странах Запада. Экономический бум. Демократизация общественной жизни, возникновение массового общества. Влияние социалистических партий и профсоюзов.

Формирование авторитарных режимов, причины их возникновения в европейских странах в 1920-1930-е гг. Возникновение фашизма. Фашистский режим в Италии. Особенности режима Муссолини. Начало борьбы с фашизмом.
Начало Великой депрессии, ее причины. Социально-политические последствия кризиса конца 1920-1930-х гг. в США. «Новый курс» Ф. Рузвельта. Значение реформ. Роль государства в экономике стран Европы и Латинской Америки.
Нарастание агрессии в мире. Причины возникновения нацистской диктатуры в Германии в 1930-е гг. Установление нацистской диктатуры. Нацистский режим в Германии.
Подготовка Германии к войне. Победа Народного фронта и франкистский мятеж в Испании. Революция в Испании. Поражение Испанской Республики. Причины и значение гражданской войны в Испании

Тема 2.5. Международные отношения в 1930-е гг.

Нарастание мировой напряженности в конце 1930-х гг. Причины Второй мировой войны. Мюнхенский сговор. Англо-франко-советские переговоры лета 1939 г.

Тема 2.6. Развитие науки и культуры в 1914-1930-х гг.

Влияние науки и культуры на развитие общества в межвоенный период. Новые научные открытия и технические достижения. Новые виды вооружений и военной техники. Особенности культурного развития: архитектура, изобразительное искусство, литература, кинематограф, музыка.

Раздел 3. Вторая мировая война 1939-1945 гг.

Тема 3.1. Начало Второй мировой войны

Причины Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу. Начало мировой войны в Европе. Захват Дании и Норвегии. Разгром Франции. Битва за Британию. Агрессия Германии и ее союзников в Северной Африке и на Балканах. Борьба Китая против японских агрессоров в 1939-1941 гг. Причины побед Германии и ее союзников в начальный период Второй мировой войны
Нападение Германии на СССР. Нападение Японии на США. Формирование антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз. Подписание Декларации Объединенных Наций. Положение в оккупированных странах.
Холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления.

Тема 3.2. Коренной перелом, окончание и важнейшие итоги Второй мировой войны

Коренной перелом в Великой Отечественной войне. Поражение итало-германских войск в Северной Африке. Иностранные воинские части на территории СССР. Укрепление антигитлеровской коалиции: Тегеранская конференция. Падение режима Муссолини в Италии. Перелом в войне на Тихом океане.
Открытие Второго фронта. Военные операции Красной армии в 1944-1945 гг., их роль в освобождении стран Европы. Ялтинская конференция. Разгром Германии, ее капитуляция. Роль СССР. Потсдамская конференция. Создание ООН.

Американские атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки. Вступление СССР в войну против Японии, разгром Квантунской армии. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал, Токийский и Хабаровский процессы над немецкими и японскими военными преступниками. Важнейшие итоги Второй мировой войны.

ИСТОРИЯ РОССИИ. 1914 – 1945 ГГ.

Раздел 4. Введение. Россия в начале в 1914-1922 гг.

Тема 4.1. Россия и мир накануне Первой мировой войны

Введение в историю России начала XX в. Время революционных потрясений и войн. Завершение территориального раздела мира и кризис международных отношений. Новые средства военной техники и программы перевооружений. Военно-политические блоки. Предвоенные международные кризисы. Покушение на эрцгерцога Франца Фердинанда и начало войны. Планы сторон.

Тема 4.2. Россия в Первой мировой войне

Русская армия на фронтах Первой мировой войны. Военная кампания 1914 г. Военные действия 1915 г. Кампания 1916 г. Мужество и героизм российских воинов.
Власть, экономика и общество в годы Первой мировой войны. Патриотический подъем в начале войны. Экономика России в годы войны. Причины нарастания революционных настроений в российском обществе.

Тема 4.3. Российская революция: Февраль 1917 г. Октябрь 1917 г.

Объективные и субъективные причины революционного кризиса. Падение монархии. Временное правительство и его программа. Петроградский совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Основные политические партии в 1917 г. Кризисы Временного правительства.
Изменение общественных настроений. Выступление генерала Л.Г. Корнилова. Рост влияния большевиков. Подготовка и проведение вооруженного восстания в Петрограде. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками. Создание коалиционного правительства большевиков и левых эсеров. Русская православная церковь в условиях революции.

Тема 4.4. Первые революционные преобразования большевиков

Первые декреты новой власти. Учредительное собрание. Организация власти Сове-

тов. Создание новой армии и спецслужбы. Брестский мир. Конституция РСФСР 1918 г. Экономическая политика советской власти. Национализация промышленности. «Военный коммунизм» в городе и деревне.

Тема 4.5. Гражданская война

Гражданская война: истоки и основные участники. Причины и основные этапы Гражданской войны в России. Формирование однопартийной диктатуры. Многообразие антибольшевистских сил, их политические установки, социальный состав. Выступление левых эсеров.

События 1918–1919 гг. «Военспецы» и комиссары в Красной армии. Террор красный и белый: причины и масштабы. Польско-советская война. Рижский мирный договор с Польшей. Причины Победы Красной армии в Гражданской войне.

Тема 4.6. Идеология и культура в годы Гражданской войны

Идеология и культура в годы Гражданской войны. Перемены в идеологии. Политика новой власти в области образования и науки. Власть и интеллигенция. Отношение к Русской православной церкви.

Повседневная жизнь в период революции и Гражданской войны. Изменения в общественных настроениях. Внешнее положение Советской России в конце Гражданской войны.

Раздел 5. Советский Союз в 1920-1930-е гг.

Тема 5.1. СССР в 20-е гг.

Последствия Первой мировой войны и Российской революции для демографии и экономики. Власть и Церковь.

Крестьянские восстания. Кронштадтское восстание. Переход от «военного коммунизма» к новой экономической политике.

Экономическое и социальное развитие в годы нэпа. Замена продразверстки единым продналогом. Новая экономическая политика в промышленности. Иностранные концессии. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа Г.Я. Сокольникова. Создание Госплана и противоречия нэпа.

Предпосылки и значение образования СССР. Образование СССР. Конституция 1924 г. Административно-территориальные реформы и национально-государственное строительство. Политика коренизации.

Колебания политического курса в начале 1920-х гг. Болезнь В.И. Ленина и борьба за власть. Внутрипартийная борьба и ликвидация оппозиции внутри Всесоюзной коммунистической партии большевиков.

Международное положение после окончания Гражданской войны в России. Советская Россия на Генуэзской конференции. Дипломатические признания СССР – «Полоса признания». Отношения со странами Востока. Деятельность Коминтерна. Дипломатические конфликты с западными странами.

Контроль над интеллектуальной жизнью общества. Сменовеховство. Культура русской эмиграции. Власть и Церковь. Развитие образования. Развитие науки и техники. Начало «нового искусства». Перемены в повседневной жизни и общественных настроениях. «Великий перелом». Индустриализация. Форсированная индустриализация. Разработка и принятие плана первой пятилетки. Ход и особенности советской индустриализации, ее издержки. Итоги курса на индустриальное развитие.

Коллективизация сельского хозяйства. Цель и задачи коллективизации. Начало коллективизации. Раскулачивание. Голод 1932-1933 гг. Становление колхозной системы. Итоги коллективизации

Тема 5.2. Советский Союз в 30-е гг.

Конституция 1936 года. Укрепление политического режима. Репрессивная политика. Массовые общественные организации: Всесоюзный центральный совет профессиональных союзов, Всесоюзный ленинский коммунистический союз молодежи, Всесоюзная пионерская организация. Национальная политика и национально-государственное строительство.

Культурное пространство советского общества в 1930-е гг. Формирование «нового человека». Власть и Церковь. Культурная революция.

Достижения отечественной науки в 1930-е гг. Развитие здравоохранения и образования.

Советское искусство 1930-х гг. Власть и культура. Советская литература. Советские кинематограф, музыка, изобразительное искусство, театр.

Повседневная жизнь населения в 1930-е гг. Общественные настроения. Русское Зарубежье и его роль в развитии мировой культуры. Численность, состав и главные центры Русского Зарубежья. Русская зарубежная Церковь. Культура Русского Зарубежья. Повседневная жизнь эмигрантов.

СССР и мировое сообщество в 1929-1939 гг. Мировой экономический кризис 1929-1933 гг. и пути выхода из него. Борьба за создание системы коллективной безопасности. Усиление угрозы мировой войны. Мюнхенский сговор. Укрепление безопасности на Дальнем Востоке. Советско-германский договор о ненападении

СССР накануне Великой Отечественной войны. Вхождение в состав СССР Западной Украины и Западной Белоруссии. Советско-финляндская война 1939-1940 гг. Вхождение в состав СССР Прибалтики, Бессарабии и Северной Буковины. Подготовка Германии к нападению на СССР. Меры советского руководства по укреплению обороноспособности страны. Советские планы и расчеты накануне войны

2 семестр

Раздел 6. Великая Отечественная война. 1941-1945 гг.

Тема 6.1. Первый период войны

План «Барбаросса». Вторжение врага. Чрезвычайные меры советского руководства. Тяжелые бои летом – осенью 1941 г. Прорыв гитлеровцев
к Ленинграду. Московская битва: оборона Москвы и подготовка контрнаступления. Блокада Ленинграда. Дорога жизни по льду Ладожского озера. Контрнаступление под Москвой. Начало формирования антигитлеровской коалиции.

Фронт за линией фронта. Характер войны и цели гитлеровцев. Оккупационный режим. Партизанское и подпольное движение. Трагедия плена. Репатриации. Пособники оккупантов.

Единство фронта и тыла. Эвакуации. Вклад советской военной экономики в Победу. Поставки по ленд-лизу. Обеспечение фронта и тыла продовольствием. Патриотизм советских людей. Государство и Церковь в годы войны.

Тема 6.2. Коренной перелом в ходе войны

Наступление советских войск в январе – марте 1943 г. Прорыв блокады Ленинграда. Освобождение Ржева. Обстановка на фронте весной 1943 г. Немецкое наступление под Курском. Курская битва. Контрнаступление Красной Армии. Битва за Днепр. Укрепление антигитлеровской коалиции. Тегеранская конференция 1943 г. Завершение коренного перелома.

«Десять сталинских ударов» и изгнание врага с территории СССР. Обстановка на фронтах к началу 1944 г. Полное снятие блокады Ленинграда. Освобождение Правобережья Днепра. Освобождение Крыма. Поражение Финляндии. Освобождение Белорусской ССР. Освобождение Прибалтики. Львовско-Сандомирская операция.

Тема 6.3. Наука и культура в годы войны

Вклад в Победу деятелей науки. Советский атомный проект. Сражающаяся культура. Литература военных лет. Разграбление культурных ценностей на оккупированных территориях

Тема 6.4. Окончание Второй мировой войны

Освободительная миссия Красной Армии в Европе. Освобождение Румынии, Болгарии и Югославии. Освобождение Польши. Освобождение Чехословакии, Венгрии и Австрии. Помощь населению освобожденных стран. Крымская (Ялтинская) конференция. Последние сражения. Битва за Берлин. Встреча на Эльбе. Взятие Берлина и капитуляция Германии.

Окончание Второй мировой войны. Итоги и уроки. Потсдамская конференция. Вступление СССР в войну с Японией. Освобождение Маньчжурии и Кореи. Освобождение Южного Сахалина и Курильских островов. Образование ООН. Наказание главных военных преступников. Токийский и Хабаровский процессы. Решающая роль Красной Армии в разгроме агрессоров. Людские потери. Материальные потери.

ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1945 Г. – НАЧАЛО XXI ВЕКА

Раздел 7. Мир во второй половине XX – начале XXI в. Интересы СССР, США, Великобритании и Франции в Европе и мире после войны

Тема 7.1. США и страны Европы во второй половине XX – начале XXI в.

США и страны Западной Европы во второй половине XX – начале XXI в. Складывание биполярного мира. План Маршалла и доктрина Трумэна. Установление просоветских режимов в странах Восточной Европы. Раскол Германии. Советско-югославский конфликт и политические репрессии в Восточной Европе. Причины начала холодной войны.

США и страны Западной Европы во второй половине XX в. Маккартизм в США. Возникновение «общества потребления». Проблема прав человека. Возникновение Европейского экономического сообщества. Федеративная республика Германия. Западногерманское «экономическое чудо». Франция после Второй мировой войны. Консервативная и трудовая Великобритания. Движение против расовой дискриминации в США. Новые течения в идеологии. Социальный кризис конца 1960-х гг. и его значение.
США и страны Западной Европы в конце XX – начале XXI в. Информационная революция. Энергетический и экологический кризисы. Изменение социальной структуры стран Запада. Рост влияния средств массовой информации и политические изменения в Европе. Неоконсерватизм и неоглобализм. Страны Запада в начале XXI в. Создание Европейского союза

Тема 7.2. Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX – начале XXI в.

Социально-экономическая система Восточной Европы в середине XX в. Кризисы в ряде социалистических стран. «Пражская весна» 1968 г. Ввод войск стран Варшавского договора в Чехословакию. Движение «Солидарность» в Польше. Югославский социализм. «Бархатные революции» в Восточной Европе. Распад Югославии и войны на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Восточная Европа в 1990-х гг. и начале XXI в.

Раздел 8. Международные отношения во второй половине XX – начале XXI вв.

Тема 8.1. Международные отношения в конце 1940-х – конце 1980-х гг.

Гонка вооружений СССР и США, ее последствия. Ракетно-космическое соперничество. Международные отношения в 1950-е гг. «Новые рубежи» Дж. Кеннеди и Берлинский кризис. Карибский кризис. Договор о запрещении ядерных испытаний. Советско-китайский конфликт. Усиление нестабильности в мире и Договор о нераспространении ядерного оружия. Договоры ОСВ-1 и ПРО. Хельсинский акт. Договоры ОСВ-2 и ракетный кризис. События в Афганистане и возвращение к политике холодной войны. Конец холодной войны

Тема 8.2. Международные отношения в 1990-е – 2024 г.

Расширение НАТО на Восток. Конфликт на Балканах. Военные интервенции НАТО. Кризис глобального доминирования Запада. Обострение противостояния России и Запада. Интеграционные процессы в современном мире: БРИКС, Евразийский экономический союз, Содружество Независимых Государств, Шанхайская организация сотрудничества, Ассоциация государств Юго-Восточной Азии.

Раздел 9. Развитие науки и культуры во второй половине XX – начале XXI вв.

Тема 9.1. Наука и культура во второй половине XX в. – начале XXI в.

Важнейшие направления развития науки во второй половине XX – начале XXI в. Ядерная энергетика. Освоение космоса. Развитие культуры и искусства во второй половине XX – начале XXI в.: литература, театральное искусство, музыка, архитектура, изобразительное искусство. Олимпийское движение Глобальные проблемы современности.

ИСТОРИЯ РОССИИ. 1945 Г. – НАЧАЛО XXI В.

Раздел 10. СССР в 1945-1991 гг.

Тема 10.1. СССР в послевоенные годы

Послевоенные годы. Влияние Победы. Потери и демографические проблемы. Социальная адаптация фронтовиков. Репатриация. Борьба с беспризорностью
и преступностью. Восстановление и развитие экономики и социальной сферы. Восстановление промышленности. Сельское хозяйство. Меры по улучшению жизни населения.
Политическая система в послевоенные годы. Сталин и его окружение. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений. Послевоенные репрессии.
Идеология, наука, культура и спорт в послевоенные годы. Соперничество в высших эшелонах власти. Усиление идеологического контроля над обществом. Основные тенденции развития советской литературы и искусства. Развитие советской науки. Советский спорт.
Место и роль СССР в послевоенном мире. Укрепление геополитических позиций СССР. Послевоенные договоры с побежденными противниками. Начало холодной войны, ее причины и особенности. Раскол Европы и оформление биполярного мира. СССР и страны Азии.

Тема 10.2. СССР в 1953-1964 гг.

Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьба за власть в советском руководстве. Н.С. Хрущев. XX съезд КПСС и идеологическая кампания по разоблачению культа личности Сталина. Реабилитация жертв политических репрессий. Реорганизация государственных органов, партийных и общественных организаций. Новая Программа КПСС и проект Конституции СССР. Воспитание «нового человека».
Основные направления экономического и социального развития СССР в 1953-1964 гг. Экономический курс Г.М. Маленкова. Развитие промышленности. Военный и гражданский секторы экономики. Развитие сельского хозяйства и попытки решения продовольственной проблемы. Социальное развитие.
Развитие науки и техники в 1953-1964 гг. Научно-техническая революция в СССР. Развитие компьютерной техники. Организация науки. Фундаментальная наука и производство. Развитие гуманитарных наук. Открытие новых месторождений. Освоение Арктики и Антарктики. Самолетостроение и ракетостроение. Освоение космоса.
Культурное пространство в 1953-1964 гг. Условия развития советской культуры. Первые признаки наступления оттепели в культурной сфере. Власть и интеллигенция. Развитие образования. Власть и Церковь. Зарождение новых форм общественной жизни. Развитие советского спорта.
Перемены в повседневной жизни в 1953-1964 гг. Революция благосостояния. Демография. Изменение условий и оплаты труда. Перемены в пенсионной системе. Общественные фонды потребления. Решение жилищной проблемы. Жизнь на селе. Популярные формы досуга. Изменение структуры питания. Товары первой необходимости. Книги, журналы, газеты. Туризм. Изменение общественных настроений и ожиданий.

Новый курс советской внешней политики: от конфронтации к диалогу. СССР и стран Запада. Гонка вооружений. СССР и мировая социалистическая система. Распад колониальной системы. СССР и страны третьего мира.

Тема 10.3. Политическое развитие СССР в 1964-1985 гг.

Политическое развитие СССР в 1964-1985 гг. Итоги и значение «великого десятилетия» Н.С. Хрущева. Политический курс Л.И. Брежнева. Конституция СССР 1977 г.
Особенности социально-экономического развития СССР в 1964-1985 гг. Новые ориентиры аграрной политики: реформа 1965 г. и ее результаты. Косыгинская реформа промышленности. Рост социально-экономических проблем.
Развитие науки, образования, здравоохранения. Научные и технические приоритеты. Советская космическая программа. Развитие образования. Советское здравоохранение.
Идеология и культура. Новые идеологические ориентиры. Концепция «развитого социализма». Диссиденты и неформалы. Литература и искусство: поиски новых путей. Достижения советского спорта.
Повседневная жизнь советского общества в 1964-1985 гг. Общественные настроения.
Национальная политика и национальные движения. Новая историческая общность. Изменение национального состава населения СССР. Развитие республик в рамках единого государства. Национальные движения. Эволюция национальной политики.
Внешняя политика СССР в 1964-1985 гг. Новые вызовы внешнего мира. Отношения СССР со странами Запада. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ). СССР и развивающиеся страны. Ввод советских войск в Афганистан. СССР и страны социализма.
СССР и мир в начале 1980-х гг. Нарастание кризисных явлений в СССР.
Ю.В. Андропов и начало формирования идеологии перемен. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы.

Тема 10.4. СССР в 1985-1991 гг.

Социально-экономическое развитие СССР в 1985-1991 гг. Первый этап преобразований М.С. Горбачева: концепция ускорения социально-экономического развития. Второй этап экономических реформ. Экономический кризис и окончательное разрушение советской модели экономики. Разработка программ перехода к рыночной экономике.
Перемены в духовной сфере в годы перестройки. Гласность и плюрализм. Литература. Кино и театр. Реабилитация жертв политических репрессий. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях. Результаты политики гласности.
Реформа политической системы СССР и ее итоги. Начало изменения советской политической системы. Конституционная реформа 1988-1991 гг. I Съезд народных депутатов СССР и его значение. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР.
Новое политическое мышление и перемены во внешней политике. СССР и Запад. Начало разоружения. Разблокирование региональных конфликтов. Распад социалистической системы. Результаты политики нового мышления. Отношение к М.С. Горбачеву и его внешней политике в СССР и в мире.
Национальная политика и подъем национальных движений. Кризис межнациональных отношений. Нарастание националистических и сепаратистских настроений, обострение межнациональных конфликтов. Противостояние между союзным центром и партийным

руководством республик. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Разработка нового союзного договора. Августовский политический кризис 1991 г. Распад СССР.

Раздел 11. Российская Федерация в 1992 – начале 2000-х гг.

Тема 11.1. Российская Федерация в 1990-е гг.

Российская экономика в условиях рынка. Начало радикальных экономических преобразований. Ваучерная приватизация. Положение в экономике России в 1992–1998 гг. Корректировка курса реформ. «Олигархический капитализм» и финансовые кризисы. Дефолт 1998 г. и его последствия. Россия после дефолта. Результаты экономических реформ 1990-х гг. Политическое развитие Российской Федерации. Разработка новой Конституции России. Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Конституция России 1993 г. и ее значение. Российская многопартийность и становление современного парламентаризма. Выборы Президента Российской Федерации в 1996 году. Результаты политического развития России в 1990-е гг. Отставка Президента России Б.Н. Ельцина.

Межнациональные отношения и национальная политика. Народы и регионы России после распада СССР. Федеративный договор. Военно-политический кризис в Чеченской Республике.

Повседневная жизнь. Изменения в структуре российского общества и условиях жизни различных групп населения в 1990-е гг. Численность и доходы населения. Социальное расслоение. Досуг и туризм.

Внешняя политика Российской Федерации в 1990-е гг. Новое место России в мире. Взаимоотношения с США и странами Запада. Агрессия НАТО в Югославии и изменение политики России в отношении Запада. Отношения со странами Азии, Африки и Латинской Америки. Россия на постсоветском пространстве. Результаты внешней политики страны в 1990-е гг.

Тема 11.2. Россия в XXI в.

Политические вызовы и новые приоритеты внутренней политики России в начале XXI в. Укрепление вертикали власти. Противодействие террористической угрозе. Урегулирование кризиса в Чеченской Республике. Обеспечение гражданского согласия и единства общества. Утверждение государственной символики. Военная реформа. Стабилизация политической системы в годы президентства В.В. Путина.

Россия в 2008–2011 гг. Президент Д.А. Медведев и его программа. Военный конфликт в Закавказье. Новый этап политической реформы. Выборы в Государственную Думу 2011 г.

Социально-экономическое развитие России в начале XXI в. Приоритетные национальные проекты. Экономическое развитие в 2000–2007 гг. Россия в системе мировой рыночной экономики. Мировой экономический кризис 2008 г. Социальная политика. Изменения в структуре, занятости и численности населения.

Культура, наука, спорт и общественная жизнь в 1990-х – начале 2020-х гг. Последствия распада СССР в сфере науки, образования и культуры. Литература. Кинематограф. Музыка. Театр. Изобразительное и монументальное искусство. Развитие российской культуры в XXI в. Развитие науки. Формирование суверенной системы образования. Средства массо-

вой информации. Российский спорт. Государство и основные религиозные конфессии. Повседневная жизнь.

Внешняя политика в начале XXI в. Россия в современном мире. Становление нового внешнеполитического курса России в 2000–2007 гг. Рост международного авторитета России и возобновление конфронтации со странами Запада в 2008 – 2020 гг.

Россия в 2012 – начале 2020-х гг. Укрепление обороноспособности страны. Социально-экономическое развитие. Выборы в Государственную Думу 2016 г. Выборы Президента Российской Федерации в 2018 г. Национальные цели развития страны. Конституционная реформа 2020 г. Выборы в Государственную Думу VIII созыва.

Россия сегодня. Специальная военная операция (далее – СВО). Отношения с Западом в начале XXI в. Давление на Россию со стороны США. Противодействие стратегии Запада в отношении России. Фальсификация истории. Возрождение нацизма. Украинский неонацизм. Переворот 2014 г. на Украине. Возвращение Крыма. Судьба Донбасса. Минские соглашения. СВО. Противостояние с Западом. Украина – неонацистское государство. Новые регионы. СВО и российское общество. Россия – страна героев.

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 семестр

№	Раздел/Тема	Количество часов
ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1914 – 1945 ГГ.		
Раздел 1. Мир накануне и в годы Первой мировой войны		**2**
1.1	Мир в начале XX в. Первая мировая война. 1914–1918 гг.	2
Раздел 2. Мир в 1918-1938 гг.		**10**
2.1	Распад империй и образование новых национальных государств в Европе	2
2.2	Версальско-Вашингтонская система международных отношений	2
2.3	Страны Европы и Северной Америки в 1920-е гг.	2
2.4	Международные отношения в 1930-е гг.	2
2.5	Развитие науки и культуры в 1914-1930-х гг.	2
Раздел 3. Вторая мировая война 1939-1945 гг.		**4**
3.1	Начало Второй мировой войны	2
3.2	Коренной перелом, окончание и важнейшие итоги Второй мировой войны	2
ИСТОРИЯ РОССИИ. 1914 – 1945 ГГ.		
Раздел 4. Введение. Россия в начале в 1914-1922 гг.		**12**
4.1	Россия и мир накануне Первой мировой войны	2
4.2	Россия в Первой мировой войне	2
4.3	Российская революция: Февраль 1917 г. Октябрь 1917 г.	2
4.4	Первые революционные преобразования большевиков	2
4.5	Гражданская война	2
4.6	Идеология и культура в годы Гражданской войны	2
Раздел 5. Советский Союз в 1920-1930-е гг.		**4**
5.1	СССР в 20-е гг.	2
5.2	Советский Союз в 30-е гг.	2
	Итоговое занятие (Контрольная работа)	**2**
	Всего	**34**

2 семестр

№	Раздел/Тема	Количество часов
Раздел 6. Великая Отечественная война. 1941-1945 гг.		**16**
6.1	Первый период войны	4
6.2	Коренной перелом в ходе войны	4
6.3	Наука и культура в годы войны	4
6.4	Окончание Второй мировой войны	4
ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1945 Г. – НАЧАЛО XXI ВЕКА		
Раздел 7. Мир во второй половине XX – начале XXI в. Интересы СССР, США, Великобритании и Франции в Европе и мире после войны		**4**
7.1	США и страны Европы во второй половине XX – начале XXI в.	2

7.2	Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX – начале XXI в.	2
Раздел 8. Международные отношения во второй половине XX – начале XXI вв.		**4**
8.1	Международные отношения в конце 1940-х – конце 1980-х гг.	2
8.2	Международные отношения в 1990-е – 2024 г.	2
Раздел 9. Развитие науки и культуры во второй половине XX – начале XXI вв.		**2**
9.1	Наука и культура во второй половине XX в. – начале XXI в.	2
ИСТОРИЯ РОССИИ. 1945 Г. – НАЧАЛО XXI В.		
Раздел 10. СССР в 1945-1991 гг.		**8**
10.1	СССР в послевоенные годы	2
10.2	СССР в 1953-1964 гг.	4
10.3	Политическое развитие СССР в 1964-1985 гг.	4
10.4	СССР в 1985-1991 гг.	2
Раздел 11. Российская Федерация в 1992 – начале 2000-х гг.		**4**
11.1	Российская Федерация в 1990-е гг.	2
11.2	Россия в XXI в.	2
	Итоговое занятие (Дифференцированный зачет)	**2**
	Всего	**44**

4. УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. История России XX - начала XXI века : учебник для среднего профессионального образования / Д. О. Чураков [и др.] ; под редакцией Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 311 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13853-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/561359.

2. Мединский, В. Р. История. История России. 1914—1945 годы: 10-й класс: базовый уровень : учебник / В. Р. Мединский, А. В. Торкунов. — 3-е изд., обновл. — Москва : Просвещение, 2024. — 496 с. — ISBN 978-5-09-112828-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/408785..

3. Мединский, В. Р. История. История России. 1945 год — начало XXI века: 11-й класс: базовый уровень : учебник / В. Р. Мединский, А. В. Торкунов. — 3-е изд., обновл. — Москва : Просвещение, 2024. — 447 с. — ISBN 978-5-09-112830-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/408788.

4. Мединский, В. Р. История. Всеобщая история. 1914-1945 гг. 10 класс. Базовый уровень : учебник / В. Р. Мединский, А. О. Чубарьян. — 3-е изд., обновл. — Москва : Просвещение, 2024. — 239 с. — ISBN 978-5-09-112829-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/408827.

5. Мединский, В. Р. История. Всеобщая история. 1945 год — начало XXI века: 11-й класс: базовый уровень : учебник / В. Р. Мединский, А. О. Чубарьян. — 3-е изд., обновл. — Москва : Просвещение, 2024. — 271 с. — ISBN 978-5-09-112831-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/408791.

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1. Основная цель России в Первой мировой войне ...
а) укрепить свои позиции на морях;
б) получить колонии в Северной Африке;
в) усилить свое влияние на Балканском полуострове и получить контроль над проливами Босфор и Дарданеллы;
г) присоединить часть Германии.

2. Брестский мир с Германией был подписан ...
а) декабре 1917 г.;
б) марте 1918 г.;
в) ноябре 1918 г.;
г) августе 1919 г.

3. Ниже приведен список деятелей гражданской войны в России. Все они, за исключением одного, являются представителями большевиков . Определите этого одного ...
а) Колчак;
б) Тухачевский;
в) Блюхер;
г) Фрунзе.

4. Председателем Учредительного собрания России был избран ...
а) В.И. Ленин; б) Н.С. Чхеидзе; **в) В.М. Чернов;** г) М.А. Спиридонова.

5. Политика "военного коммунизма" предполагала ...
а) введение продразверстки;
б) введение всеобщей воинской повинности;
в) установление 8-часового рабочего дня;
г) введение продналога.

6. Для политики НЭПа было характерно ...
а) уравнительное распределение товаров;
б) развитие всех форм кооперации;
в) введение продразверстки;
г) запрещение наемного труда.

7. Прочитайте отрывок из воспоминаний П.И. Старжинского и укажите, в ходе реализации какой происходили описываемые события.
"Ему до последней минуты не верилось, что кто-то чужой вот так просто придет и заберет все, что нажил "своим трудом, своими мозолями" .... В тот день из нашего длинного двора увели на колхозный шесть коров, три рабочих лошади в старой сбруе и годовалого рыжего жеребенка..."
а) "военного коммунизма";
б) НЭПа;
в) коллективизации;
г) индустриализации.

8. Массовые репрессии в партийно-государственном аппарате и в армии относятся к внутренней политике Сталина ...

а) в середине 1920-х гг.;
б) в конце 1920-х гг.;
в) в начале 1930-х гг.
г) во второй половине 1930-х гг.

9. Советско-финская война началась в ...
а) 1938 г.; **б)1939 г.;** в) 1940 г.; г) 1941 г.

10. Крупнейшее танковое сражение Великой Отечественной войны произошло в ходе ...
а) битвы за Москву;
б) Сталинградской битвы;
в) битвы за Кавказ;
г) Курской битвы.

11. Одним из важнейших событий 1944 г. стало ...
а) поражение германских войск под Сталинградом;
б) поражение германских войск на Курской дуге;
в) полное снятие блокады Ленинграда;
г) объявление СССР войны с Японией.

12. Первый секретарь ЦК КПСС (с 1966 г. – генеральный секретарь) в 1964-1982 гг. ...
а) Л.И. Брежнев;
б) Н.С. Хрущёв;
в) А.Н. Косыгин;
г) Ю.В. Андропов.

13. Вывод советских войск из Афганистана произошел в …
а) 1987 г.;
б) 1988 г.;
в) 1989 г.;
г) 1990 г.;

14. Авторы программы «500 дней» …
а) Б. Ельцин, Р. Хасбулатов;
б) Г. Явлинский, С. Шаталин;
в) М. Горбачев, А. Лукьянов;
г) И. Ползунков, А. Руцкой.

15. Б.Н. Ельцин заявил о своём уходе с поста Президента Российской Федерации в декабре …
а) 1999 г;
б) 2000 г.;
в) 1993 г.;
г) 1998 г.

16. Последняя конституция СССР была принята в …
а) 1964 г;
б) 1977 г.;
в) 1974 .;
г) 1981 г.

17. После смерти К.У. Черненко М. С. Горбачев стал …
а) первым секретарем ЦК КПСС;
б) генеральным секретарем ЦК КПСС;
в) председателем Президиума Верховного Совета СССР;
г) президентом СССР.

18. Выберите правильный состав ГКЧП:
а) Н.И. Рыжков, И.С. Силаев, Г.И. Янаев, А.И. Тизяков, В.С. Павлов, Е. Гайдар, А. Чубайс, С. Шаталин;
б) Г.И. Янаев, О.Д. Бакланов, В.А. Крючков, В.С. Павлов, Б.К. Пуго, В.А. Стародубцев, Д.Т. Язов, А.И. Тизяков;
в) М.С. Горбачев, В.А. Крючков, В.А. Стародубцев, Д.Т. Язов, Г. Явлинский, Г.И. Янаев, А.Н. Косыгин, А.В. Руцкой;
г) О.Д. Бакланов, Д.Т. Язов, Л.И. Брежнев, Н.И. Рыжков, Г. Явлинский, И.С. Силаев, А. Шохин, А. Чубайс.

19. Конституция Российской Федерации была принята …
а) 24 августа 1991 г.;
б) 12 декабря 1993 г.;
в) 12 июня 1991 г.;
г) 18 декабря 2000 г.

20. Российская Федерация согласно конституции РФ …

а) светское государство;
б) теократическое государство;
в) советское государство;
г) монархия.

21. Укажите международную организацию членом которой Россия не является ...
а) СНГ;
б) ЕС;
в) ООН;
г) БРИКС.

Критерии оценки
90 – 100% - оценка «отлично»
70 – 90% - оценка «хорошо»
50 – 70% - оценка «удовлетворительно»
Менее 50 % - оценка «неудовлетворительно

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

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

РАССМОТРЕНО И ПРИНЯТО

на заседании Совета
Многопрофильного колледжа
«_13_» _февраля_ 20_26_ г.
протокол №_2_

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОУП.10 Обществознание
(шифр и наименование предмета в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Специальность: ***08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения***

Составитель:

преподаватель		Е.С. Константинова
должность	подпись	инициалы, фамилия

Директор Многопрофильного колледжа

		Г.А. Соседов
	подпись	инициалы, фамилия

Тамбов 2026

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

В результате изучения учебного предмета:

Обучающийся на базовом уровне научится:

— самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;

— владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

— анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

— принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;

— воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

— осознавать свои конституционные права и обязанности, уважать закон и правопорядок;

— принимать традиционные национальные, общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

— осознавать ценность гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

— понимать влияние социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознавать глобальный характер экологических проблем;

— владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем.

Обучающийся на базовом уровне получит возможность научиться:

— владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук;

— владеть знаниями об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов;

— владеть знаниями о человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека;

— владеть знаниями о системе права и законодательства Российской Федерации;

— владеть знаниями об экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике;

— владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности;

— применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей;

— уметь характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России;

— сформировать навыки оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации;

— использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения.

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1 семестр

Раздел 1. Человек в обществе.

Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Развитие общества.

Общество как система. Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества. Общественные потребности и социальные институты. Признаки и функции социальных институтов. Типы обществ. Постиндустриальное (информационное) общество и его особенности. Роль массовой коммуникации в современном обществе. Многообразие путей и форм общественного развития. Эволюция, социальная революция. Реформа. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в. Глобальные проблемы человечества. Духовный кризис – угроза традиции, семье и человеку. Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса. Глобализация и ее противоречивые последствия

Тема 1.2. Биосоциальная природа человека. Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Влияние социокультурных факторов на формирование личности. Человек – носитель культурного кода, хранитель традиционных духовно-нравственных ценностей и успешный в созидательной деятельности. Коммуникативные качества личности. Мировоззрение, его роль в жизнедеятельности человека. Социализация личности и ее этапы. Агенты (институты) социализации. Выбор профессии. Профессиональное самоопределение. Учет особенностей характера в профессиональной деятельности

Тема 1.3. Деятельность человека и ее структура. Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельности человека. Поведение человека. Смысл жизни. Потребление. Счастье.

Тема 1.4. Познавательная деятельность человека. Научное познание. Познание мира. Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы. Знание как результат познавательной деятельности, его виды. Понятие истины, ее критерии. Спор, дискуссия, полемика. Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки. Особенности, уровни и методы научного познания. Особенности научного познания в социально-гуманитарных науках.

Раздел 2. Духовная культура.

Тема 2.1. Духовная культура личности и общества. Духовные ценности российского общества. Материальная и духовная культура. Формы культуры. Народная, массовая и элитарная культура. Культура общения, труда, учебы, поведения в обществе. Этикет в профессиональной деятельности. Государственная политика в области культуры. Культурный суверенитет России. Историческая память. Сохранение материальных и духовных ценностей русской культуры.

Тема 2.2. Молодежная субкультура. Контркультура. Функции культуры. Культурное многообразие современного общества. Диалог культур. Вклад российской культуры в формирование ценностей современного общества.

Тема 2.3. Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор. Наука и образование в современном мире. Категории морали. Гражданственность. Патриотизм. Наука. Функции науки. Возрастание роли науки в современном обществе. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации. Образование в современном обществе. Российская система образования. Основные направления развития образования в Российской Федерации. Непрерывность образования в информационном обществе. Значение самообразования. Цифровые образовательные ресурсы.

Тема 2.4. Религия. Роль религии в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести.

Тема 2.5. Искусство. Основные функции искусства. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства. Образ профессии/специальности в искусстве.

Тема 2.6. Особенности профессиональной деятельности в сфере науки, образования, искусства.

Раздел 3. Экономическая жизнь общества.

Тема 3.1. Экономика – основа жизнедеятельности общества. Рыночные отношения в экономике. Макроэкономические показатели и качество жизни. Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Кривая производственных возможностей. Типы экономических систем. Экономический рост и пути его достижения. Факторы долгосрочного экономического роста. Понятие экономического цикла. Фазы экономического цикла. Причины экономических циклов. Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения. Рынки труда, капитала, земли, информации. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная политика по развитию конкуренции. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации. Рынок труда.

Тема 3.2. Рынок труда и безработица. Заработная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица. Причины и виды безработицы. Государственная политика Российской Федерации в области занятости. Особенности труда молодежи. Деятельность профсоюзов.

Тема 3.3. Рациональное экономическое поведение. Экономическая свобода и социальная ответственность. Экономическая деятельность и проблемы устойчивого развития общества. Особенности профессиональной деятельности в экономической и финансовой сферах.

Тема 3.4. Предприятие в экономике. Цели предприятия. Факторы производства. Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Издержки, их виды. Выручка, прибыль. Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Государственная политика импортозамещения в Российской Федерации.

Тема 3.5. Финансовый рынок. Финансовые институты. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации: задачи и функции. Цифровые финансовые услуги. Финансовые технологии и финансовая безопасность. Денежные агрегаты. Монетарная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, последствия.

Тема 3.6. Экономика и государство. Экономические функции государства. Общественные блага. Внешние эффекты. Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета. Принцип сбалансированности государственного бюджета. Государственный долг. Налоговая система Российской Федерации. Функции налогов. Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговые льготы и вычеты. Фискальная политика государства. Цифровизация экономики в Российской Федерации.

Тема 3.7. Основные тенденции развития экономики России и международная экономика. Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле. Национальная экономика и уровень ее развития. Структура экономики России. Российская национальная экономическая модель. Направления импортозамещения в условиях современной экономической ситуации. Основные направления развития региональной экономики.

2 семестр

Раздел 4. Социальная сфера.

Тема 4.1. Социальная структура общества. Социальные общности, группы, их типы. Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации.

Тема 4.2. Положение личности в обществе. Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском обществе. Престиж профессиональной деятельности. Социальные роли человека в трудовом коллективе. Возможности профессионального роста.

Тема 4.3. Семья в современном мире. Функции и типы семьи. Семья как важнейший социальный институт. Тенденции развития семьи в современном мире. Меры социальной поддержки семьи в Российской Федерации. Помощь государства многодетным семьям.

Тема 4.4. Этнические общности и нации. Миграционные процессы в современном мире. Межнациональные отношения. Этносоциальные конфликты, способы их предотвращения и пути разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации.

Тема 4.5. Социальные нормы и социальный контроль. Формы социальных девиаций. Конформизм. Социальный контроль и самоконтроль.

Тема 4.6. Социальный конфликт и способы его разрешения. Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения социальных конфликтов. Особенности профессиональной деятельности социолога, социального психолога.

Раздел 5. Политическая сфера.

Тема 5.1. Политика и власть. Политическая система. Политическая власть и субъекты политики в современном обществе. Политические институты. Политическая деятельность. Политическая система общества, ее структура и функции. Политическая система Российской Федерации на современном этапе

Тема 5.2. Основы конституционного права Российской Федерации. Государство как основной институт политической системы. Государственный суверенитет. Функции государства. Форма государства: форма правления, форма государственного (территориального) устройства, политический режим. Типология форм государства.

Тема 5.3. Федеративное устройство Российской Федерации. Субъекты государственной власти в Российской Федерации. Государственное управление в Российской Федерации. Государственная служба и статус государственного служащего. Опасность коррупции, антикоррупционная политика государства, механизмы противодействия коррупции. Обеспечение национальной безопасности в Российской Федерации. Государственная политика Российской Федерации по противодействию экстремизму.

Тема 5.4. Политическая культура общества и личности. Политическое поведение. Политическое участие. Причины абсентеизма. Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности. Профсоюзная деятельность в области защиты прав работника. Политический процесс и участие в нем субъектов политики. Формы участия граждан в политике. Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Типы партийных систем.

Тема 5.5. Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная система Российской Федерации.

Тема 5.6. Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства. Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Интернет в современной политической коммуникации.

Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации.

Тема 6.1. Право в системе социальных норм. Источники права. Нормативные правовые акты, их виды. Законы и законодательный процесс в Российской Федерации. Система российского права. Правоотношения, их субъекты. Особенности правового статуса несовершеннолетних. Правонарушение и юридическая ответственность. Функции правоохранительных органов Российской Федерации.

Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации. Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации. Личные (гражданские), политические, социально-экономические и культурные права и свободы человека и гражданина Российской Федерации. Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Воинский долг. Воинская дисциплина. Воинская честь. Вооруженные силы Российской Федерации. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени.

Тема 6.3. Правовое регулирование гражданских правоотношений. Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы юридических лиц. Гражданская дееспособность несовершеннолетних. Система социального обеспечения. Социальная защита в России. Социальное страхование. Социальные льготы. Пенсионная система

Тема 6.4. Правовое регулирование семейных правоотношений. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Брачный договор. Права и обязанности членов семьи (супругов, родителей и детей). Институт материнства, отцовства и детства. Ответственность родителей за воспитание детей. Усыновление. Опека и попечительство. Приемная семья.

Тема 6.5. Правовое регулирование трудовых правоотношений. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. Права и обязанности работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности трудовых правоотношений с участием несовершеннолетних работников.

Тема 6.6. Правовое регулирование налоговых правоотношений. Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах. Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения. Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации". Порядок приема на обучение в образовательные организации среднего профессионального и высшего образования. Порядок оказания платных образовательных услуг.

Тема 6.7. Административное право и его субъекты. Административное правонарушение и административная ответственность.

Тема 6.8. Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты права на благоприятную окружающую среду.

Тема 6.9. Правовое регулирование уголовных правоотношений. Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних. Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные принципы гражданского процесса. Участники гражданского процесса.

Тема 6.10. Основы процессуального права. Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях. Уголовный процесс, его принципы и стадии. Участники уголовного процесса. Конституционное судопроизводство. Арбитражное судопроизводство.

Тема 6.11. Юридическое образование, юристы как социально-профессиональная группа.

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 семестр

№	Раздел/Тема	Количество часов
1	**Человек в обществе**	**8**
1.1	Общество и общественные отношения. Развитие общества.	2
1.2	Биосоциальная природа человека.	2
1.3	Деятельность человека и ее структура.	2
1.4	Познавательная деятельность человека. Научное познание	2
2	**Духовная культура.**	**10**
2.1	Духовная культура личности и общества.	1
2.2	Молодежная субкультура. Контркультура.	2
2.3	Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор. Наука и образование в современном мире.	2
2.4	Религия.	2
2.5	Искусство.	2
2.6	Особенности профессиональной деятельности в сфере науки, образования, искусства.	1
3	**Экономическая жизнь общества.**	**14**
3.1	Экономика – основа жизнедеятельности общества. Рыночные отношения в экономике.	2
3.2	Рынок труда и безработица.	2
3.3	Рациональное экономическое поведение.	2
3.4	Предприятие в экономике.	
3.5	Финансовый рынок. Финансовые институты.	2
3.6	Экономика и государство.	2
3.7	Основные тенденции развития экономики России и международная экономика.	2
	Контрольная работа.	2
	Всего	**34**

2 семестр

№	Раздел/Тема	Количество часов
4	**Социальная сфера.**	**8**
4.1	Социальная структура общества.	1
4.2	Положение личности в обществе.	1
4.3	Семья в современном мире.	2
4.4	Этнические общности и нации.	2
4.5	Социальные нормы и социальный контроль.	1
4.6	Социальный конфликт и способы его разрешения.	1
5	**Политическая сфера**	**12**
5.1	Политика и власть. Политическая система.	2
5.2	Государство как основной институт политической системы.	2
5.3	Федеративное устройство Российской Федерации.	2
5.4	Политическая культура общества и личности.	2
5.5	Избирательная система.	2

5.6	Политическая элита и политическое лидерство. Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Интернет в современной политической коммуникации.	2
6	**Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации.**	**22**
6.1	Право в системе социальных норм.	2
6.2	Основы конституционного права Российской Федерации.	2
6.3	Правовое регулирование гражданских правоотношений.	2
6.4	Правовое регулирование семейных правоотношений.	2
6.5	Правовое регулирование трудовых правоотношений.	2
6.6	Правовое регулирование налоговых правоотношений.	2
6.7	Административное право и его субъекты.	2
6.8	Экологическое законодательство.	2
6.9	Правовое регулирование уголовных правоотношений.	2
6.10	Основы процессуального права	2
6.11	Юридическое образование, юристы как социально-профессиональная группа.	2
	Дифференцированный зачет.	2
	Всего	**44**

4. УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Игошин, Н. А. Обществознание: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. А. Игошин, И. К. Пархоменко, В. И. Гутыра ; под общей редакцией Н. А. Игошина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 242 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14913-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/520292.

2. Обществознание : 10-й класс : базовый уровень: учебник / Л. Н. Боголюбов, А. Ю. Лазебникова, А. И. Матвеев [и др.] ; под редакцией Л. Н. Боголюбова, А. Ю. Лазебниковой. — 6-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2024. — 287 с. — ISBN 978-5-09-112153-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/437327.

3. Обществознание. Базовый и углубленный уровни: 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / Б. И. Липский [и др.]. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 346 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16019-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/530258.

4. Обществознание: 11-й класс: базовый уровень: учебник / Л. Н. Боголюбов, Н. И. Городецкая, А. Ю. Лазебникова [и др.] ; под редакцией Л. Н. Боголюбова, А. Ю. Лазебниковой. — 5-е изд., перераб. — Москва : Просвещение, 2023. — 288 с. — ISBN 978-5-09-104510-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/334979.

5. Обществознание: учебник для среднего профессионального образования / Б. И. Федоров [и др.]; под редакцией Б. И. Федорова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 346 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16020-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/530259.

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Текущий контроль успеваемости

Наименование, обозначение	Показатель
Опрос	получен полный и правильный ответ; продемонстрировано владение материалом; учитывается процент правильных ответов на дополнительные вопросы
Доклад	тема доклада раскрыта, сформулированы выводы; соблюдены требования к объему и оформлению доклада (презентации к докладу);
Реферат	тема реферата полностью раскрыта; использованы рекомендуемые источники; соблюдены требования к объему и оформлению реферата
Контрольная работа	учитывается процент правильно решенных заданий
Тест	учитывается процент правильно решенных тестовых заданий

Тест.

Раздел 1. Человек в обществе.

Задание 1. Выберите верные суждения об обществе и социальных изменениях и запишите цифры, под которыми они указаны.

1) Общество — это совокупность всех форм объединения людей и способов их взаимодействия.

2) Революция как форма социальных изменений, как правило, осуществляется по инициативе власти.

3) Общество не может быть динамичным и развивающимся.

4) Президент – это представитель духовной сферы общества.

5) Общество представляет собой сложную систему, состоящую из взаимосвязанных и взаимодействующих элементов.

Задание 2. Совокупность различных связей, контактов, зависимостей, возникающих между людьми в процессе их совместной практической и духовной деятельности – это:

1) дружба

2) государственные отношения

3) общественные отношения

Задание 3. Назовите тип общества, для которого характерны следующие отличительные признаки: преобладание монархии, в основном развит ручной труд, большая часть населения занимается сельским хозяйством.

Задание 4. Вставьте пропущенное слово.

_____ – биологическая эволюция, в результате которой появился человек разумный, т.е. процесс появления и развития человека.

Задание 5. Назовите стадии становления личности.

Задание 6. Назовите четыре вида глобальных проблем.

Задание 7. Назовите основные институты социализации *(минимум 3).*

Ключ правильных ответов (Тест. Раздел 1. Человек в обществе):

1. 15
2. 3
3. традиционное

4. антропогенез
5. индивид, личность, индивидуальность
6. политические, экономические, социальные, экологические
7. семья, школа, СМИ.

Тест.
Раздел 2. Духовная культура.

1. Культура, создаваемая коллективно, анонимными творцами, часто не имеющими профессиональной подготовки, называется
1) массовой
2) духовной
3) народной
4) элитарной

2. Вставьте пропущенное слово:
_____ - совокупность особых духовных правил, регулирующих поведение человека, его отношение к другим людям, к самому себе, а также к окружающей среде.

3. Назовите основные пути получения образования: обучение и _____.

4. Укажите название уровня образования:
А. 1-4 класс - _____.
Б. 10-11 класс - _____.

5. Назовите три мировые религии.

6. _____ - это поклонение неодушевленному предмету, имеющему божественные свойства.

7. Назовите три любые вида искусства.

8. Труд подразделяется на _____ (А) и умственный.

Ключ правильных ответов (Тест. Раздел 2. Духовная сфера):
1. 3
2. мораль
3. самообразование
4. А. начальное общее, Б. среднее общее
5. ислам, буддизм, христианство.
6. фетишизм
7. танец, архитектура, живопись.
8. физический

Опрос.
Раздел 3. Экономическая жизнь общества.
1. Сформулируйте три основных вопроса экономики.
2. Что такое «инфляция»?
3. Какие виды безработицы существуют?
4. Что такое «ценная бумага»?
5. Какие налоги относятся к местным?

Темы реферата/доклада.
1. Общество и его регуляторы.
2. Право – воплощение справедливости и добра.
3. Права человека – эволюция развития.
4. Правовое регулирование хозяйственной деятельности.

5. Права потребителей.
6. Конституция РФ – основной закон жизни государства.
7. Местное самоуправление в России: прошлое, настоящее, перспективы.
8. Федерализм в России: прошлое, настоящее, перспективы развития.
9. Тоталитаризм – феномен XX столетия.
10. Мыслители прошлого о политике и ее роли в жизни людей.
11. Политика – наука, искусство и профессия.
12. Свободные выборы – утопия или реальность.
13. Четвертая власть и ее роль в политической жизни.
14. Демократия – за и против.
15. Политические партии и лидеры современной России.
16. Политические идеи русских мыслителей.
17. Консерватизм, либерализм, социализм.
18. Молодежь и ее роль в современной политике.
19. Политические реформы в современной России.
20. Экономические реформы в Российской Федерации.
21. От экономики сырьевой к экономике инновационной.
22. Предпринимательство. История развития предпринимательства в России.
23. Конкуренция и ее роль в рыночной экономике.

5.1.1. Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости.

Каждое мероприятие текущего контроля успеваемости оценивается по шкале «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся при выполнении процентных показателей на уровне не ниже 81% и при суммарном количестве ошибок, недочетов, замечаний (которые обучающийся смог исправить самостоятельно) по остальным показателям не более 2; допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся при выполнении процентных показателей на уровне не ниже 61% и при суммарном количестве ошибок, недочетов, замечаний по остальным показателям не более 3; допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся при выполнении процентных показателей на уровне не ниже 41% и при суммарном количестве ошибок, недочетов, замечаний по остальным показателям не более 4; допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала.

Во всех остальных случаях обучающемуся выставляется оценка «неудовлетворительно».

5.2. Промежуточная аттестация

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации используются:

Контрольная работа (1 семестр).

Дифференцированный зачет (2 семестр). Задание состоит из 2 теоретических вопросов. Время на подготовку: 30 минут.

Контрольная работа

1. Общество в широком смысле слова означает…

А. группа друзей и одноклассников

Б. способы и формы взаимосвязи и взаимодействия людей

В. союз людей, объединившихся на основе общности интересов

Г. исторический этап в развитии человечества

2. Вставьте пропущенное слово:

_____ - это биологическая эволюция, в результате которой появился человек разумный.

3. Мария нашла интересный рецепт в кулинарной книге и готовит по нему вишнёвый пирог. Укажите, что из перечисленного, скорее всего, является мотивом этой деятельности.

А. приготовление пирога с вишнёвой начинкой

Б. желание удивить гостей чем-то необыкновенно вкусным

В. наличие у неё кулинарных способностей

Г. использование формы для выпечки пирога

4. Назовите основные типы темперамента.

5. Ниже приведён перечень терминов. Все они, за исключением двух, относятся к теоретическому уровню научного познания.

1) логическая модель; 2) эксперимент; 3) выдвижение гипотезы; 4) аналогия; 5) идеализация; 6) измерение.

Найдите два термина, «выпадающих» из общего ряда, и запишите их номера в ответ.

6. Заполните пропуски в таблице.

Форма культуры	**Признаки**	**Примеры**
_____ (А)	Анонимность, устные способы передачи, коллективность творчества	Сказки, народные песни, танцы
Массовая	Коммерческая направленность, стандартизация, развлекательный характер	_____ _____ (Б)
_____(В)	Создается профессионалами, сложна по содержанию	Классическая музыка

7. Наука о морали – это _____.

8. Выберите из списка мировые религии: А. Ислам. Б. Индуизм. В. Христианство. Г. Тотемизм

Ключ правильных ответов (Контрольная работа):

1. Б
2. антропогенез
3. Б
4. холерик, меланхолик, сангвиник, флегматик
5. 26
6. а – народная, б – реклама/сериалы, в – элитарная.
7. этика
8. АВ

Теоретические вопросы к зачету.

1. Общество как система. Связи между подсистемами и элементами общества. Типы обществ. Эволюция, социальная революция. Реформа.

2. Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса. Глобализация и ее противоречивые последствия.

3. Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Социализация личности. Агенты (институты) социализации.

4. Деятельность и ее структура. Мотивация деятельности. Потребности. Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельности человека.

5. Познание мира. Чувственное и рациональное познание. Понятие истины, ее критерии.

6. Особенности, уровни и методы научного познания.

7. Духовная деятельность человека. Материальная и духовная культура. Народная, массовая и элитарная культура.

8. Молодежная субкультура. Контркультура. Диалог культур.

9. Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор. Гражданственность. Патриотизм.

10. Наука. Функции науки. Направления (тенденции) научно-технологического развития.

11. Образование в современном обществе. Российская система образования. Основные направления развития образования в Российской Федерации.

12. Религия, ее роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Свобода совести.

13. Искусство, его основные функции.

14. Особенности профессиональной деятельности в сфере науки, образования, искусства. МРОТ. Востребованные качества для современного работника.

15. Понятие «экономика». Виды экономической деятельности. 3. Основные вопросы экономики.

16. Типы экономических систем. Предприятие. Факторы производства. Издержки производства.

17. Закон спроса и предложения. Конкуренция. Безработица и ее виды.

18. Банковская система РФ. Инфляция.

19. Налоги. Международная торговля (экспорт и импорт).

20. Социальные группы (понятие и виды). Социальная стратификация. Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации.

21. Социальные статусы и роли, социальная мобильность (каналы).

22. Семья (понятие и типы) и брак (понятие и основания заключения).

23. Этнические общности, формы межнациональных отношений и миграционные процессы.

24. Социальные нормы и отклоняющееся (девиантное) поведение. Социальный конфликт (виды и способы разрешения).

25. Политическая власть. Ветви власти. Государство. Признаки государства.

26. Форма государства: республика и монархия.

27. Форма государства: политический режим и формы государственно-территориального устройства.

28. Разграничение предметов ведения и полномочий между Федерацией и её субъектами. Антикоррупционная и антиэкстремистская деятельность в РФ.

29. Политическая культура общества. Политическое поведение (формы). Политическое участие (формы). Причины абсентеизма. Политическая идеология.

30. Политические партии. Общественно-политические движения. Типы партийных систем.

31. Избирательное право. Избирательные системы.

32. Политическая элита, типология политического лидерства. Роль СМИ и Интернета в политической жизни общества.

33. Право. Норма права. Источники права.

34. Конституция РФ. Права и обязанности гражданина РФ.

35. Гражданское право (правоотношения, юридическая ответственность, эмансипация).

36. Семейное право. Трудовое право.

37. Административное и экологическое право.

38. Уголовный процесс.

5.2.1. Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости.

Контрольная работа (1 семестр).

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся при выполнении процентных показателей на уровне не ниже 81% и при суммарном количестве ошибок, недочетов, замечаний (которые обучающийся смог исправить самостоятельно) по остальным показателям не более 2; допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся при выполнении процентных показателей на уровне не ниже 61% и при суммарном количестве ошибок, недочетов, замечаний по остальным показателям не более 3; допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся при выполнении процентных показателей на уровне не ниже 41% и при суммарном количестве ошибок, недочетов, замечаний по остальным показателям не более 4; допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала.

Во всех остальных случаях обучающемуся выставляется оценка «неудовлетворительно».

Дифференцированный зачет (2 семестр).

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, свободно справляется с дополнительными вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал рекомендуемой литературы, правильно обосновывает принятое решение.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответах на вопросы.

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.

Оценка «неудовлетворительно» 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 «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»)

РАССМОТРЕНО И ПРИНЯТО

на заседании Совета
Многопрофильного колледжа
«*13*» *февраля* 20*26* г.
протокол №*2*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОУП.11 Математика

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

Специальность: *08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения*

Составитель:

преподаватель		И.А. Парфёнова
должность	подпись	инициалы, фамилия

Директор Многопрофильного колледжа

	Г.А. Соседов
подпись	инициалы, фамилия

Тамбов 2026

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

В результате изучения учебного предмета "Математика" (углубленный уровень) обучающийся научится:

1) уметь формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

2) уметь оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; вычислять значения и преобразовывать выражения со степенями и логарифмами, преобразовывать дробно-рациональные выражения;

3) уметь оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы;

4) уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; уметь строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;

5) уметь оперировать понятием производная функции, уметь находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшее и наименьшее значение, нахождение пути, скорости и ускорения;

6) уметь оперировать понятиями: асимптоты графика функции, вторая производная функции, уметь находить асимптоты графика функции; уметь вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции функций, находить уравнение касательной к графику функции; умение использовать производную для исследования функций,

7) уметь оперировать понятиями: показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; уметь строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;

8) уметь решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов;

9) уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств;

10) уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; уметь вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий;

11) уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, отрезок, луч, плоский угол, двугранный угол, трехгранный угол, пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями; уметь использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; оценивать размеры объектов в окружающем мире;

12) уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, правильный многогранник, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, развертка поверхности, сечения конуса и цилиндра, параллельные оси или основанию, сечение шара, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса; уметь строить сечение многогранника, изображать многогранники, фигуры и поверхности вращения, их сечения, уметь применять свойства геометрических фигур

13) уметь оперировать понятиями: площадь фигуры, объем фигуры, величина угла, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями, площадь сферы, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; уметь находить отношение объемов подобных фигур;

14) уметь оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; умение распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; уметь использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни;

15) уметь свободно оперировать понятиями: прямоугольная система координат, вектор, координаты точки, координаты вектора, сумма векторов, произведение вектора на число, разложение вектора по базису, скалярное произведение, векторное произведение, угол между векторами; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками;

16) уметь оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки; уметь формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры;

17) уметь оперировать понятиями: множество, подмножество, операции над множествами;

18) уметь оперировать понятиями: сочетание, перестановка, число сочетаний, число перестановок; бином Ньютона; применять комбинаторные факты и рассуждения для решения задач;

19) уметь оперировать понятиями: натуральное число, целое число, остаток по модулю, рациональное число, иррациональное число, множества натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; умение использовать признаки делимости, наименьший общий делитель и наименьшее общее кратное,

20) уметь оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, синус, косинус и тангенс произвольного угла;

21) уметь оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, уметь строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций; уметь использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач; выражать формулами зависимости между величинами;

22) уметь оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; уметь проводить исследование функции; уметь использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем;

23) уметь оперировать понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия; уметь задавать последовательности, в том числе с помощью рекуррентных формул;

24) уметь оперировать понятиями: первообразная, неопределенный и определенный интеграл; уметь вычислять простейшие интегралы используя справочные материалы; находить площади и объемы фигур с помощью интеграла;

25) уметь оперировать понятиями: комплексное число, сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа, форма записи комплексных чисел (геометрическая, тригонометрическая и алгебраическая); уметь производить арифметические действия с комплексными числами; приводить примеры использования комплексных чисел;

26) уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение для описания числовых данных;

27) уметь находить вероятности событий; применять для решения задач формулы сложения и умножения вероятностей, формулу полной вероятности, формулу Бернулли, комбинаторные факты и формулы; оценивать вероятности реальных событий; умение оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение случайной величины, функции распределения и плотности равномерного, показательного и нормального распределений; умение использовать свойства изученных распределений для решения задач;

Обучающийся получит возможность научиться:

1) уметь выбирать подходящий метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, уметь приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки.

2) использовать метод математической индукции; проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений;

3) уметь использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений и при решении задач, в том числе из других учебных предметов;

4) умение оперировать понятиями: граф, связный граф, дерево, цикл, граф на плоскости; умение задавать и описывать графы различными способами; использовать графы при решении задач;

5) умение использовать свойства и графики функций для решения задач с параметрами;

6) уметь исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; графически исследовать совместные наблюдения с помощью диаграмм рассеивания и линейной регрессии;

7) уметь использовать векторный и координатный метод для решения геометрических задач и задач других учебных предметов; оперировать понятиями: матрица 2х2 и 3х3, определитель матрицы, геометрический смысл определителя;

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1 семестр

Раздел 1. Теория множеств.

Понятие множества, подмножества. Пересечение и объединение множеств. Числовые множества на координатной прямой, отрезок, интервал, полуинтервал. Пересечение и объединение множеств. Графическое представление множества. Перестановки, размещения, сочетания.

Раздел 2. Числа и выражения.

Понятие множеств рациональных и иррациональных чисел. Множество действительных чисел. Понятие модуля действительного числа. Делимость чисел, признаки делимости. Остаток по модулю. НОК, НОД. Сравнения чисел. Алгоритм Евклида. Метод математической индукции.

Раздел 3. Рациональные уравнения и неравенства.

Рациональные выражения. Формулы сокращенного умножения.

Рациональные уравнения. Теорема Виета. Системы рациональных уравнений. Метод интервалов решения неравенств. Рациональные неравенства. Нестрогие неравенства. Системы рациональных неравенств.

Раздел 4. Корень степени *n*.

Понятие функции и ее графика. Функция $y = x^n$. Понятие корня степени n. Корни четной и нечетной степеней. Арифметический корень. Корень с рациональным и действительным показателем. Свойства корней степени n. Функция $y = \sqrt[n]{x}$, $x \geq 0$.

Раздел 5. Степень положительного числа.

Степень с рациональным показателем. Свойства степени с рациональным показателем. Степень с действительным (вещественным) показателем. Графики степенной функции. Последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия. Задание последовательности, в том числе с помощью рекуррентных формул.

Раздел 6. Равносильность уравнений и неравенств. Иррациональные уравнения и неравенства.

Понятие уравнения - следствия. Возведение уравнения в чётную степень. Применение преобразований, приводящих к уравнению-следствию. Равносильность уравнений на множествах. Возведение уравнений в натуральную степень. Возведение неравенства в натуральную степень. Равносильность неравенств, систем. Иррациональные уравнения и неравенства. Основные приёмы решения (разложение на множители, метод интервалов, введение новых неизвестных, подстановка, графический метод).

Раздел 7 Логарифмы.

Понятие логарифма. Свойства логарифмов. Логарифмическая функция. Десятичные и натуральные логарифмы. График логарифмической функции.

Раздел 8. Показательные и логарифмические уравнения и неравенства.

Показательные уравнения. Логарифмические уравнения. Уравнения, сводящиеся к простейшим заменой неизвестного. Показательные и логарифмические неравенства. Неравенства, сводящиеся к простейшим заменой неизвестного. Графический метод решения.

Раздел 9. Синус и косинус угла, тангенс и котангенс угла.

Понятие угла. Радианная мера угла. Определение синуса, косинуса, тангенса и котангенса угла. Основные формулы тригонометрии. Основное тригонометрическое тождество и следствия из него. Формулы приведения

Раздел 10. Формулы сложения.

Косинус разности и косинус суммы двух углов. Формулы для дополнительных углов. Синус суммы и синус разности двух углов. Сумма и разность синусов и косинусов. Формулы для двойных и половинных углов. Произведение синусов и косинусов. Формулы для тангенсов

Раздел 11. Тригонометрические функции числового аргумента.

Тригонометрические функции, область определения, множество значений, свойства, Монотонность. Чётные и нечётные функции. Обратные тригонометрические функции.

Раздел 12. Тригонометрические уравнения и неравенства.

Простейшие тригонометрические уравнения. Уравнения, сводящиеся к простейшим заменой неизвестного. Применение основных тригонометрических формул для решения уравнений. Однородные уравнения.

Раздел 13. Аксиомы стереометрии и их следствия.

Предмет стереометрии. Понятие об аксиоматическом методе. Аксиомы стереометрии. Некоторые следствия из аксиом.

Раздел 14. Параллельность прямых и плоскостей.

Определение параллельных прямых в пространстве. Параллельное проектирование и изображение фигур. Параллельность трёх прямых. Параллельность прямой и плоскости. Признак параллельности прямой и плоскости. Скрещивающиеся прямые. Признак скрещивающихся прямых. Свойства скрещивающихся прямых. Углы с сонаправленными сторонами. Угол между прямыми. Понятие параллельных плоскостей. Признак параллельности плоскостей. Свойства параллельных плоскостей. Понятие параллелепипеда. Свойства граней и диагоналей. Понятие тетраэдра. Изображение пространственных фигур.

Раздел 15. Перпендикулярность прямых и плоскостей.

Перпендикулярные прямые в пространстве. Параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости. Признак перпендикулярности прямой и плоскости. Построение взаимно перпендикулярных прямой и плоскости. Взаимосвязь между параллельностью и перпендикулярностью прямых и плоскостей. Теорема о прямой, перпендикулярной к плоскости. Понятие перпендикуляра и наклонной к плоскости. Расстояния от точки до плоскости. Расстояние от прямой до плоскости. Расстояние между параллельными плоскостями. Расстояние между скрещивающимися прямыми.

Теорема о трех перпендикулярах. Угол между прямой и плоскостью. Перпендикулярность плоскостей. Симметрия относительно оси и симметрия относительно плоскости. Общий перпендикуляр двух скрещивающихся прямых. Двугранный угол. Признак перпендикулярности двух плоскостей. Прямоугольный параллелепипед. Свойства диагоналей прямоугольного параллелепипеда. Многогранный угол.

Раздел 16. Многогранники.

Многогранники. Вершины, ребра, грани многогранника. Развертка. Многогранные углы. Выпуклые многогранники Призма, ее основания, боковые ребра, высота, боковая поверхность. Прямая и наклонная призма. Правильная призма. Параллелепипед. Куб. Пирамида, ее основание, боковые ребра, высота, боковая поверхность. Треугольная пирамида. Правильная пирамида. Усеченная пирамида. Построение сечений.

Раздел 17. Итоговое занятие 1 семестра.

2 семестр

Раздел 1. Функции и их графики.

Понятие элементарной и сложной функции. Суперпозиция функций. Аргумент и значение функции, область определения и область изменения функции. Ограниченность функции. Чётность, нечётность, периодичность функции. Промежутки возрастания и убывания, знакопостоянства, нули функции. Основные способы преобразования графиков.

Раздел 2. Обратные функции.

Понятие обратной функции. Графики взаимнообратных функций.

Раздел 3. Производная функции.

Понятие производной. Вычисление производных с помощью определения. Физический смысл производной. Производная суммы. Производная произведения, производная частного. Производная элементарных функций. Производная сложной функции.

Раздел 4. Применение производной.

Максимум и минимум функции. Геометрический и физический смысл производной. Уравнение касательной. Приближённые вычисления. Возрастание и убывание функции. Нахождение скорости и ускорения. Производные высших порядков. Выпуклость и вогнутость графика функции. Экстремум функции. Задачи на максимум и минимум. Асимптоты функции. Построение графика функции с применением производной.

Раздел 5. Первообразная и интеграл.

Понятие первообразной. Площадь криволинейной трапеции. Определённый интеграл. Формула Ньютона - Лейбница. Свойства определённых интегралов. Вычисление площадей и объемов с помощью определённого интеграла.

Раздел 6. Матрицы.

Определение и виды матриц. Линейные операции над матрицами, определитель матрицы, геометрический смысл определителя.

Раздел 7. Векторы. Метод координат в пространстве.

Понятие вектора. Равенство векторов.

Геометрическое сложение и вычитание векторов, умножение вектора на число. Сумма нескольких векторов. Решение задач на применение сложения векторов и умножения вектора на число.

Координаты точки и координаты вектора. Декартовы координаты в пространстве. Формула расстояния между двумя точками. Прямоугольная система координат в пространстве. Координаты вектора. Простейшие задачи в координатах. Разложение вектора по базису.

Модуль вектора. Равенство векторов. Сложение векторов и умножение вектора на число. Скалярное произведение векторов. Угол между векторами. Векторное произведение векторов.

Раздел 8. Тела вращения.

Тела вращения. Поворот вокруг прямой. Понятие цилиндра. Цилиндр. Конус. Развёртки. Площадь боковой поверхности. Площадь полной поверхности. Усеченный конус. Сфера. Уравнение сферы. Взаимное расположение сферы и плоскости. Касательная плоскость к сфере. Площадь сферы. Вписанная и описанная сферы. Задачи на комбинации многогранников и фигур вращения.

Раздел 9. Объёмы тел.

Понятие объема. Объем прямоугольного параллелепипеда. Объем прямоугольной призмы, основанием которой является прямоугольный треугольник.

Объем прямой призмы и цилиндра. Призма, ее основание, боковые ребра. Высота, боковая поверхность. Прямая и наклонная призма. Пирамида, ее основание, боковые ребра, высота, боковая поверхность. Треугольная пирамида. Правильная пирамида. Усеченная пирамида. Объем наклонной призмы, пирамиды и конуса. Объем пирамиды. Объем конуса. Представление о правильных многогранниках (тетраэдр, куб, октаэдр, додекаэдр и икосаэдр).

Объем шара и площадь сферы.

Раздел 10. Элементы комбинаторики.

Основные понятия комбинаторики. Задачи на подсчёт числа размещений, перестановок, сочетаний. Решение задач на перебор вариантов. Формула бинома Ньютона. Свойства биномиальных коэффициентов. Решение комбинаторных задач.

Раздел 11. Элементы теории вероятности. Элементы математической статистики. Элементы дискретной математики.

События, вероятность события, графическая вероятность. Сложение и умножение вероятностей. Формула полной вероятности. Понятие о независимости событий. Дискретная случайная величина, закон её распределения. Числовые характеристики дискретной случайной величины. Математическое ожидание, дисперсия.

Представление данных (таблицы, диаграммы, графики), генеральная совокупность, выборка, среднее арифметическое, медиана. Формула Бернулли.

Понятие о задачах математической статистики. Решение практических задач с применением вероятностных методов.

Представление о графах, связный граф, дерево, цикл, граф на плоскости; использование графов при решении задач.

Раздел 12. Комплексные числа.

Понятие комплексного числа. Сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа. Форма записи комплексных чисел (геометрическая, тригонометрическая и алгебраическая). Арифметические действия с комплексными числами.

Раздел 13. Процентные вычисления.

Простые проценты, разные способы их вычисления. Сложные проценты. Процентные вычисления в профессиональных задачах.

Раздел 14. Заключительное повторение при подготовке к промежуточной аттестации.

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 семестр

№	Раздел/Тема	Количество часов
1	Теория множеств.	6
2	Числа и выражения.	4
3	Рациональные уравнения и неравенства.	10
4	Корень степени n	6
5	Степень положительного числа	9
6	Равносильность уравнений и неравенств. Иррациональные уравнения и неравенства	8
7	Логарифмы	10
8	Показательные и логарифмические уравнения и неравенства	14
9	Синус и косинус угла. Тангенс и котангенс угла.	8
10	Формулы сложения	6
11	Тригонометрические функции числового аргумента	8
12	Тригонометрические уравнения и неравенства	6
13	Аксиомы стереометрии и их следствия	2
14	Параллельность прямых и плоскостей	4
15	Перпендикулярность прямых и плоскостей	6
16	Многогранники	10
17	Итоговое занятие	2
	Всего	**119**

2 семестр

№	Раздел/Тема	Количество часов
1	Функции и их графики.	4
2	Обратные функции	2
3	Производная функции.	22
4	Применение производной.	16
5	Первообразная и интеграл.	24
6	Матрицы.	12
7	Векторы. Метод координат в пространстве	12
8	Тела вращения	12
9	Объемы тел.	10
10	Элементы комбинаторики.	14
11	Элементы теории вероятности. Элементы математической статистики. Элементы дискретной математики.	14
12	Комплексные числа.	6
13	Процентные вычисления	4
14	Заключительное повторение при подготовке учащихся к промежуточной аттестации.	2
15	Промежуточная аттестация	18
	Всего	**172**

4. УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА

4.1.Основная литература

4.1.Основная литература

1. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа: 10—11-е классы: базовый и углублённый уровни : учебник / Ш. А. Алимов, Ю. М. Колягин, М. В. Ткачёва, Фёдорова. — 12-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2024. — 463 с. — ISBN 978-5-09-112136-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/408656

2. Атанасян, Л. С. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия: 10—11-й классы: базовый и углублённый уровни : учебник / Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев. — 12-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 287 с. — ISBN 978-5-09-112137-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/408659

4.2.Дополнительная литература

3. Ащеулова, А. С. Практикум по математике : учебное пособие : в 6 частях / А. С. Ащеулова, Е. В. Кабачевская. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, [б. г.]. — Часть 6 : Теория вероятностей и математическая статистика — 2022. — 61 с. — ISBN 978-5-00137-367-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/352517
4. Кабачевская, Е. В. Практикум по математике : учебное пособие : в 6 частях / Е. В. Кабачевская, А. С. Ащеулова. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, [б. г.]. — Часть 1 : Основы тригонометрии — 2022. — 41 с. — ISBN 978-5-00137-364-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/352541.
5. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. 10 класс: базовый и углублённый уровни : учебник / С. М. Никольский, М. К. Потапов, Н. Н. Решетников, А. В. Шевкин. — 10-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2022. — 431 с. — ISBN 978-5-09-087768-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/334388.
6. Клетеник, Д. В. Сборник задач по аналитической геометрии : Учебное пособие для вузов / Д. В. Клетеник ; Под редакцией Н. В. Ефимова. — 17-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-1051-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/187823.

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Решение заданий по вариантам.

Итоговые задания по пройденному материалу на 2 варианта. В каждом варианте 10 заданий.

Вариант 1

1) Найти значение выражения: $1\frac{5}{6} - 0{,}5(-\frac{10}{3})$

а) 3,5; б) $\frac{1}{6}$; в) -3,5; г) $-\frac{1}{6}$.

2) Десяток яиц в магазине стоит 40 рублей. Магазин делает пенсионерам скидку в 7 %. Сколько заплатит пенсионер за десяток яиц?

а) 37,2; б)37; в) 40; г) 37,5.

3) Решить уравнение: $x^3 - 9x^2 + 20x = 0$

а) 4 ; 5; б) 0 ; 4 ; 5; в) 0 ; -4 ; -5; г) 0 ; -4 ; 5.

4) Решить неравенство: $(\frac{2}{3})^x < \frac{8}{27}$

а) x<3; б) x >3; в) $0 < X < 3$; г) решения нет.

5) Два ребра прямоугольного параллелепипеда равны 1 и 2,
а объем параллелепипеда равен 6. Найти площадь поверхности этого параллелепипеда.

а) 11; б) 8; в) 6; г) 22.

6) Выполните указанные действия: $3а^3в \cdot 2ав^3$

а) $6а^4в^4$; б) $\frac{1}{7}а^3в^2$; в) $14а^4в^2$; г) $\frac{1}{14}а^2в^3$.

7) Решите логарифмическое неравенство: $\log_3(3x + 4) > \log_3 7$

а) (1;∞); б) (0;1); в) (- ∞; 3); г) (-1;1).

8) Перевести из градусной меры в радианную 60°:

а) π; б) $\frac{\pi}{3}$; в) $\frac{\pi}{4}$; г) $\frac{\pi}{6}$.

9) Найти значения выражения: $\frac{A_{15}^9 - A_{15}^8}{A_{15}^7}$

а) 16; б) 64; в) 48; г) -48.

10) Найти производную функции: $2x^3 - 3x^2 + 6x + 1$

а) $\underline{6x^2 - 6x + 6}$; б) $6x^2 - 6x - 6$; в) $6x^2 + 6x$; г) $6x^2 + 6x + 6$.

Таблица правильных ответов:

Номер задания	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
Ответ	а	а	б	б	г	а	а	б	в	а

Вариант 2

1) Найти значение выражения: $1\frac{1}{3} - 0{,}4(-\frac{14}{3})$

а) $\frac{1}{5}$; б) -3,2; в) $-\frac{1}{5}$; г) 3,2

2) Магазин делает пенсионерам скидку. Десяток яиц в магазине стоит 36 рублей, а пенсионер заплатил за них 33 рубля 12 копеек. Сколько процентов составила скидка для пенсионеров?

а) 7; б) 8; в) 93; г) 6.

3) Решить уравнение: $X^3 - 19X^2 - 20X = 0$

а) -1 ; 20; б) 0 ; -1; -20; в) 0 ; -1 ; 20; г) 0 ; 1 ; -20.

4) Решить неравенство: $(\frac{2}{3})^x < \frac{27}{8}$

а) $x < -3$; б) $x > -3$; в) $-3 < X < 0$; г) решения нет.

5) Два ребра прямоугольного параллелепипеда равны 1 и 2,
а объем параллелепипеда равен 8. Найти площадь поверхности этого параллелепипеда.

а) 14; б) 12; в) 8; г) 28.

6) Выполните указанные действия: $4а^4в \cdot 2ав^5$

а) $8а^4в^5$; б) $8\ а^5в^6$; в) $14а^4в^2$; г) $\frac{1}{14}\ а^2в^3$.

7) Решите логарифмическое неравенство: $\log_4 x > \log_4 3$

а) $(3; \infty)$; б) $(-\infty; \infty)$; в) (1; 10); г) (0; 3).

8) Перевести из радианной меры в градусную $\frac{\pi}{4}$:

а) $\frac{1}{2}$; б) 30°; в) 45°; г) 60°.

9) Найти значения выражения: $\frac{A_{18}^{10}+A_{18}^{11}}{A_{18}^{9}}$

а) 81; б) 72; в) -81; г) 18.

10) Найти производную функции: $-3x^3 + 2x^2 - x - 5$

а) $9x^2 + 4x - 1$; б) $-9x^2 - 4x + 1$; в) $-9x^2 + 4x - 1$; г) $-9x^2 + 4x$.

Таблица правильных ответов:

Номер задания	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
Ответ	г	б	в	б	г	б	а	в	а	в

Критерии оценки:

9-10 - правильных ответов «5»

7-8 - правильных ответов «4»

5-6 - правильных ответов «3»

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

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

РАССМОТРЕНО И ПРИНЯТО

на заседании Совета
Многопрофильного колледжа
«*13*» *февраля* 20*26* г.
протокол №*2*.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОУП.12 Информатика
(шифр и наименование предмета в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Специальность: *08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения*

Составитель:

преподаватель		Г.Ю. Белова
должность	подпись	инициалы, фамилия

Директор Многопрофильного колледжа

	Г.А. Соседов
подпись	инициалы, фамилия

Тамбов 2026

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

В результате изучения учебного предмета:

Обучающийся на базовом уровне научится:

- владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе;
- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне**;**
- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;
- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;
- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;
- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;
- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;
- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;
- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;
- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;
- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности

Обучающийся на базовом уровне получит возможность научиться:

- владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владение методами поиска информации в сети Интернет;
- уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет;
- характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;
- понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий;
- владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;

- иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;

- понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;

- уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды);

- использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;

- владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления;

- выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики;

- определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;

- уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня;

- анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки;

- определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных;

- уметь реализовать этапы решения задач на компьютере;

- находить максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;

- уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных;

- наполнять разработанную базу данных;

- уметь использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);

- уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования;

- оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу;

- представлять результаты моделирования в наглядном виде.

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1 семестр

Раздел 1 Информация и информационная деятельность человека

Темы 1.1 Информация и информационные процессы.

Различия в представлении данных, предназначенных для хранения и обработки в автоматизированных компьютерных системах, и данных, предназначенных для восприятия человеком.

Темы 1.2 Подходы к измерению информации

Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера

Программная и аппаратная организация компьютеров и компьютерных систем. Архитектура персонального компьютера

Тема 1.4. Кодирование информации. Системы счисления.

Равномерные и неравномерные коды. Сравнение чисел, записанных в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления. *Сложение и вычитание чисел, записанных в этих системах счисления*

Универсальность дискретного представления информации.

Тема 1.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики

Операции «импликация», «эквивалентность». Примеры законов алгебры логики. Эквивалентные преобразования логических выражений. Построение логического выражения с данной таблицей истинности.

Решение простейших логических уравнений. Нормальные формы: дизъюнктивная и конъюнктивная нормальная форма

Тема 1.6. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет

Принципы построения компьютерных сетей. Сетевые протоколы. Интернет. Адресация в сети Интернет. Система доменных имен. Браузеры. *Аппаратные компоненты компьютерных сетей.*

Веб-сайт. Страница. Взаимодействие веб-страницы с сервером. Динамические страницы. Разработка интернет-приложений (сайты). Сетевое хранение данных. *Облачные сервисы.*

Тема 1.7. Службы Интернета. Поисковые системы. Поиск информации профессионального содержания

Расширенный поиск информации в сети Интернет. Другие виды деятельности в сети Интернет. Геолокационные сервисы реального времени (локация мобильных телефонов, определение загруженности автомагистралей и т.п.); интернет-торговля; бронирование билетов и гостиниц и т.п

Тема 1.8. Сетевое хранение данных и цифрового контента. Облачные сервисы. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных

Тема 1.9. Информационная безопасность и тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задачи

Раздел 2. Использование программных систем и сервисов

Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах

Набор и редактирование текста. Средства поиска и автозамены. История изменений. Использование готовых шаблонов и создание собственных.

Деловая переписка, научная публикация. Реферат и аннотация. Коллективная работа с документами. Рецензирование текста

2 семестр

Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов

Разработка структуры документа, создание гипертекстового документа. Стандарты библиографических описаний. Оформление списка литературы.

Тема 2.3. Компьютерная графика и мультимедиа

Растровая графика. Векторная графика. Фрактальная графика. Мультимедиа — использование компьютерной программой в комплексе трех компонент: текста, графики и звука. Расширение графики до анимации или видео.

Тема 2.4. Технологии обработки графических объектов

Виды графических редакторов. Распространенные графические редакторы под Windows. Редактор (растровый): Paint. Простой растровый процессор: Microsoft Photo Editor. Простой векторный процессор: MS Word рисует в своих документах. Мощные растровые процессоры: Adobe Photoshop, Corel Photo-Paint. Мощные векторные процессоры: Corel Draw, Adobe Illustrator.

Тема 2.5. Представление профессиональной информации в виде презентаций

Использование мультимедийных онлайн -сервисов для разработки презентаций проектных работ

Тема 2.6. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде

Интерактивные и мультимедийные объекты (видео, аудио, анимация, гиперссылки, кнопки, опросы) на слайдах.

Тема 2.7. Гипертекстовое представление информации

Элементы позволяющие создавать нелинейную структуру, запускать контент по действию пользователя, встраивать тесты и чаты.

Раздел 3. Информационное моделирование

Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования

Основные сведения о моделировании

Тема 3.2. Списки, графы, деревья

Структура информации. Структура данных.

Тема 3.3. Математические модели в профессиональной области

Представление результатов моделирования в виде, удобном для восприятия человеком. Графическое представление данных (схемы, таблицы, графики). Практическая работа с компьютерной моделью по выбранной теме. Анализ достоверности (правдоподобия) результатов экспериментов.

Использование сред имитационного моделирования (виртуальных лабораторий) для проведения компьютерного эксперимента в учебной деятельности.

Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры

Понятие алгоритма, свойства алгоритма, способы записи алгоритма, основные алгоритмические структуры, анализ алгоритмов с помощью трассировочных таблиц.

Тема 3.5. Анализ алгоритмов в профессиональной области

Определение возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов. Определение исходных данных, при которых алгоритм может дать требуемый результат.

Сложность вычисления: количество выполненных операций, размер используемой памяти; зависимость вычислений от размера исходных данных.

Тема 3.6. Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных

Реляционные (табличные) базы данных. Таблица –представление сведений об однотипных объектах. Поле, запись. Ключевые поля таблицы. Связи между таблицами.

Схема данных. Поиск и выбор в базах данных. Сортировка данных. Создание, ведение и использование баз данных при решении учебных и практических задач

Тема 3.7. Технологии обработки информации в электронных таблицах. Сортировка, фильтрация, условное форматирование

Основные понятия. Структура экрана. Ввод информации в таблицу. Редактирование и копирование данных.

Тема 3.8. Формулы и функции в электронных таблицах

Требования к введению формул. Быстрые вычисления при помощи копирования формул. Автосуммирование. Использование мастера функций

Тема 3.9. Визуализация данных в электронных таблицах

Создания диаграмм. Использование мастера диаграмм

Тема 3.10. Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)

Использование электронных таблиц при решении задач. Применение электронных таблиц при решении задач моделирования

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 семестр

№	Раздел/Тема	Количество часов
1	**Информация и информационная деятельность человека**	**42**
1.1	Информация и информационные процессы	2
1.2	Подходы к измерению информации	4
1.3	Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера	6
1.4	Кодирование информации. Системы счисления	6
1.5	Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	6
1.6	Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет	6
1.7	Службы Интернета. Поисковые системы. Поиск информации профессионального содержания	2
1.8	Сетевое хранение данных и цифрового контента. Облачные сервисы. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных	6
1.9	Информационная безопасность и тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задачи	4
2	**Использование программных систем и сервисов**	**24**
2.1	Обработка информации в текстовых процессорах	24
	Итоговое занятие (контрольная работа)	2
	Всего	**68**

2 семестр

№	Раздел/Тема	Количество часов
2	**Использование программных систем и сервисов**	**28**
2.2	Технологии создания структурированных текстовых документов	8
2.3	Компьютерная графика и мультимедиа	4
2.4	Технологии обработки графических объектов	6
2.5	Представление профессиональной информации в виде презентаций	4
2.6	Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	4
2.7	Гипертекстовое представление информации	2
3	**Информационное моделирование**	**60**
3.1	Модели и моделирование. Этапы моделирования	4
3.2	Списки, графы, деревья	6
3.3	Математические модели в профессиональной области	6
3.4	Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	6
3.5	Анализ алгоритмов в профессиональной области	4
3.6	Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных	12
3.7	Технологии обработки информации в электронных таблицах.	8

	Сортировка, фильтрация, условное форматирование	
3.8	Формулы и функции в электронных таблицах	6
3.9	Визуализация данных в электронных таблицах	2
3.10	Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)	6
	Промежуточная аттестация (экзамен)	**18**
	Всего	**106**

4. УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Анамова, Р.Р. Инженерная и компьютерная графика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / под общей редакцией Р. Р. Анамовой, С. А. Леоновой, Н. В. Пшеничновой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 226 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16834-1. — Режим доступа: https://urait.ru/bcode/537963

2. Босова, Л. Л. Информатика: 10-й класс: базовый уровень : учебник / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. — 7-е изд., стер. — Москва: Просвещение, 2024. — 288 с. — ISBN 978-5-09-112245-9.— Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/408890

3. Босова, Л. Л. Информатика: 11-й класс: базовый уровень: учебник/ Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. — 6-е изд., стер. — Москва: Просвещение, 2024. — 256 с. — ISBN 978-5-09-112246-6.— Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/408893

4. Волк, В. К. Информатика: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. К. Волк. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 226 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18452-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — Режим доступа. - https://urait.ru/bcode/535033

5. Гаврилов, М. В. Информатика. Базовый уровень. 10—11 классы: учебник для среднего общего образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 352 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16226-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — Режим доступа. - https://urait.ru/bcode/530644

6. Иванов, Б. Н. Дискретная математика и теория графов: учебное пособие для среднего профессионального образования / Б. Н. Иванов. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 177 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19547-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — Режим доступа: https://urait.ru/bcode/556639

7. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 1: учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 320 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06372-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — Режим доступа: https://urait.ru/bcode/540739

8. Торадзе, Д. Л. Информатика: учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Л. Торадзе. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 158 с. — (Профессиональное образование). — Режим доступа. - https://urait.ru/bcode/519866

9. Трофимов, В. В. Информатика: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, М. И. Барабанова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 752 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20431-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — Режим доступа: https://urait.ru/bcode/558139

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Раздел 1 Информация и информационная деятельность человека

Тест

Выберите один правильный вариант ответа

1. Состав и назначение функциональных средств автоматической вычислительной машины впервые определил:

а) Джон фон Нейман;
б) Чарльз Бэббидж;
в) Ада Лавлейс;
г) Алан Тьюринг;
д) Клод Шеннон.

2. Первая отечественная ЭВМ, разработанная под руководством академика С. А. Лебедева, называлась:

а) БЭСМ;
б) Стрела;
в) МЭСМ;
г) Урал;
д) Киев.

3. Элементной базой ЭВМ третьего поколения служили:

а) электронные лампы;
б) полупроводниковые элементы;
в) интегральные схемы;
г) большие интегральные схемы;
д) сверхбольшие интегральные схемы.

4. Согласно взглядам ряда ученых (О. Тофлер, Белл, Масуда и др.) в «информационном обществе»:

а) большинство работающих будет занято производством, хранением и переработкой информации, знаний; будут решены проблемы информационного и экологического кризиса, реализованы гуманистические принципы управления социумами;
б) человек станет послушным объектом манипуляции со стороны средств массовой информации;
в) власть будет принадлежать «информационной элите», осуществляющей жестокую эксплуатацию остальной части населения и контроль частной жизни граждан;
г) человек станет придатком сверхмощных компьютеров;
д) управление общественным производством и распределением материальных благ будет осуществляться на основе централизованного планирования.

5. Информационная культура человека на современном этапе в основном определяется:

а) совокупностью его умений программировать на языках высокого уровня;
б) его знаниями основных понятий информатики;
в) совокупностью его навыков использования прикладного программного обеспечения для

создания необходимых документов;

г) уровнем понимания закономерностей информационных процессов в природе и обществе, качеством знаний основ компьютерной грамотности, совокупностью технических навыков взаимодействия с компьютером, способностью эффективно и своевременно использовать средства информационных и коммуникационных технологий при решении задач практической деятельности;

д)его знаниями основных видов программного обеспечения и пользовательских характеристик компьютера.

6. Одна из первых электронно-вычислительных машин ENI AC была создана под руководством:

а) Д. Анастасова;

б) Г. Айкена;

в) Т. Килбурна и Ф. Вильямса;

г) К. Цузе;

д) Дж. Маучли и Дж. П. Эккерта.

7. Авторы проекта «Пятое поколение ЭВМ» пытались и пытаются разрешить проблему:

а) моделирования человеческого интеллекта (создания искусственного интеллекта);

б) создания дешевых и мощных компьютеров;

в) достижения производительности персональных компьютеров более 10 млрд. операций в секунду;

г) построения узлов ЭВМ в соответствии с иными физическими принципами;

д) создания единого человеко-машинного интеллекта.

8. Принцип хранимой программы был предложен:

а) Джоном фон Нейманом;

б) Чарльзом Бэббиджем;

в)Дж. П. Эккертом;

г) Аланом Тьюрингом;

д) Клодом Шенноном.

9. Перевод социальной памяти человечества на электронные носители и переход к безбумажным технологиям в информационной деятельности:

а) объективно обуславливаются политикой, проводимой правительствами наиболее развитых стран и руководством транснациональных монополий;

б) объективно обуславливаются резким уменьшением стоимости электронных носителей и ростом стоимости бумаги вследствие экологического кризиса;

в) предопределены погоней за сверхвысокими доходами транснациональных монополий, осуществляющих свою деятельность в сфере информационных и коммуникационных технологий;

г) принципиально не осуществимы;

д) отнюдь не будут способствовать прогрессивному развитию человеческой цивилизации.

10. Информационная картина мира —это:

а) наиболее общая форма отражения физической реальности, выполняющая обобщающую,
систематизирующую и мировоззренческую функции;

б) выработанный обществом и предназначенный для общего потребления способ воспроизведения среды человеческого обитания;

в) обобщенный образ движения социальной материи;

г) совокупность информации, позволяющей адекватно воспринимать окружающий мир и существовать в нем;

д) стабильное теоретическое образование для объяснения явлений окружающего мира на основе фундаментальных физических идей.

11. Как называется информация в электронной форме, которая присоединена к другой информации в электронной форме, используемая для определения лица, подписавшего информацию?

а)Договор;
б)Электронная подпись;
в)Антивирусная программа;
г)Блог.

12.В каком году был создан первый микропроцессор:

а)1969
б)1971
в)1972
г)1973

13.Информационная культура человека на современном этапе в основном определяется:

а)совокупностью его умений программировать на языках высокого уровня
б)его знаниями основных понятий информатики
в)эффективно и своевременно использовать средства информационных и коммуникационных технологий при решении задач практической деятельности
г)совокупностью его навыков использования прикладного программного обеспечения для создания необходимых документов
уровнем понимания закономерностей информационных процессов в природе и обществе, качеством знаний основ компьютерной грамотности, совокупностью технических навыков взаимодействия с компьютером, способностью

14.Информационные ресурсы общества- это (выберите не верный ответ)

а)это совокупность данных, организованных для получения достоверной информации в самых разных областях знаний и практической деятельности
б)это отдельные документы или массивы документов в информационных системах: библиотеках, архивах, фондах, базах данных и т.д.
в)это знания , подготовленные людьми для социального использования в обществе и зафиксированные на материальном носителе
г)это запас, источник чего- либо

15.Информатизация общества — это процесс:

а)увеличения объема избыточной информации в социуме

б)более полного использования накопленной информации во всех областях человеческой деятельности за счет широкого применения средств информационных и коммуникационных технологий
в) процессы, направленные на построение и развитие телекоммуникационной инфраструктуры, объединяющей территориально распределенные информационные ресурсы
г)обязательного изучения информатики в общеобразовательных учреждениях

Ответы: на тест Информационная деятельность человека

1. а);
2. в;
3. в);
4. а);
5. г);
6. д).
7. а)
8. а);
9. б)
10. г);
11. б);
12. б) 1971
13. г)
14. г)
15. в)

Кодирование информации. Системы счисления

Выберите правильный вариант ответа:

1) Что такое кодирование?
   a) средство поиска информации
   b) искажение информации
   c) изменение вида информации
   d) запись информации в другой системе знаков
2) Сообщение, уменьшающее неопределенность знаний в два раза, несет
   a) 1 бит;
   b) 4 бита;
   c) 1 байт;
   d) 2 бита.
3) Алфавит языка состоит из 16 знаков. Сколько информации несет сообщение длиной 32 символа?
   a) 16 бит;
   b) 128 бит;
   c) 256 бит;
   d) 80 бит
4) Сколько байт в словах «информационные технологии» (без учета кавычек)?
   a) 24 байта;

b) 192 байт;
c) 25 байт;
d) 2 байта.

5) Сколько байт в 4 Мбайт?
   a) 4000;
   b) 2^{22};
   c) 2^{12};
   d) 4^{20}.
6) В какой из последовательностей единицы измерения указаны в порядке возрастания
   a) мегабайт, килобайт, байт, гигабайт;
   b) байт, килобайт, мегабайт, гигабайт;
   c) гигабайт, килобайт, мегабайт, байт;
   d) гигабайт, мегабайт, килобайт, байт.
7) Процесс представления информации (сообщения) в виде кода называется...
   a) декодированием;
   b) дешифрованием;
   c) кодированием;
   d) дискретизацией.
8) Является ли верным утверждение: "В позиционной системе счисления количественный эквивалент цифры зависит от места цифры в записи числа"?
   a) да;
   b) нет.
9) Алфавит системы счисления 0, 1, 2, 3, 4, 5. Какая это система счисления?
   a) шестеричная;
   b) пятеричная;
   c) восьмеричная;
   d) римская.
10) Двоичное число 1001_2 соответствует десятичному числу...
   a) 1001_{10};
   b) 6_{10};
   c) 9_{10};
   d) 8_{10}.
11) Найти двоичный эквивалент числа X, представленного в десятичной системе счисления, если X = 5.
   a) 110_2;
   b) 101_2;
   c) 1001_2;
   d) 11_2.
12) Укажите самое большое число.
   a) 144_{16};
   b) 144_{10};
   c) 144_6;
   d) 144_8.
13) Какое число лишнее?
   a) 11111111_2;
   b) 377_8;
   c) FF_{16};
   d) 226_{10}.
14) Сложите числа $5A_{16}+43_8+111_2+5_{10}$, результат получите в двоичной системе счисления.
   a) 11110001_2;
   b) 10000011_2;

c) 10001001_2;
d) 10011101_2.

15) Пусть небольшая книжка, сделанная с помощью компьютера, содержит 15 страниц; на каждой странице — 40 строк, в каждой строке — 60 символов. Сколько информации она содержит?
a) 36000 байт;
b) 19200 байт;
c) 256 бит;
d) 2400 байт

16) Изображение представляющее собой совокупность точек (пикселей) разных цветов называется...
a) векторным;
b) цветным;
c) аналоговым;
d) растровым.

17) Многопроходная линия для информационного обмена между устройствами компьютера называется...
a) модемом;
b) контроллером;
c) магистралью;
d) провайдером.

18) Устройством вода информации является...
a) сканер;
b) дисковод;
c) принтер;
d) клавиатура.

19) Комплекс взаимосвязанных программ, обеспечивающий пользователю удобный способ общения с программами, называется...
a) утилитой;
b) драйвером;
c) интерпретатором;
d) интерфейсом.

20) Расширение имени файла характеризует...
a) время создания файла;
b) тип информации, содержащейся в файле;
c) объем файла;
d) место, занимаемое файлом на диске.

21) Архивный файл представляет собой...
a) файл, которым долго не пользовались;
b) файл, защищенный от несанкционированного доступа;
c) файл, защищенный от копирования;
d) файл, сжатый с помощью архиватора.

22) По среде обитания компьютерные вирусы классифицируют на...
a) неопасные, опасные и очень опасные;
b) паразиты, репликаторы, невидимки, мутанты, троянские;
c) сетевые, файловые, загрузочные, макровирусы.

23) К антивирусным программам **не** относятся...
a) интерпретаторы;
b) фаги;
c) ревизоры;
d) сторожа

24) На какой электронной основе созданы ЭВМ I поколения?
   a) транзисторы;
   b) электронно-вакуумные лампы;
   c) зубчатые колеса;
   d) реле

Ответы к тестовым заданиям.

1	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.
c, d	a	b	c	b	b	c	a	a	c	b	a	d	c	a	d	c	d	d	b	d	c	a	b

Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет

Выберите один вариант ответа

1. Что такое компьютерная сеть?
А. Система, обеспечивающая обмен данными между IBM
Б. Система, обеспечивающая обмен IBM
В. Система, обеспечивающая доступ ко всем данным в сети Интернет
Г. Сеть Интернет

2. Что такое браузер?
А. Программа, предназначенная для входа в сеть Интернет
Б. Иконка на рабочем столе\панели задач.
В. Программа, предназначенная для просмотра сайтов в сети Интернет.
Г. Программа, создающая на компьютере сеть Интернет

3. Что такое сетевой протокол?
А. Соединение между двумя и более компьютерами, которое можно осуществить при помощи браузера.
Б. Набор правил и действий, позволяющий пользоваться сетью Интернет.
В. Протокол, по которому определяется возможность использования сети Интернет.
Г. Набор правил и действий, позволяющий осуществлять соединение между двумя и более включёнными в сеть устройствами.

4. Что такое Интернет?
А. Провод, идущий в компьютер.
Б. Зарубежная сеть для хранения и передачи информации.
В. Информационное поле для создания браузеров.
Г. Всемирная сеть для хранения и передачи информации.

5. Что такое электронная подпись?
А. Электронная почта.
Б. Цифровой аналог личной подписи.
В. Буквенный аналог личной подписи.
Г. Аналог цифровой подписи.

6. Что такое облачный сервис?
А. Большая папка в сети Интернет.

Б. Сеть мощных компьютеров, позволяющая пользоваться своими ресурсами через интернет.
В. Сеть облачных хранилищ, для передачи сети Интернет.
Г. Интернет-сеть для создания личной папки в компьютере.

7. Зачем нужен расширенный поиск информации в сети Интернет?
А. Позволяет избавиться от беспорядка в Интернете и сосредоточиться на именно тех результатах поиска, которые вы ищете.
Б. Позволяет находить больше информации, по определенной теме, которую вы ищите.
В. Позволяет избавиться от результата поиска, который вы ищите и сосредоточиться на другом.
Г. Позволяет расширить сеть Интернет.

8. Как работают геолокационные сервисы реального времени (локация мобильных телефонов, определение загруженности автомагистралей и т.п.)?
А. Определяет местоположение при отчете пользователя о его местоположении.
Б. Определяет местоположение при помощи чипа или датчика, встроенного в устройство.
В. Определяет местоположения при помощи специальных программ.
Г. Определяет местоположение при помощи сотовой связи и подключения к точкам доступа Wi-Fi.

9. Что такое система доменных имен?
А. Домашняя Интернет-система, с разрешенным доступам к различным ресурсам.
Б. Это система частных Интернет-сетей, подключенных к системе для создания иерархических и децентрализованных ресурсов.
В. Это иерархическая и децентрализованная система именования компьютеров, служб или других ресурсов, подключенных к Интернету или частной сети.
Г. Система доменных имен.

10. Как взаимодействует веб-страница с сервером?
А. После ввода адреса сервер формирует запрос к браузеру.
Б. После ввода адреса браузер формирует запрос к серверу. Сервер формирует страницу и передает ее браузеру.
В. Сервер формирует адрес браузера.
Г. Веб-страница браузера создает адрес сервера. Сервер адресует запрос браузеру.

11. Для чего используется Интернет?
А. Поиск и обмен информацией, коммуникация, коммерция.
Б. Поиск коммерции, обмен коммуникацией.
В. Информационная коммуникация и обмен коммерцией
Г. Поиск браузеров, создание информационной коммуникации

12. Для чего нужны социальные сети?
А. Просмотр юмористических картинок.
Б. Производство веб-сайтов.
В. Организация коллективного взаимодействия и обмена данными.
Г. Создание компьютерных сетей и дальнейшее их использование

13. В каком году был создан первый браузер?
А. 2001
Б. 1993

В. 1998
Г. 1990

14. Какие бывают общие проблемы защиты информации и информационной безопасности АИС?
А. Перехват информации и изменение информации.
Б. Информационная недисциплинированность.
В. Модификация информации иными лицами.
Г. Нарушение конфиденциальности информации.

15. Какие бывают проблемы подлинности полученной информации?
А. Недостаточно объемная информация.
Б. Недостоверная информация.
В. Достоверная краткая информация.
Г. Достоверная объемная информация.

16. Что такое правовое обеспечение информационной безопасности?
А. Это правила, законы, мероприятия для обеспечения сети Интернет.
Б. Это обеспечение информацией и законами для браузера.
В. Это создание законов и правил по обеспечению информационной безопасности.
Г. Это специальные законы, правила, процедуры и мероприятия, обеспечивающие защиту информации.

17. В каком году появился общедоступный Интернет?
А. 1990
Б. 1991
В. 1985
Г. 1994

18. Что такое информационная безопасность?
А. Защита от вредоносной информации.
Б. Защита от всей информации.
В. Защита информации от случайных или преднамеренных воздействий.
Г. Защита информации от утечки.

19. Какие существуют средства защиты информации в АИС?
А. Отдельный компьютер системы контроля, специальные сервера.
Б. Антивирусы и прочие программы для защиты.
В. Шифрование информации.
Г. Отдельный сервер на компьютере с установленным антивирусом.

20. Что такое АИС?
А. Автоматический инновационный сервер.
Б. Автоматическая инновационная система.
В. Автоматический идентификационный сервер.
Г. Автоматическая идентификационная система.

Ответы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
А	В	Г	Г	Б	Б	А	Г	В	Б	А	В	Г	А	Б	Г	Б	В	А	Г

Раздел 2 Использование программных систем и сервисов

Тест

№	Вопросы	Ответ	Кол-во баллов
1	Основные блоки ПК а) системный блок б) принтер в) процессор г) монитор д) Клавиатура е) Мышь	А) Г) Д) Е)	4
2	Вставьте пропущенные слова в определение Функции процессора: обработка _____по заданной программе путем выполнения _____ и _____операций; _____ управление работой устройств компью-тера	данных арифметических логических программное	4
3	Что не входит в состав системного блока А) Блок питания Б) Материнская плата В) Видеокарта Г) Оперативная память Д) Аудио-проигрыватель	Д)	1
4	Вставьте пропущенное слово в определе-ние: Информационный объект – это сово-купность _____связанной информации.	логически	1
5	На чём не может храниться цифровая информа-ция? А) принтер Б) флеш-карта В) телефон Г) жесткий диск	В	1
6	Вставьте пропущенное слово в определение: Файл - это определённое количество_____ имеющее имя и хранящееся в долговременной (____) памяти	информации внешней	2

7	Из чего состоит имя файла? А) названия и абривиатуры Б) имени и расширения В) дерево каталога	Б	1
8	сжатие данных для долгосрочного хранения это – а) Преображение Б) Архивация В) Сокращение Г) Упорядочивание	Б)	*1*
9	Выберите программы для архивации данных А)7-Win, Б) WinZip, В) ALZWin, Г)Zip Д)WinRAR	Б) Г) Д)	3
10	Выберите расширения аудиофайлов: А) txt, Б) bmp, В) avi, Г) doc, Д) rtf	В)	1
11	Выберите расширения текстовых файлов: А) txt, Б)avi, В) doc, Г) mp3, Д)rtf,	А) Д)	2
12	Выберите расширения графических файлов: А) pds Б) gif В) doc, Г) mp3, Д)rtf,	А) Б)	2
13	Выберите расширения для видеофайлов: А) txt, Б)avi, В) doc, Г) mp3, Д) mpeg	Б) Д)	2

14	процесс восстановления файлов из архива в первоначальном виде это – а) Преображение Б) Сокращение Г) Разархивация Д) Упорядочивание	Г)	1
15	Наименьшая единица измерения информации А) Кбайт Б) Гбайт В) Бит Г) Байт	Бит	1
16	Какие виды Внешние носители цифровой информации вы знаете? А) Телефон Б) Флеш-карта Д) Диски Г) Альбом	Б) Д)	2

Критерии оценки
90 – 100% - оценка «отлично»
70 – 90% - оценка «хорошо»
50 – 70% - оценка «удовлетворительно»
Менее 50 % - оценка «неудовлетворительно

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

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

РАССМОТРЕНО И ПРИНЯТО

на заседании Совета
Многопрофильного колледжа ТГТУ
«*13*» *февраля* 20*26* г.
протокол №*2*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОУП.13 Физика

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

Специальность: *08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения*

Составитель:

преподаватель		В.Н. Грибова
должность	подпись	инициалы, фамилия

Директор Многопрофильного колледжа ТГТУ

	Г.А. Соседов
подпись	инициалы, фамилия

Тамбов 2026

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

В результате изучения учебного предмета:

Обучающийся на базовом уровне научится:

Личностные результаты должны отражать в части трудового воспитания:

- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;
- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;
- интерес к различным сферам профессиональной деятельности,
- готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни.

Метапредметные результаты должны отражать:

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

а) базовые логические действия:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;

б) базовые исследовательские действия:

- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;
- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;
- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
- уметь переносить знания в познавательную и практическую части жизнедеятельности;
- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;
- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;
- проявлять способность их использования в познавательной и социальной практике;

-проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; выявлять причинно-следственные связи и для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы;
- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;

- разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения

Обучающийся на базовом уровне научится:

- демонстрировать на примерах роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей;
- использовать информацию физического содержания при решении учебных, практических, проектных и исследовательских задач, интегрируя информацию из различных источников и критически ее оценивая;
- различать и уметь использовать в учебно-исследовательской деятельности методы научного познания (наблюдение, описание, измерение, эксперимент, выдвижение гипотезы, моделирование и т. д.) и формы научного познания (факты, законы, теории), демонстрируя на примерах их роль и место в научном познании;
- проводить исследования зависимостей между физическими величинами: проводить измерения и определять на основе исследования значение параметров, характеризующих данную зависимость между величинами и делать вывод с учетом погрешности измерений;
- использовать для описания характера протекания физических процессов физические величины и демонстрировать взаимосвязь между ними;

- использовать для описания характера протекания физических процессов физические законы с учетом границ их применимости;
- решать качественные задачи (в том числе и межпредметного характера): используя модели, физические величины и законы, выстраивать логически верную цепочку объяснения (доказательства) предложенного в задаче процесса (явления);
- решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью: на основе анализа условия задачи выделять физическую модель, находить физические величины и законы,
- необходимые и достаточные для ее решения, проводить расчеты и проверять полученный результат;
- учитывать границы применения изученных физических моделей при решении физических и межпредметных задач;
- использовать информацию и применять знания о принципах работы и основных характеристиках изученных машин, приборов и других технических устройств для
- решения практических, учебно-исследовательских и проектных задач;
- использовать знания о физических объектах и процессах в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде, для принятия решений в повседневной жизни.

Обучающийся на базовом уровне получит возможность научиться:

- понимать и объяснять целостность физической теории, различать границы ее применимости и место в ряду других физических теорий;
- владеть приемами построения теоретических доказательств, а также прогнозирования особенностей протекания физических явлений и процессов на основе полученных теоретических выводов и доказательств;
- характеризовать системную связь между основополагающими научными понятиями: пространство, время, материя (вещество, поле), движение, сила, энергия;
- выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов;
- самостоятельно планировать и проводить физические эксперименты;

- характеризовать глобальные проблемы, стоящие перед человечеством: энергетические, сырьевые, экологические и показывать роль физики в решении этих проблем;

- решать практико-ориентированные качественные и расчетные физические задачи с выбором физической модели, используя несколько физических законов или формул,

- связывающих известные физические величины, в контексте межпредметных связей;

- объяснять принципы работы и характеристики изученных машин, приборов и технических устройств;

- объяснять условия применения физических моделей при решении физических задач, находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний, так и при помощи методов оценки.

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1 семестр

Раздел 1. Физика и методы научного познания.
Тема 1.1 Введение
Физика - наука о природе. Научные методы познания окружающего мира. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Эксперимент в физике. Моделирование физических явлений и процессов. Научные гипотезы. Физические законы и теории. Границы применимости физических законов. Принцип соответствия. Роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в практической деятельности

Раздел 2. Механика
Тема 2.1 Кинематика
Механическое движение. Относительность механического движения. Система отсчета. Траектория. Перемещение, скорость (средняя скорость, мгновенная скорость) и ускорение материальной точки, их проекции на оси системы координат. Сложение перемещений и сложение скоростей. Равномерное и равноускоренное прямолинейное движение. Графики зависимости координат, скорости, ускорения, пути и перемещения материальной точки от времени. Свободное падение. Ускорение свободного падения. Криволинейное движение. Движение материальной точки по окружности с постоянной по модулю скоростью. Угловая скорость, линейная скорость. Период и частота обращения. Центростремительное ускорение.

Тема 2.2 Динамика.
Принцип относительности Галилея. Первый закон Ньютона. Инерциальные системы отсчета. Масса тела. Сила. Принцип суперпозиции сил. Второй закон Ньютона для материальной точки в инерциальной системе отсчета (ИСО). Третий закон Ньютона для материальных точек. Закон всемирного тяготения. Сила тяжести. Первая космическая скорость. Сила упругости. Закон Гука. Вес тела. Трение. Виды трения (покоя, скольжения, качения). Сила трения. Сухое трение. Сила трения скольжения и сила трения покоя. Коэффициент трения. Сила сопротивления при движении тела в жидкости или газе. Поступательное и вращательное движение абсолютно твердого тела. Момент силы относительно оси вращения. Плечо силы. Условия равновесия твердого тела в ИСО.

Тема 2.3 Законы сохранения в механике
Механическая работа и мощность. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии. Работа силы тяжести и силы упругости. Применение законов сохранения. Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований, границы применимости классической механики. Импульс материальной точки (тела), системы материальных точек. Импульс силы и изменение импульса тела. Закон сохранения импульса в ИСО. Реактивное движение. Работа силы. Мощность силы. Кинетическая энергия материальной точки. Теорема об изменении кинетической энергии. Потенциальная энергия. Потенциальная энергия упруго деформированной пружины. Потенциальная энергия тела вблизи поверхности Земли. Потенциальные и непотенциальные силы. Связь работы непотенциальных сил с изменением механической энергии системы тел. Закон сохранения механической энергии. Упругие и неупругие столкновения

Раздел 3. Молекулярная физика и термодинамика

Тема 3.1 Основные положения молекулярно-кинетической теории
Основные положения молекулярно-кинетической теории и их опытное обоснование. Броуновское движение. Диффузия. Характер движения и взаимодействия частиц вещества. Модели строения газов, жидкостей и твердых тел и объяснение свойств вещества на основе этих моделей. Масса и размеры молекул. Количество вещества. Постоянная Авогадро. Тепловое равновесие. Температура и ее измерение. Шкала температур Цельсия. Модель идеального газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории идеального газа. Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии теплового движения частиц газа. Шкала температур Кельвина. Газовые законы. Уравнение Менделеева-Клапейрона. Закон Дальтона. Изопроцессы в идеальном газе с постоянным количеством вещества. Графическое представление изопроцессов: изотерма, изохора, изобара. Технические устройства и практическое применение: термометр, барометр

Тема 3.2 Основы термодинамики
Внутренняя энергия. Работа и теплопередача. Количество теплоты. Уравнение теплового баланса. Первое начало термодинамики. Адиабатный процесс. Второе начало термодинамики. Тепловые двигатели. КПД теплового двигателя. Охрана природы. Термодинамическая система. Внутренняя энергия термодинамической системы и способы ее изменения. Количество теплоты и работа. Внутренняя энергия одноатомного идеального газа. Виды теплопередачи: теплопроводность, конвекция, излучение. Удельная теплоемкость вещества. Количество теплоты при теплопередаче. Понятие об адиабатном процессе. Первый закон термодинамики. Применение первого закона термодинамики к изопроцессам. Графическая интерпретация работы газа. Второй закон термодинамики. Необратимость процессов в природе. Тепловые машины. Принципы действия тепловых машин. Преобразования энергии в тепловых машинах. Коэффициент полезного действия тепловой машины. Цикл Карно и его коэффициент полезного действия.

Тема 3.3 Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы
Парообразование и конденсация. Испарение и кипение. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Насыщенный пар. Удельная теплота парообразования. Зависимость температуры кипения от давления. Твердое тело. Кристаллические и аморфные тела. Анизотропия свойств кристаллов. Жидкие кристаллы. Современные материалы. Плавление и кристаллизация. Удельная теплота плавления. Сублимация. Уравнение теплового баланса

Раздел 4. Электродинамика
Тема 4.1 Электростатика
Электризация тел. Электрический заряд. Два вида электрических зарядов. Проводники, диэлектрики и полупроводники. Закон сохранения электрического заряда. Взаимодействие зарядов. Закон Кулона. Точечный электрический заряд. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции электрических полей. Линии напряженности электрического поля. Работа сил электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов. Проводники и диэлектрики в электростатическом поле. Диэлектрическая проницаемость. Электроемкость. Конденсатор. Электроемкость плоского конденсатора. Энергия заряженного конденсатора

Тема 4.2 Постоянный электрический ток. Токи в различных средах
Электрический ток. Условия существования электрического тока. Источники тока. Сила тока. Постоянный ток. Напряжение. Закон Ома для участка цепи. Электрическое сопротивление. Удельное сопротивление вещества. Последовательное, параллельное, смешанное соединение проводников. Работа электрического тока. Закон Джоуля-Ленца. Мощность электрического тока. Электродвижущая сила и внутреннее сопротивление источника тока. Закон Ома для полной (замкнутой) электрической цепи. Короткое замыкание.

Электронная проводимость твердых металлов. Зависимость сопротивления металлов от температуры. Сверхпроводимость. Электрический ток в вакууме. Свойства электронных пучков. Полупроводники. Собственная и примесная проводимость полупроводников. Свойства p-n-перехода. Полупроводниковые приборы. Электрический ток в растворах и расплавах электролитов. Электролитическая диссоциация. Электролиз. Электрический ток в газах. Самостоятельный и несамостоятельный разряд. Молния. Плазма

2 семестр

Тема 4.3 Магнитное поле. Электромагнитная индукция.
Постоянные магниты. Взаимодействие постоянных магнитов. Магнитное поле. Вектор магнитной индукции. Принцип суперпозиции магнитных полей. Линии магнитной индукции. Картина линий магнитной индукции поля постоянных магнитов. Магнитное поле проводника с током. Картина линий индукции магнитного поля длинного прямого проводника и замкнутого кольцевого проводника, катушки с током. Опыт Эрстеда. Взаимодействие проводников с током. Сила Ампера, ее модуль и направление. Сила Лоренца, ее модуль и направление. Движение заряженной частицы в однородном магнитном поле. Работа силы Лоренца. Явление электромагнитной индукции. Поток вектора магнитной индукции. Электродвижущая сила индукции. Закон электромагнитной индукции Фарадея. Вихревое электрическое поле. Электродвижущая сила индукции в проводнике, движущемся поступательно в однородном магнитном поле. Правило Ленца. Индуктивность. Явление самоиндукции. Электродвижущая сила самоиндукции. Энергия магнитного поля катушки с током. Электромагнитное поле

Раздел 5. Колебания и волны
Тема 5.1 Механические и электромагнитные колебания
Колебательная система. Свободные механические колебания. Гармонические колебания. Период, частота, амплитуда и фаза колебаний. Пружинный маятник. Математический маятник. Уравнение гармонических колебаний. Превращение энергии при гармонических колебаниях. Колебательный контур. Свободные электромагнитные колебания в идеальном колебательном контуре. Аналогия между механическими и электромагнитными колебаниями. Формула Томсона. Закон сохранения энергии в идеальном колебательном контуре. Представление о затухающих колебаниях. Вынужденные механические колебания. Резонанс. Вынужденные электромагнитные колебания. Переменный ток. Синусоидальный переменный ток. Мощность переменного тока. Амплитудное и действующее значение силы тока и напряжения. Трансформатор. Производство, передача и потребление электрической энергии.

Тема 5.2 Механические и электромагнитныеволны
Механические волны, условия распространения. Период. Скорость распространения и длина волны. Поперечные и продольные волны. Интерференция и дифракция механических волн. Звук. Скорость звука. Громкость звука. Высота тона. Тембр звука. Электромагнитные волны. Условия излучения электромагнитных волн. Взаимная ориентация векторов E, B, v в электромагнитной волне. Свойства электромагнитных волн: отражение, преломление, поляризация, дифракция, интерференция. Скорость электромагнитных волн. Шкала электромагнитных волн. Применение электромагнитных волн в технике и быту. Принципы радиосвязи и телевидения. Радиолокация.

Тема 5.3 Оптика

Геометрическая оптика. Прямолинейное распространение света в однородной среде. Луч света. Точечный источник света. Отражение света. Законы отражения света. Построение изображений в плоском зеркале. Преломление света. Законы преломления света. Абсолютный показатель преломления. Полное внутреннее отражение. Предельный угол полного внутреннего отражения. Дисперсия света. Сложный состав белого света. Цвет. Собирающие и рассеивающие линзы. Тонкая линза. Фокусное расстояние и оптическая сила тонкой линзы. Построение изображений в собирающих и рассеивающих линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение, даваемое линзой. Пределы применимости геометрической оптики. Волновая оптика. Интерференция света. Когерентные источники. Условия наблюдения максимумов и минимумов в интерференционной картине от двух синфазных когерентных источников. Дифракция света. Дифракционная решетка. Условие наблюдения главных максимумов при падении монохроматического света на дифракционную решетку. Поляризация света

Раздел 6. Основы специальной теории относительности

Тема 6.1 Основы теории относительности

Границы применимости классической механики. Постулаты специальной теории относительности: инвариантность модуля скорости света в вакууме, принцип относительности Эйнштейна. Относительность одновременности. Замедление времени и сокращение длины. Энергия и импульс релятивистской частицы. Связь массы с энергией и импульсом релятивистской частицы. Энергия покоя свободной частицы

Раздел 7. Квантовая физика

Тема 7.1 Элементы квантовой оптики

Фотоны. Формула Планка связи энергии фотона с его частотой. Энергия и импульс фотона. Открытие и исследование фотоэффекта. Опыты А.Г. Столетова. Законы фотоэффекта. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. "Красная граница" фотоэффекта. Давление света. Опыты П.Н. Лебедева. Химическое действие света. Технические устройства и практическое применение: фотоэлемент, фотодатчик, солнечная батарея, светодиод

Тема 7.2 Строение атома

Модель атома Томсона. Опыты Резерфорда по рассеянию -частиц. Планетарная модель атома. Постулаты Бора. Излучение и поглощение фотонов при переходе атома с одного уровня энергии на другой. Виды спектров. Спектр уровней энергии атома водорода. Волновые свойства частиц. Волны де Бройля. Корпускулярно-волновой дуализм. Спонтанное и вынужденное излучение. Дифракция электронов в кристаллах. Устройство и принцип работы лазера. Технические устройства и практическое применение: спектральный анализ (спектроскоп), лазер, квантовый компьютер

Тема 7.3 Атомное ядро

Эксперименты, доказывающие сложность строения ядра. Открытие радиоактивности. Опыты Резерфорда по определению состава радиоактивного излучения. Свойства альфа-, бета-, гамма-излучения. Влияние радиоактивности на живые организмы. Открытие протона и нейтрона. Нуклонная модель ядра Гейзенберга-Иваненко. Заряд ядра. Массовое число ядра. Изотопы. Альфа-распад. Электронный и позитронный бета-распад. Гамма-излучение. Закон радиоактивного распада. Энергия связи нуклонов в ядре. Ядерные силы. Дефект массы ядра. Ядерные реакции. Деление и синтез ядер. Ядерный реактор. Термоядерный синтез. Проблемы и перспективы ядерной энергетики. Экологические аспекты ядерной энергетики. Элементарные частицы. Открытие позитрона. Методы наблюдения и регистрации элементарных частиц. Фундаментальные взаимодействия. Единство физической картины мира

Раздел 8. Элементы астрономии и астрофизики

Тема 8.1 Элементы астрономии и астрофизики

Этапы развития астрономии. Прикладное и мировоззренческое значение астрономии. Вид звездного неба. Созвездия, яркие звезды, планеты, их видимое движение. Солнечная система. Планеты земной группы. Планеты-гиганты. Малые тела Солнечной системы. Солнце, фотосфера и атмосфера. Солнечная активность. Источник энергии Солнца и звезд. Звезды, их основные характеристики. Диаграмма "спектральный класс - светимость". Звезды главной последовательности. Зависимость "масса - светимость" для звезд главной последовательности. Внутреннее строение звезд. Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звезд. Этапы жизни звезд. Млечный Путь - наша Галактика. Спиральная структура Галактики, распределение звезд, газа и пыли. Положение и движение Солнца в Галактике. Типы галактик. Плоская и сферическая подсистемы Галактики. Радиогалактики и квазары. Черные дыры в ядрах галактик. Вселенная. Расширение Вселенной. Закон Хаббла. Разбегание галактик. Теория Большого взрыва. Реликтовое излучение. Масштабная структура Вселенной. Метагалактика.

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 семестр

№	Раздел/Тема	Количество часов
	Физика и естественнонаучный метод познания природы	
1	**Физика и методы научного познания**	**2**
1.1	Введение	2
2	**Механика**	**18**
2.1	Кинематика	4
2.2	Динамика	4
2.3	Законы сохранения в механике	6
3	**Молекулярная физика и термодинамика**	**20**
3.1	Основы молекулярно-кинетическойтеории	6
3.2	Основы термодинамики	4
3.3	Агрегатные состояниявещества и фазовые переходы	4
4	**Электродинамика**	**28**
4.1	Электростатика	8
4.2	Постоянный электрический ток. Токи в различных средах	6
	Итоговое занятие (контрольная работа)	**2**
	Всего	**68**

2 семестр

№	Раздел/Тема	Количество часов
4.3	Магнитное поле. Электромагнитная индукция.	14
5	**Колебания и волны**	**26**
5.1	Механические и электромагнитные колебания	10
5.2	Механические и электромагнитныеволны	8
5.3	Оптика	8
6	**Основы специальной теории относительности**	**6**
6.1	Основы специальной теории относительности	6
7	**Квантовая физика. Физика атома и атомного ядра**	**32**
7.1	Элементы квантовой оптики	10
7.2	Строение атома	12
7.3	Атомное ядро	10
8	**Элементы астрономии и астрофизики**	**10**
8.1	Элементы астрономии и астрофизики	10
	Всего	**88**
	Экзамен	**18**

4. УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Айзенцон, А. Е. Физика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Е. Айзенцон. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 335 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00795-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — Режим доступа: https://urait.ru/bcode/513094.

2. Васильев, А. А. Физика. Базовый уровень: 10—11 классы: учебник для среднего общего образования / А. А. Васильев, В. Е. Федоров, Л. Д. Храмов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 211 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16086-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — Режим доступа: https://urait.ru/bcode/544862.

3. Кравченко, Н. Ю. Физика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. Ю. Кравченко. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 300 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01418-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — Режим доступа: https://urait.ru/bcode/537596.

4. Кравченко, Н. Ю. Физика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. Ю. Кравченко. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 300 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01418-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — Режим доступа: https://urait.ru/bcode/537596.

5. Мякишев, Г. Я. Физика: 11-й класс: базовый и углублённый уровни: учебник / Г. Я. Мякишев, Б. Б. Буховцев, В. М. Чаругин; под редакцией Н. А. Парфентьевой. — 12-е изд., стер. — Москва: Просвещение, 2024. — 432 с. — ISBN 978-5-09-112179-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/408689.

6. Мякишев, Г. Я. Физика: 10-й класс: базовый и углублённый уровни : учебник / Г. Я. Мякишев, Б. Б. Буховцев, В. М. Чаругин ; под редакцией Н. А. Парфентьевой. — 12-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2024. — 432 с. — ISBN 978-5-09-112179-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/408689.

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Тестовая работа

Вариант 1

№ 1 Координата тела меняется с течением времени согласно формуле $x = 8t - t^2$, где все величины выражены в СИ. В какой момент времени скорость тела равна нулю?
1) 8 с 2) 4 с 3) 0 с 4) 16 с
№ 2 В инерциальной системе отсчёта сила F сообщает телу массой m ускорение a. Ускорение тела массой 2m пода действием силы 0,5F в этой системе отсчёта равно
1) a 2) a/4 3) a/8 4) 4a
№ 3 После удара клюшкой шайба стала скользить вверх по ледяной горке и у её вершины имела скорость 5 м/с. Высота горки 10м. Если трение шайбы о лёд пренебрежимо мало, то после удара скорость шайбы равнялась
1) 7,5 м/с
2) 15 м/с
3) 12,5 м/с
4) 10 м/с
№ 4 Расстояния между молекулами сравнимы с размерами молекул (при нормальных условиях) для
1) жидкостей, аморфных и кристаллических тел 2) газов
3) газов и жидкостей 4) газов, жидкостей и кристаллических тел
№ 5 Укажите, какой процесс, проводимый над идеальным газом, отвечает приведённым условиям (V – занимаемый газом объём, T – абсолютная температура газа, p – давление
Установите соответствие между условиями проведения процессов и их названиями.
К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

УСЛ ОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОЦЕССА	ЕГО НАЗВАНИЕ	
А) P/V = const, m = const	1) изохорный	2) изобарный
Б) pV = const, m = const	3) изотермический	4) адиабатный

А	Б

№ 6 В сосуде неизменного объёма находится идеальный газ в количестве 1 моль. Как надо изменить абсолютную температуру сосуда с газом, чтобы при добавлении в сосуд ещё 1 моль газа давление на стенки сосуда уменьшилось в 2 раза?
1) увеличить в 2 раза 2) уменьшить в 2 раза
3) увеличить в 4 раза 4) уменьшить в 4 раза
№ 7 В процессе эксперимента внутренняя энергия газа уменьшилась на 40 кДж, при этом он совершил работу 35 кДж. Следовательно, в результате теплообмена газ
2) отдал окружающей среде 5 кДж 2) отдал окружающей среде 75 кДж
4) получил от окружающей среды 5 кДж 4) получил от окружающей среды 75 кДж
№ 8 Температура нагревателя идеальной тепловой машины 425К, а температура холодильника 300К. Какую работу совершает рабочее тело, получив от нагревателя 40 кДж
теплоты?
1)16,7 кДж 2) 3,0 кДж 3) 11,8 кДж 4) 28,2 Дж
№ 9 Парциальное давление водяного пара в воздухе при 20ºС равно 0,466 кПа, давление насыщенного водяного пара при этой температуре 2,33 кПа. Относительная влажность

воздуха равна
1) 10% 2) 20% 3) 30% 4) 40%
№ 10 Подберите во второй колонке среду, в которой возможны виды теплообмена, указанные в первой колонке.
К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго и запишите выбранные цифры под соответствующими буквами.

СПОСОБЫ ТЕПЛООБМЕНА	ВОЗМОЖНАЯ СРЕДА
А) теплопроводность	1) Возможна в любой среде кроме вакуума
Б) излучение	2) Возможна только в жидкостях и газах
В) конвекция	3) Возможна в любой среде и в вакууме

А-
Б-
В-
№ 11 Сравните силы, действующие на заряды = +q и = +4q, помещаемые поочередно в одну и ту же точку электрического поля.
1)$4F_{1=}F_2$
2) $F_1=4F_2$
3) $F_1=F_2$
4) $F_1=F_2=0$
№ 12 Капля ртути, имевшая заряд 2q, слилась с другой каплей с зарядом – 3q. Заряд вновь образовавшейся капли равен…
1) 5q 2) –5q 3) –q 4) q
№ 13 Рассчитайте энергию заряженного конденсатора, если в нем накоплен заряд 6мкКл, а
разность потенциалов между пластинами равна 1 кВ.
1) 6 Дж 2) 12 мДж 3) 6 мДж 4) 3 мДж
№ 14 Как изменится модуль напряжённости электрического поля, созданного точечным зарядом, при увеличении расстояния от этого заряда до точки наблюдения в N- раз?
1) Увеличится в N раз. 2) Уменьшится в N раз
3) Увеличится в N^2 раз. 4) Уменьшится в N^2 раз.
№ 15 Плоский воздушный конденсатор заряжают до некоторой разности потенциалов и, не отключая от источника постоянного тока, увеличивают расстояние между его обкладками. Как при этом меняются заряд конденсатора, его электроёмкость и разность потенциалов между его обкладками? Для каждой величины определите соответствующий характер изменения:
1) увеличивается 2) уменьшается 3) не изменяется
Запишите в таблицу выбранные цифры для каждой физической величины. Цифры в ответе могут повторяться.

Заряд на обкладках конденсатора	Электроёмкость конденсатора	Разность потенциалов между обкладками конденсатора

Вариант 2

№ 1 Скорость тела меняется с течением времени согласно формуле $\upsilon = 8 – 2t$, где все величины выражены в СИ. Какое перемещение совершит тело за первые 4 секунды?
1) 32м 2) 8м 3) 0м 4) 16м
№ 2 В инерциальной системе отсчёта сила F сообщает телу массой m ускорение a. Как изменится ускорение тела, если массу тела и действующую на него силу уменьшить в
1) увеличится в 4 раза 2) не изменится

3) уменьшится в 8 раз 4) уменьшится в 4 раза
№ 3 Два шара движутся во взаимно перпендикулярных направлениях. Каким будет импульс системы шаров после абсолютно неупругого столкновения, если перед столкновением их импульсы были равны 6 кг*м/с
и 8 кг· м/ с

1) 14 кг*м/с
2) 2 кг*м/с
3) 10 кг*м/с
4) 5 кг*м/с
№ 4 Частицы вещества участвуют в непрерывном хаотическом движении. Это положение молекулярно-кинетической теории строения вещества относится
1) только к газам и твёрдым телам 2) только к твёрдым телам и жидкостям
3) только к газам и жидкостям 4) к газам, жидкостям и твёрдым телам
№ 5 В ходе изохорного процесса внутренняя энергия одного моля разреженного неона уменьшается. Как изменяется при этом температура неона, его давление и объём?
Для каждой величины определите соответствующий характер изменения:
1) увеличивается 2) уменьшается 3) не изменяется
Запишите в таблицу выбранные цифры для каждой физической величины. Цифры в ответе могут повторяться

Температура неона	Давление неона	Объем неона

№ 6 Давление неизменного количества идеального газа уменьшилось в 2 раза, абсолютная температура уменьшилась в 4 раза. Как изменился при этом объём газа?
1) увеличился в 2 раза 2) уменьшился в 2 раза
3) увеличился в 8 раз 4) уменьшился в 8 раз
№ 7 Внешние силы совершили над газом работу 300 Дж, при этом внутренняя энергия газа увеличилась на 500 Дж. В этом процессе газ
1) отдал 200 Дж теплоты 2) получил 200 Дж теплоты
3) отдал 800 Дж теплоты 4) получил 800 Дж теплоты
№ 8 Максимальный КПД тепловой машины с температурой нагревателя 227ºС и температурой холодильника 27ºС равен
1) 100% 2) 88% 3) 60% 4) 40%
№9. Парциальное давление водяного пара при относительной влажности
воздуха 60% равно 2 кПа. Следовательно, давление насыщенного водяного пара при этой температуре приблизительно равно
1) 1,2 кПа 2) 3,3 кПа 3) 120 кПа 4) 6 кПа
№ 10 Установите соответствие между явлением, происходящим на границе воздуха и вещества в другом агрегатном состоянии, и названием прибора для измерения влажности, в котором это явление лежит в основе измерения этой физической величины. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

ФИЗИЧЕСКОЕ ЯВЛЕНИЕ	НАЗВАНИЕ ПРИБОРА
А) Выпадение росы на металлическом корпусе при охлаждении корпуса	1) Психрометр 2) Конденсационный гигрометр
Б) Охлаждение жидкости при ее испарении	3) Барометр 4) Термометр

А	Б

№ 11 При увеличении в три раза расстояния между двумя точечными зарядами сила взаимодействия между ними …
1) уменьшилась в 9 раз. 3) уменьшилась в 3 раза.
2) увеличилась в 3 раза. 4) увеличилась в 9 раз.
№ 12 Возможно ли существование частицы без электрического заряда, а электрического заряда без частицы?
1) Частица без заряда существует, а заряд без частицы – нет.
2) Частица без заряда и заряд без частицы существуют.
3) Частица без заряда и заряд без частицы не существуют.
4) Частица без заряда не существует, а заряд без частицы существует
№ 13 Расстояние между пластинами плоского конденсатора уменьшили в 2 раза, при этом электроемкость…
1) не изменилась. 3) увеличилась в 2 раза.
2) уменьшилась в 2 раза. 4) уменьшилась в 4 раза.
№ 14 Напряжённость электрического поля измеряют с помощью пробного заряда q. Если величину пробного заряда уменьшить в n раз, то модуль напряжённости измеряемого поля
1) не изменится 2) увеличится в n раз
3) уменьшится в n раз 4) уменьшится в n^2 раз
№ 15 Плоский воздушный конденсатор заряжают до некоторой разности потенциалов и отключают от источника тока, после чего увеличивают расстояние между его обкладками. Как при этом меняются заряд конденсатора, его электроёмкость и энергия электрического поля? Для каждой величины определите соответствующий характер изменения:
1) увеличивается 2) уменьшается 3) не изменяется
Запишите в таблицу выбранные цифры для каждой физической величины. Цифры в ответе могут повторяться.

Заряд на обкладках конденсатора	Электроёмкость конденсатора	Энергия электрического поля конденсатора

Ответы и критерии оценивания.
Вариант 1

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Ответ	2	2	2	1	13	4	1	3	2	132	3	3	4	4	223

Вариант 2

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Ответ	4	2	3	4	223	2	2	4	2	31	1	1	3	1	321

Задания № 1-4; 6-9; 11-14 оцениваются в 1 балл.
Задания № 5; 10; 15 оцениваются в 2 балла, если даны все верные ответы; в 1 балл – если допущена одна ошибка в ответе.
Максимальный балл – 18

Оценка	**<<5>>**	**<<4>>**	**<<3>>**	**<<2>>**
Количество баллов	16-18	12-15	6-11	0-5

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

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

РАССМОТРЕНО И ПРИНЯТО

на заседании Совета
Многопрофильного колледжа ТГТУ
«*13*» *февраля* 20*26* г.
протокол №*2*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОУП.14 Введение в специальность (индивидуальный проект)
(шифр и наименование предмета в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Специальность: *08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения*

Составитель:

преподаватель		*Г.В. Зеленин*
должность	подпись	инициалы, фамилия

Директор Многопрофильного Колледжа ТГТУ

	Г.А. Соседов
подпись	инициалы, фамилия

Тамбов 2026

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Обучающийся на базовом уровне научится:

- понимать место профессии в социально-экономической сфере;
- выявлять общие характеристики профессии;
- понимать требования к уровню подготовки специалиста в соответствии с ФГОС СПО;
- понимать основы персонального менеджмента будущего специалиста.

Обучающийся на базовом уровне получит возможность научиться:

- планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
- использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации;
- использовать информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1 семестр

Раздел 1 Строительная отрасль России

Тема 1.1 Общие сведения.

Современное состояние автомобильной отрасли в РФ. Повышение качества дорожного строительства.

Тема 1.2 Строительный комплекс России

Строительные организации; заводы строительной индустрии. Карьеры по добыче минерального сырья. Проектные, научные, исследовательские институты и лаборатории. Система подготовки кадров для строительства и строительной индустрии (высшие учебные заведения, колледжи, техникумы, профессиональные училища).

Тема 1.3 Государственное управление строительным комплексом

Законы, постановления, распоряжения, приказы, указания, направленных на регулирование строительной деятельности

Тема 1.4 Строительные предприятия и их организационно-правовые формы

Предприятия, находящиеся в государственной, муниципальной, частной собственности общественных организаций, а также предприятия смешанной формы собственности.

Тема 1.5 Участники строительного процесса.

Рабочие, инженеры, техники. Работники эксплуатационных организаций.

Тема 1.6 Проектно-сметное дело.

Основные этапы и стадии проектирования в строительстве. Содержание и значение сметной документации.

Тема 1.7 Лицензирование строительной деятельности

Виды деятельности, подлежащие лицензированию. Кто выдает строительные лицензии. Порядок получения лицензии на строительные работы.

Тема 1.8 Система нормативных документов в строительстве

Виды нормативных документов и области их действия.

Тема 1.9 Контроль за ведением работ в строительстве

Цели и задачи строительного контроля.

Тема 1.10 Экологические проблемы строительства

Экологические проблемы строительства в городе и методы их решения.

2 семестр

Раздел 2. Общие сведения о автомобильных дорогах и транспортных сооружениях

Тема 2.1 Особенности и специфика строительства транспортных сооружений

Тема 2.2 История транспортного строительства. Актуальность строительства автомобильных дорог в России

Тема 2.3 Автомобильная дорога, аэродром - комплексные инженерные сооружения.

Тема 2.4 Стадии проектирования и предшествующие им виды геодезических работ при изысканиях инженерных сооружений.

Тема 2.5 Трасса автомобильной дороги.

Вершины углов, типы кривых, вписываемых в вершины углов для плавного перехода с предыдущего на последующее направления. Трассирование, работа звена трассирования

Тема 2.6 Материалы для строительства транспортных сооружений.

Материалы, отличающиеся по свойствам, назначению, способу производства и технологии их применения.

Тема 2.7 Общие требования к строительным материалам.

Документы, подтверждающие соответствие строительных материалов, изделий и конструкций требованиям безопасности настоящего Федерального закона.

Тема 2.8 Каменные материалы

Горные породы, применяемые как строительные материалы и как сырье для их производства, Виды каменных материалов.

Тема 2.9 Техника безопасности при выполнении строительно-монтажных работ.

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 семестр

№	Раздел/Тема	Количество часов
1	Строительная отрасль России	**16**
1.1	Общие сведения	2
1.2	Строительный комплекс России	2
1.3	Государственное управление строительным комплексом	1
1.4	Строительные предприятия и их организационно-правовые формы	1
1.5	Участники строительного процесса	2
1.6	Проектно-сметное дело	2
1.7	Лицензирование строительной деятельности	2
1.8	Система нормативных документов в строительстве	2
1.9	Контроль за ведением работ в строительстве	1
1.10	Экологические проблемы строительства	1
	Семестровая контрольная работа	1
	Всего	**17**

2 семестр

№	Раздел/Тема	Количество часов
2	Общие сведения о автомобильных дорогах и транспортных сооружениях	**20**
2.1	Особенности и специфика строительства транспортных сооружений	2
2.2	История транспортного строительства. Актуальность строительства автомобильных дорог в России	4
2.3	Автомобильная дорога, аэродром - комплексные инженерные сооружения	2
2.4	Стадии проектирования и предшествующие им виды геодезических работ при изысканиях инженерных сооружений.	2
2.5	Трасса автомобильной дороги.	2
2.6	Материалы для строительства транспортных сооружений.	2
2.7	Общие требования к строительным материалам.	2
2.8	Каменные материалы	2
2.9	Техника безопасности при выполнении строительно-монтажных работ.	2
	Дифференцированный зачет	2
	Всего	**22**

4. УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Лебедева, М. Б. Индивидуальные исследовательские проекты: технология организации деятельности. 10–11 классы : учебно-методическое пособие / М. Б. Лебедева, Е. А. Соколова. — Санкт-Петербург : КАРО, 2024. — 112 с. — ISBN 978-5-9925-1463-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/141680.html

2. Лыткина, Е. В. Введение в специальность : учебное пособие / Е. В. Лыткина. — Новосибирск : Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), ЭБС АСВ, 2021. — 73 с. — ISBN 978-5-7795-0935-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/129321.html

3. Зубков, А.Ф., Андрианов, К.А., Матвеева, И.В. Введение в специальность (web-формат) [Электронный ресурс. Мультимедиа]. Учебное пособие. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2019. - https://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2019/zubkov

4. Зубков, А.Ф., Андрианов, К.А., Матвеева, И.В. Механизация работ по строительству, эксплуатации и техническому прикрытию автомобильных дорог. Машины для строительства, ремонта, реконструкции и содержания автомобильных дорог (web-формат) [Электронный ресурс. Мультимедиа]. Учебное пособие. Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2020 - https://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2020/Zubkov

5. Андрианов, К.А., Зеленин, Г.В., Макаров, А.М. Автомобильные дороги и колонные пути (web-формат) [Электронный ресурс. Мультимедиа]. Учебное пособие. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2017. - https://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2017/andrianov

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Задания к семестровой контрольной работе

1. Шедевры архитектуры и скульптуры. Архитектурные стили**.**
2. Архитектура Древней Греции (Эллады).
3. Архитектурные памятники Крыма.
4. Архитектурные памятники и уникальные сооружения Тамбовщины.
5. Деревянное зодчество России.
6. Особенности строительства кремлей на Руси.
7. Башенные краны и другие машины, используемые в строительстве.
8. Инженерные системы: водоснабжение и канализация жилого здания.
9. Новый метод индустриального строительства.
10. Современные отделочные материалы и технологии отделочных работ.
11. Современная организация строительного производства.
12. Технология возведения зданий и сооружений: возведение кирпичного жилого здания.
13. Технология возведения одноэтажного каркасно-панельного здания из сборного железобетона методом монтажа.
14. Инженерно-геодезическое обеспечение строительства, современные тенденции развития.
15. Градостроительство, городское хозяйство и его инфраструктура.
16. Строительные конструкции зданий и сооружений: железобетонные и бетонные конструкции, требования к их безопасности.
17. Ограждающие конструкции зданий и сооружений. Перспективы развития.
18. Типы фундамента под дом в современном строительстве.
19. Строительство уникальных зданий и сооружений.
20. Современное энергоэффективное строительство жилых зданий.
21. Зарубежный опыт в технологии строительного процесса.
22. Особенности строительства в условиях с жарким климатом.
23. Зеленое строительство в России: перспективы развития.
24. Современное домостроение: экологически чистые дома.
25. Перспективность проекта «Умный дом».

Вопросы к дифференцированному зачету

1. Исторические этапы развития дорожного строительства
2. Классы и категории дорог. Классификация дорог по категориям
3. Инженерные сооружения. Виды инженерных сооружений на дорогах. Элементы мостового перехода, мостов и труб. Классификация мостовых сооружений и труб на автомобильных и городских дорогах
4. Методы общей оценки транспортно-эксплуатационного состояния дорог.
5. Проблемы экологии. Охрана природы при эксплуатации дорог.
6. Дорожные устройства по обеспечению безопасности движения.
7. Потребительские свойства как основные показатели состояния дороги. Основные факторы, влияющие на состояние дорог в процессе эксплуатации.
8. Выбор способа строительства подземных сетей в зависимости от их назначения и конструкции, глубины заложения, гидрогеологических условий, плотности застройки.
9. Основные виды инженерных сооружений для очистки и обеззараживания сточных вод.
10. Промышленные дороги. Лесовозные автомобильные дороги. Дороги по обслуживанию нефтяных и газовых месторождений, карьерные дороги

11. Исторический очерк развития строительства мостов
12. Исторический очерк развития строительства тоннелей
13. Исторический очерк развития строительства метрополитенов
14. Основные цели деятельности дорожных служб
15. История развития автомобильной промышленности
16. История развития железнодорожного транспорта
17. История развития морского и речного транспорта
18. Основные элементы автомобильной дороги. Земляное полотно. Дорожная одежда.

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

Таблица 7.4 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатель
Контрольная работа	учитывается процент правильно решенных заданий

Семестровая контрольная работа (КтР01).

Контрольная работа состоит из 5 заданий (задач).

Время на выполнение: 90 минут.

Итоговая оценка выставляется с использованием следующей шкалы.

Оценка	Правильно решенные задания (%)
«отлично»	81-100
«хорошо»	61-80
«удовлетворительно»	41-60
«неудовлетворительно»	0-40

Дифференцированный зачет (Зач01).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов.

Время на подготовку: 60 минут.

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, свободно справляется с дополнительными вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал рекомендуемой литературы, правильно обосновывает принятое решение.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответах на вопросы.

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.

Оценка «неудовлетворительно» 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»)

РАССМОТРЕНО И ПРИНЯТО

на заседании Совета
Многопрофильного колледжа ТГТУ
«*13*» *февраля* 20*26* г.
протокол №*2*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.01 Основы философии
(шифр и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Специальность:*08.02.12. Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения*

Квалификация: *техник*

Составитель:

преподаватель		И.А. Чапаксов
должность	подпись	инициалы, фамилия

Директор Многопрофильного колледжа

	Г.А. Соседов
подпись	инициалы, фамилия

Тамбов 2026

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

1.1. Освоение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (Таблица 1.1).

Таблица 1.1 – Формируемые компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

1.2. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- основные философские учения;
- главные философские термины и понятия;
- проблематику и предметное поле важнейших философских дисциплин.

уметь:

- ориентироваться в истории развития философского знания;
- вырабатывать свою точку зрения и аргументированно дискутировать по важнейшим проблемам философии;
- применять полученные в курсе изучения философии знания в практической, в том числе и профессиональной деятельности.

иметь практический опыт:

- Изучение философских текстов, включая выявление основных идей, аргументов и их логических связей.
- Применение философских учений для анализа современных социальных, этических и профессиональных вопросов.
- Подготовки к презентации, эссе или докладов по философским темам с учетом логической структуры и академических стандартов.

1.3. Дисциплина входит в состав общего социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 66 часов.

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

Виды работ	Форма обучения
	Очная
	8 семестр
Лекции, уроки	33
Практические занятия, семинары	22
Лабораторные занятия	
Курсовое проектирование	
Промежуточная аттестация, в т.ч. консультации	
Самостоятельная работа	**11**
Всего	**66**

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ		
Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся**	**Объем в часах**
1	**2**	**3**
Раздел 1 Введение в философию.	**Содержание** **Тема 1.1 Понятие «философия» и его значение.** 1. Происхождение слова «философия». Отличие философии от других видов мировоззрения. Сциентизм и антисциентизм в подходе к философии: соотношение философии и науки. Философия и искусство. Философия и религия. Философия – «ничья земля» (Б. Рассел). Функции философии: мировоззренческая, познавательная, ценностная, практическая и пр. Проблематика и специфика философии и её метода. Главные разделы философского знания. 2. Основной вопрос философии, его онтологическая и гносеологическая стороны. Выделение главных направлений в философии в соответствии с решением основного вопроса философии. Материализм и идеализм как главные направления философии, идеализм объективный и субъективный. Монизм, дуализм и плюрализм. Гностицизм, скептицизм и агностицизм.	**2**
Раздел 2 Историческое развитие философии.	**Содержание** **Тема 2.1 Восточная философия.** 1. Проблема происхождения философии. Роль мифологии и обыденного сознания в возникновении философии. «От мифа к логосу» как путь формирования философии. 2. Философия древней Индии. Деление общества на варны, обязанности каждой варны. Миф о Пуруше. Веды как памятник предфилософии. Пантеон ведических божеств. Космогонические мифы Ригведы. Учение о единстве мироздания. Рита – мировой закон. Учение Упанишад о тождестве Атмана и брахмана (субъективного и объективного духа). Учение о переселении душ, его влияние на индийскую культуру. Понятие дхармы, сансары и кармы. Этическое учение «Бхагават-гиты». Йогин как идеал личности и учение об отрешённом действии. Формирование тримурти. Астика и настика как противоположные течения индийской философии. 6 даршан: миманса, веданта, йога, санкхья, ньяя, вайшешика. Материализм школы чарвака-локаята. Буддизм как наиболее значительное из учений настики. Жизнь Будды. Учение о срединном пути и четырёх благородных истинах. Принцип ахимсы. Нирвана как цель стремлений буддистов. Основные направления в буддизме: хинаяна и махаяна. Нагарджуна – представитель буддистской мысли. 3. Культура Китая, её своеобразие.	**20**

1	2	3
	Представления китайцев о мире, их китаецентризм. Роль Неба как верховного божества. Небо как источник порядка и ритуала. Традиционализм и ритуалистичностькитайской культуры. Почтительность в культуре Китая. Представления о государстве как семье. Специфика религиозных воззрений в Китае. Представления о духах и культ предков. Развитие письменности в Китае. Мировоззренческое значение «Книги перемен». Учение об инь и ян и 5 стихиях. Лао-Цзы и учение даосизма. Чжуань-цзы. Дао как первоначало сущего и мировой закон. Дэ как овеществлённое Дао. Диалектическое учение о взаимопереходе противоположностей. Даосский идеал личности, его отношения с обществом и природой. Конфуций и его учение. «И-цзинь». Представления Конфуция о ритуале, человечности, государстве. Учение об «исправлении имён». Идеал благородного мужа в учении Конфуция. Педагогические идеи Конфуция. Полемика последователей Конфуция об этической природе человека: позиции Гао-цзы, Мэн-цзы, Сюнь-цзы. Моизм. Философия легизма. ХаньФэй-цзы. Отличие легизма от конфуцианства в трактовке сущности человека и методов управления государством.	
	Тема 2.2 Античная философия. (доклассический период). 1. Периоды в развитии философии античности. Демифологизация античного мировоззрения. Поиски вещественных субстанций как путь поиска первоначала (архе). Милетская школа философии (Фалес, Анаксагор, Анаксимандр). Диалектика Гераклита. Учение Пифагора: поиски количественных, числовых закономерностей. Элейская школа философии. Учение Парменида о бытии и невозможности небытия. Апории Зенона как путь выработки философских представлений о веществе, пространстве и времени. Демокрит и древние атомисты. Атомизм как попытка преодоления апорий Зенона. Сопоставление древнего и современного атомизма. Теория гомеомерий у Анаксагора. Философия Эмпедокла.	
	Тема 2.3. Античная философия (классический и эллинистическо-римский период). **1.** Сущность антропологического поворота в античной философии. Субъективный идеализм софистов. Протагор – человек как мера вещей. Философия Платона. Природа идей. Сопричастность идей и вещей. Понимание идеи как предела становления вещей и как порождающей модели класса вещей. Космология Платона. Социальная философия Платона, построение идеального государства. Философия Аристотеля. Критика теории идей. Материя и форма. Учение о 4-х видах причин. Учение Аристотеля о природе (физика). Учение об обществе и этические представления Аристотеля. **2.** Философия эпохи Эллинизма, её специфика и	

1	2	3
	отличие от классического этапа развития античной философии. Философская проблематика стоицизма, эпикуреизма, скептицизма и кинизма. Главные представители этих школ. Римская философия. Неоплатонизм.	
	Тема 2.4. Средневековая философия Основные черты средневековой философии, её отличие от античной философии. Теоцентризм, креационизм, эсхатологизм и фидеизм средневековой философии. Патристика и схоластика – основные этапы развития средневековой философии. Философия Аврелия Августина. Учение о земном и божественном градах. Основная проблематика схоластической философии. Проблема доказательств бытия Бога. Онтологическое доказательство Ансельма Кентерберийского и 5 физико-космологических доказательств Фомы Аквинского. Томизм как наиболее последовательное выражение западной средневековой философии. Жизненный путь и философия Пьера Абеляра. Спор номиналистов и реалистов в средневековой философии. «Бритва Оккама» и роль этого принципа в изживании средневекового мировоззрения.	
	Тема 2.5. Философия эпохи Возрождения. **1.** Основные черты философии эпохи Возрождения, её переходный характер. Основные направления философии эпохи Возрождения и их представители: Данте Алигьери, Ф. Петрарка, Н. Кузанский (учение о совпадении противоположностей), Л да Винчи, Н. Коперник (гелиоцентрическая система мира), Д. Бруно (учение о бесконечности вселенной и множестве миров), Г. Галилей. Сущность ренессансного гуманизма. Понимание человека как мастера и художника. Эстетическое – доминирующий аспект философии Возрождения. Антропоцентризм как основная черта философии Возрождения. Борьба со схоластикой. Изменение картины мира в эпоху Возрождения, роль натурфилософии и естествознания в этом процессе. Социальная философия Возрождения: Н. Макиавелли. Утопизм Т. Мора и Т. Кампанеллы. Скептицизм М. Монтеня.	
	Тема 2.6. Философия XVII века. **1.** Эмпиризм и рационализм Нового времени. Механицизм как господствующая парадигма познания мира. Философия Ф. Бэкона: критика схоластики, развитие экспериментального метода и метода индукции. Эмпиризм Бэкона. Материалистические воззрения Т. Гоббса. Эмпиризм и сенсуализм Локка, учение о душе как «чистой доске». **2.** Философия Р. Декарта: интеллектуальная интуиция, дедуктивный метод, поиск рационального порядка, концепция врождённых идей, дуализм. Механистические концепции Р. Декарта и его вклад в	

1	2	3
	развитие науки. Пантеистические воззрения Б. Спинозы. Рационализм в философии Г.-В.Лейбница: принципы тождества, предустановленной гармонии, идеальности монад, непрерывности. Теодицея и учение нашем мире как лучшем из возможных.	
	Тема 2.7. Философия XVIII века. 1. Основные идеи философии XVIII века, преемственность и новизна в сравнении с философией прошлого века. Эмпиризм и рационализм в философии XVIII века. 2. И. Ньютон: создание теоретической механики. Субъективный идеализм Д. Беркли, агностицизм и скептицизм Д. Юма. Философия европейского Просвещения. Характерные черты философии эпохи Просвещения. Французское Просвещение 18 века. Д. Дидро, Ж. Д' Аламбер, П. Гольбах, Ж. Ламетри, К. Гельвеций, Ф. Вольтер, Ж. Ж. Руссо и пр. Дидактические единицы: Субъективный идеализм Д. Беркли, Агностицизм и субъективный идеализм Д. Юма, Философия французского Просвещения 18 века	
	Тема 2.8. Немецкая классическая философия. 1. Основные достижения немецкой классической философии. Философия И. Канта: принцип трансцендентального идеализма. Теория познания, агностицизма. Элементы материализма в философии Канта. Антиномии и их разрешение. Этика Канта: формулировка категорического императива. Философия Г.В.Ф. Гегеля: абсолютный объективный идеализм, природа идей. Взаимоотношения духа и природы. Достоинства и недостатки гегелевского идеализма и гегелевской диалектики. Противоречие между идеалистической системой и диалектическим методом. Материалистическое понимание природы и философская антропология Л. Фейербаха. Дидактические единицы: Агностицизм и субъективный идеализм Иммануила Канта, Объективный идеализм и диалектика Г. Ф. В. Гегеля, Антропологический материализм Людвига Фейербаха.	
	Тема 2.9. Современная западная философия. Основные черты современной западной философии. Философия жизни (А. Шопенгауэр, Ф. Ницше). Экзистенциализм (С. Кьеркегор, М. Хайдеггер, Ж.П. Сартр, А. Камю). Позитивизм и его развитие (О. Конт, К. Поппер, Т. Кун). Прагматизм и психоанализ.	

1	2	3
	Тема 2.10. Русская философия Русская философия: генезис и особенности развития. Характерные черты русской философии. Философская мысль средневековой Руси. М.В. Ломоносов и его философские взгляды. Философия русского Просвещения. Философия А.Н. Радищева и декабристов. Западники и славянофилы (И.В. Киреевский, Л.С. Хомяков). Концепция культурно- исторических типов Н.Я. Данилевского. Философия революционного демократизма: А.И. Герцен, Н.Г. Чернышевский, Н.А. Добролюбов, В.Г. Белинский. Философские взгляды либеральных и революционных народников. Религиозно – этические искания Ф.М. Достоевского и Л. Н. Толстого. Философия Н.А. Бердяева: темы свободы, творчества, ничто и Бога. Философия в СССР и современной России.	
	В том числе, практических занятий, лабораторных работ	**8**
	ПР01. **Античная философия (доклассический период).**	2
	ПР02. **Философия эпохи Возрождения.**	2
	ПР03. **Немецкая классическая философия.**	2
	ПР04. **Русская философия.**	2
Раздел 3. Проблематика основных отраслей философского знания	**Тема 3.1. Онтология и диалектика.** 1. Предмет и проблематика онтологии. Понятие бытия. Материализм и идеализм о бытии. Дуалистические и плюралистические концепции бытия. Специфика понимания бытия в различных направлениях философии. Бытие объективное и субъективное. Понятие материи. Материя как субстанция и как субстрат всего существующего. Движение как неотъемлемый атрибут материи, основные виды движения. Основные свойства материи. Структурированность материи. Применение системного подхода относительно материи. Пространство и время как атрибуты существования материи. Обзор основных теорий пространства и времени. Время физическое, психическое, биологическое и социальное. 2. Диалектика и метафизика как способы рассмотрения мира. Диалектика как методология, теория и метод познания. Концепция развития в диалектической философии. Основные категории диалектики: качество, количество, мера, скачок и др. Законы диалектики. Диалектический характер природы, общества и мышления. Влияние диалектики на современную философию и науку.	**32**
	Тема 3.2. Гносеология и философская антропология. 1. Понятие и необходимость теории познания (гносеологии) как составной части философии. Формирование основных проблем гносеологии. Различные решения и альтернативные гносеологические концепции. Агностицизм. Субъект и объект познания. Чувственное познание и его формы. Рациональное познание: понятие, суждение, умозаключение. Единство чувственного и рационального познания. Творчество. Память и	

1	2	3
	воображение. Сознательное, бессознательное, надсознательное. Понятие истины (объективная, абсолютная и относительная истина). Место и роль практики в процессе познания, проблема критерия качества знаний. Творческий личностный характер познавательной деятельности человека. Учение о сознании в историко-философской мысли. Происхождение сознания и его сущность. Сознание как высшая форма психического отражения и объективная реальность. Идеальность сознания и его структура. Общественная природа сознания. 2. Философская антропология как научная дисциплина и её предмет. Философия о природе человека. Проблема человека в истории философской мысли. Биосоциальная сущность человека. Проблемы антропосоциогенеза. Представление о сущности человека в истории философской мысли. Человек как личность. Сущность характеристик личности. Личность и индивид. Деятельность как способ существования человека. Сущность и специфические характеристики деятельности человека. Структура, виды, формы и уровни деятельности. Свобода как философская категория. Проблема свободы человека.	
	Тема 3.3. Философия общества, истории и культуры. 1. Предмет философии общества. Основные типы общества и их структура. Социальные институты и их роль. Проблемы социального прогресса и регресса. Взаимосвязь индивида и общества. 2. Предмет философии истории. Законы исторического процесса. Концепции исторического развития: линейные, циклические, спиралевидные. Роль личности в истории. Исторический детерминизм и случайность. 3. Понятие культуры и её философское осмысление. Взаимосвязь культуры и общества. Культурные ценности и нормы. Проблема духовного развития человека и общества. Современные подходы к пониманию культуры.	
	Тема 3.4. Аксиология, этика и эстетика. 1. Предмет и задачи аксиологии. Понятие ценности: материальные, духовные, моральные, социальные. Проблема оценки и выбора ценностей. Ценности личности и общества. 2. Этика: предмет, задачи и основные концепции. Понятие добра, зла, справедливости и обязанностей. Проблема морали и нравственности. Эстетика: предмет и функции. Красота, художественный образ, художественное творчество. Взаимосвязь этики и эстетики в жизни человека и общества.	

1	2	3
	Тема 3.5. Философский взгляд на глобальные проблемы современности. 1. Современные мировые проблемы: экологические, социальные, политические. Глобализация и её философские последствия. Ответственность человека за будущее общества. Роль философии в решении глобальных проблем.	
	В том числе, практических занятий, лабораторных работ	**14**
	ПР05. Гносеология – философское учение о познании.	2
	ПР06. Философия истории.	2
	ПР07. Философская проблематика этики и эстетики.	2
	ПР08. Философия и глобальные проблемы современности.	2
	ПР09. Философия общества, истории и культуры	2
	ПР10. Аксиология, этика и эстетика	2
	ПР11. Философский взгляд на глобальные проблемы современности.	2
Самостоятельная работа СР01 Написание реферата СР02 Домашняя контрольная работа СР03 Подготовка презентации СР04 Написание эссе СР05 Написание доклада		**11**
Дифференцированный зачет		**1**
Всего:		**66**

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

4.1. Основная литература

1. Ивин, А. А. Основы философии : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Ивин, И. П. Никитина. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 478 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02437-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/561107.

2. Светлов, В. А. Основы философии : учебник для среднего профессионального образования / В. А. Светлов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 265 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16867-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/564793.

4.2. Дополнительная литература

1. Гуревич, П. С. Философия : учебник для среднего профессионального образования / П. С. Гуревич. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 457 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10200-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/565777 .

2. Иоселиани, А. Д. Основы философии : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Д. Иоселиани. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 480 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18997-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/564424 .

3. Кочеров, С. Н. Основы философии : учебник для среднего профессионального образования / С. Н. Кочеров, Л. П. Яковлева. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 244 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16677-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/562245 .

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.

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.

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 информации 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 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.

Методические указания по подготовке реферата.

Реферат представляет письменный материал по определённой теме, в котором собрана информация из одного или нескольких источников. В нем в обобщенном виде представляется материал на определенную тему, включающий обзор соответствующих литературных и других источников. Рефераты могут являться изложением содержания какой-либо научной работы, статьи и т.п.

Реферат, как вид самостоятельной работы в учебном процессе, способствует формированию навыков исследовательской работы, расширяет познавательные интересы, учит критически мыслить. При написании реферата по заданной теме студент составляет

план, подбирает основные источники. В процессе работы с источниками систематизирует полученные сведения, делает выводы и обобщения.

Тематика рефератов обычно определяется преподавателем, но в определении темы инициативу может проявить и студент. Прежде чем выбрать тему реферата, автору необходимо выявить свой интерес, определить, над какой проблемой он хотел бы поработать, более глубоко ее изучить.

Структура реферата:

– титульный лист;

– содержание (в нем последовательно излагаются названия пунктов реферата, указываются страницы, с которых начинается каждый пункт);

– введение (формулирует суть исследуемой проблемы, обосновывается выбор темы, определяются ее значимость и актуальность, указываются цель и задачи реферата, дается характеристика используемой литературы);

– основная часть (каждый раздел ее, доказательно раскрывая отдельную проблему или одну из ее сторон, логически является продолжением предыдущего; в основной части могут быть представлены таблицы, графики, схемы);

– заключение (подводятся итоги или дается обобщенный вывод по теме реферата, предлагаются рекомендации);

– список использованных источников.

Объем реферата может колебаться в пределах 15-20 печатных страниц; все приложения к работе не входят в ее объем. Доклад должен быть выполнен грамотно, с соблюдением культуры изложения. Обязательно должны иметься ссылки на используемую литературу.

Критериями оценки доклада являются актуальность темы исследования, соответствие содержания теме, глубина проработки материала; правильность и полнота использования источников, соответствие оформления доклада стандартам. По усмотрению преподавателя доклады могут быть представлены на практических занятиях, научно-практических конференциях, а также использоваться как зачетные работы по пройденным темам.

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 специальные помещения, оснащенные необходимым оборудованием, техническими средствами обучения и материалами.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. *392000,* *Российская Федерация,* *Тамбовская область,* *городской округ* *город Тамбов,* *Бульвар Энтузиастов* *д. 1, корпус Щ* *этаж 2 помещение: 7* *общая площадь: 47,10 м2* *(ауд. 211)*	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: *Экран, проектор, ноутбук*	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643

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	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
	доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701

7. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения 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	Античная философия (доклассический период).	Контрольная работа
ПР02	Философия эпохи Возрождения.	Ответы на вопросы.
ПР03	Немецкая классическая философия.	Тест.
ПР04	Русская философия.	Эссе.
ПР05	Гносеология – философское учение о познании.	Доклад.
ПР06	Философия истории.	Семинар.
ПР07	Философская проблематика этики и эстетики.	Сочинения.
ПР08	Философия и глобальные проблемы современности.	Презентация.
ПР09	Философия общества, истории и культуры	Кроссворд
ПР10	Аксиология, этика и эстетика	Доклад
ПР11	Философский взгляд на проблемы современного общества	Эссе
СР01	Написание реферата	Реферат
СР02	Домашняя контрольная работа	Контрольная работа
СР03	Подготовка презентации	Презентация
СР04	Написание эссе	Эссе
СР05	Написание доклада	Доклад

7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Семестр
Зач01	Дифференцированный зачет	8

7.3. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине.

Таблица 7.3 – Результаты обучения и контрольные мероприятия

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
1. Знать основные категории и понятия философии;	ПР01, ПР02, ПР03, ПР04, Зач01
2. Знать роль философии в жизни человека и общества;	ПР06, ПР07, ПР08, ПР10,

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
3. Знать основы философского учения о бытии;	ПР01, ПР02, Зач01
4. Знать сущность процесса познания; основы научной, философской и религиозной картин мира;	ПР01, ПР02, ПР05, ПР09, Зач01
5. Знать об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.	ПР06. ПР08, ПР10, Зач01
6. Уметь ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста	ПР04, ПР07, ПР08, ПР09, СР01, Зач01

ПР01. Контрольная работа

1. Какие стадии развития человеческой мысли предшествовали возникновению философии в античности?
2. Основные черты философии раннего периода?
3. Остались ли черты предфилософии и мифологии в философских учениях досократиков?
4. Ионийская и италийская школы: основные представители, в чем заключается отличие философских подходов?
5. Проблема первоначала (архе) в учениях представителей Милетской школы.
6. Учение Пифагора о числовой структуре космоса. Связь пифагореизма с орфизмом.
7. Учение о противоположностях и тайной гармонии (Логосе) Гераклита.
8. Принцип тождества бытия и мышления в учении Парменида. Апории Зенона Элейского. Понятия панлогизма и онтологизма.
9. Учение о 4 элементах и космической цикличности у Эмпедокла.
10. Учение о гомеомериях в философии Анаксагора.
11. Атомизм Демокрита. Проблема свободы, отношение к смерти, этические взгляды. Учение об истечениях.
12. Отделение культуры от природы в философии софистов. «Ничто» как первопринцип и этические взгляды софистов.

ПР02 Задания к опросу.

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.

Задание: По рекомендованной литературе изучить вопросы:

1. Условия и особенности развития философских учений в период Ренессанса.
2. Проблема «вера и разум» в эпоху Возрождения.
3. Понимание Бога в философских учениях Возрождения (пантеизм).
4. Формирование принципов антропоцентризма и гуманизма в эпоху Возрождения.
5. Социально-философские идеи мыслителей Возрождения.

ПР03 Тест

Немецкая классическая философия.

1. В философском творчестве И. Канта выделяются периоды:
*а) докритический и критический;
б) материалистический и диалектический;
в) логический и онтологический;
г) рациональный и иррациональный;
д) метафизический и диалектический.

2. Философский трактат «Критика чистого разума» был написан:
а) Гегелем;
б) Декартом;
*в) Кантом;
г) Ницше;
д) Бэконом.

3. Трансцендентное по Канту – это:
а) познанное опытным путем;
б) познанное эмпирически и рационально;
в) познанное с помощью теоретического разума;
г) познанное с помощью практического разума;
*д) абсолютно непознаваемое.

4. По мнению Канта, «вещь в себе» – это:
а) Бог;
б) реальное существование потенциального мира;
*в) мир существующий, который нам совершенно недоступен и никогда не может сделаться объектом нашего познания;
г) то же, что феноменальное субъективное бытие;
д) совокупность трансцендентных субъектов, то же, что Платон называл «миром идей».

5. Помимо явлений Кант выделяет:
*а) мир вещей в себе;
б) мир сознания в себе;
в) мир чувств в себе;
г) мир идей в себе;
д) бога в себе.

6. По Канту, предмет и явление в мире, данные в восприятии, для познающего субъекта есть:
а) вещь в себе;
*б) феномен;
в) ноумен;
г) иллюзия;
д) интуитивное схватывание.

7. Априорные формы чувственного созерцания, по Канту:
*а) пространство и время;
б) пространство и мышление;
в) бытие и время;
г) ощущение и представление;
д) бытие и сознание.

8. По теории Канта, время и пространство:
а) являются вечными реальными атрибутами субстанции;
*б) не существуют реально, но необходимо предшествуют чувственному опыту;
в) возникают ситуационно, по мере совершенствования познания мира;
г) являются неотъемлемыми свойствами единичных вещей;
д) первичны по отношению к материи.

9. Кант обосновывает нравственный закон, согласно которому человек является «целью в себе», поскольку:
а) связь между чувственным стимулом и поведением имеет характер прямой необходимости;
*б) человек — это существо, способное к абсолютно свободной автономной мотивации поведения;
в) человек должен согласовывать свою автономную мотивацию с мотивацией других людей, рассматривая их как средство достижения своих целей;
г) человек должен согласовывать свою автономную мотивацию с мотивацией других людей, рассматривая их как цель в самих себе;
д) человек создан по образу и подобию божьему.

10. Формулировка категорического императива Канта гласит: «Поступай так, чтобы максима твоего поведения на основе твоей воли могла стать...»:
а) привычной формой твоего поведения;
б) принципом инстинкта самосохранения;

*в) общим законом;
г) примером для подражания других;
д) юридическим законом.

11. По мнению Канта, категорический императив – это:
а) выведенный им закон соотношения масс планет;
б) критикуемый им христианский догмат;
в) занимаемая им гражданская позиция;
г) доказательство несостоятельности любых нравственных предписаний;
*д) непреложное нравственное требование, моральный закон.

12. По Канту, нравственная ценность поступка тем выше, чем более он:
*а) соответствует действующему закону;
б) доставляет личное удовлетворение;
в) подчинен абстрактному чувству долга;
г) подчинен воле бога;
д) связан с гуманными или дружескими чувствами.

13. В своей теории эстетического суждения Кант впервые охарактеризовал эстетически приятное, с точки зрения:
а) потребности;
б) творческой способности;
в) практики;
*г) незаинтересованности;
д) удовольствия.

14. Философия Гегеля — это:

а) реализм;
*б) абсолютный объективный идеализм;
в) материализм;
г) эмпиризм;
д) трансцендентальный идеализм.

15. Диалектика в философской системе Гегеля:
*а) идеалистическая;
б) экзистенциальная;
в) материалистическая;
г) негативная;
д) метафорическая.

ПР04. Темы для эссе

1. «Человек немыслим вне общества». Л. Толстой
2. «Человек имеет значение для общества лишь постольку, поскольку он служит ему». А. Франс
3. «Только тот постигает истину, кто внимательно изучает природу, людей и самого себя». Н.Н. Пирогов
4. «История сама по себе не может ни принудить человека, ни вовлечь его в грязное дело». П. Сартр
5. «История – это правда, которая становится ложью. Миф – это ложь, которая становится правдой». Ж. Кокто
6. «Мир, в котором зло одерживало бы верх над добром, не существовал бы или исчез бы». Э. Ренан
7. «Видеть и чувствовать – это быть, размышлять – это жить». У. Шекспир
8. «Наши взгляды, как наши часы: все они показывают разное время, но каждый верит только своим». А. Поп
9. «Всемирная история есть сумма всего того, чего можно было избежать». Б. Рассел
10. «Жизнь имеет в точности ту ценность, которой мы хотим ее наделить». И. Бердяев
11. «Общество не обязательно соответствует политическим границам». С. Тернер
12. «Нам следовало бы стремиться познавать факты, а не мнения, и напротив, находить место этим фактам в системе наших мнений». Г. Лихтенберг
13. «Познание и жизнь неотделимы». Л. Фейхтвангер
14. «Полнота познания всегда означает некоторое непонимание глубины нашего неведения». Р. Милликен

ПР05 Темы для доклада

Гносеология
1. Гносеология в структуре философского знания.
2. Познание как процесс.
3. Гносеология и современная когнитивная наука.
4. Сознание: понятие, структура, уровни сознания.
5. Основные законы мышления.

ПР06. Темы для семинара

1. Цикличность и линейность в концепциях философии истории
2. Роль личности в историческом процессе: философские взгляды

3. Идея прогресса в философии истории: от античности к современности
4. Влияние религиозных представлений на развитие философии истории
5. Концепция "конца истории" в работах современных философов
6. Философия истории Гегеля: диалектика и исторический процесс
7. Осмысление революций в философских интерпретациях истории
8. Взаимодействие культуры и истории в философских теориях
9. Фатализм и свобода воли в философии исторического развития
10. Роль кризисов и войн в становлении философских идей об истории

ПР07. Темы для сочинения.

Философская проблематика этики и эстетики.

1. Этика – искусство жить.
2. Эстетика – наука о чувственном познании.
3. Этика добра и зла.
4. Природа морали.

ПР08. Темы для презентации.

Философия и глобальные проблемы современности.

1. Проблема предотвращения мировой ядерной катастрофы.
2. Проблема войны и мира.
3. Проблема преодоления отсталости развивающихся стран.
4. Создание оптимальных условий для социального прогресса всех народов.
5. Сырьевая проблема.
6. Продовольственная проблема.
7. Энергетическая проблема.
8. Предотвращение загрязнения окружающей среды.
9. Предотвращение исчезновения различных животных и растений.

ПР09. Кроссворд.

По горизонтали

3. форма мышления, в которой что-либо утверждается или отрицается о предмете, его свойствах или отношениях между предметами.

4. Древнегреческий философ, основоположник диалектики, один из крупнейших представителей ионийской школы философии.

9. Система религиозных верований, основанная на представлении о едином боге

11. Состояние психической жизни организма, выражающееся в субъективном переживании событий внешнего мира и тела организма

15. Отделение общественной жизни от церкви

19. Происходит от греч. - искусство спорить, вести рассуждение

21. Добродетель, с помощью которой постигается любая реальность по Аристотелю

23. Философское понятие, обозначающее существующий независимо от сознания объективный мир, материю

По вертикали

1. Совокупность знаний, результатов творческой деятельности, убеждений, верований, моральных ценностей, традиций, поведенческих привычек

2. Наука о всеобщих закономерностях

4. Утверждение достоинства и свободы человеческой личности, вера в безграничные творческие способности человека

5. Относительно устойчивая целостная система интеллектуальных, морально-волевых и социально-культурных качеств человека, выраженных в индивидуальных особенностях его сознания и деятельности.

6. Совокупность процессов, процедур и методов приобретения знаний о явлениях и закономерностях объективного мира.

7. Искусство или учение

8. Богословие, совокупность религиозных доктрин о сущности и действии Бога, построенная в формах идеалистического умозрения на основе текстов, принимаемых как божественное откровение.

10. Философские концепции, построенные на основе интерпретации понятия символа

12. Раздел богословия

13. Совокупность взглядов, оценок, принципов и образных представлений.

14. Имеющая мировое значение эпоха в истории культуры Европы, пришедшая на смену Средним векам и предшествующая Просвещению и Новому времени.

15. Эпоха, в которой ценности связывали с божественной сущностью

16. Автор первого греческого научного сочинения, написанного прозой («о природе», 547 до н. э.).

17. Учение, объединяющее Бога и мир.

18. Направление в средневековой философии

20. Одна из наиболее общих категорий эстетики, искусствознания и художественной практики. Обычно под … понимается выражение действительности сквозь призму художественных образов

22. Существование, по Аквинскому

ПР10. Темы для доклада

1. Роль аксиологии в определении ценностей современного общества
2. Этические дилеммы в эпоху технологического прогресса
3. Эстетика как отражение культурных традиций и изменений
4. Взаимосвязь аксиологии, этики и эстетики в философии Канта

ПР11. Темы для эссе

1. Этика технологий: как искусственный интеллект меняет понятие человеческой ответственности.
2. Свобода и контроль: философские аспекты слежки и приватности в цифровую эпоху.
3. Потребительство и экзистенциальный кризис: влияние материализма на смысл жизни.
4. Равенство и справедливость: философские размышления о социальных неравенствах.
5. Глобализация и идентичность: утрата культурного наследия в современном мире.
6. Экологический кризис: философские основания ответственности человечества перед природой.
7. Виртуальная реальность: влияние цифровых миров на восприятие реальности.
8. Работа и смысл: философский взгляд на автоматизацию и утрату человеческого труда.
9. Конфликт поколений: этические и философские аспекты взаимодействия традиций и инноваций.

10. Счастье в эпоху социальных сетей: рефлексия над подлинностью человеческих эмоций.

СР01. Темы рефератов

1. Предмет философии.
2. Типы мировоззрения.
3. Функции философии. Структура философского знания.
4. Основной вопрос философии. Исторические типы философствования и их социально – историческая обусловленность.
5. Роль философии в жизни общества и человека. Философия и экономика.
6. Для чего нужно изучать философию.
7. Как я понимаю философию.
8. Миф как тип мировоззрения.
9. Структура и функции философии.
10. Философия и религия.

Философия древнего мира и средневековья

1.Возникновение философии.
2. Основные направления философии и этапы ее исторического развития.
3. Философия милетской школы.
4. Философия Гераклита.
5. Философия пифагореизма.
6. Философские взгляды элеатов.
7. Философия Демокрита.
8. Философские взгляды Сократа.
9. Учение Платона о познании.
10. Учение Платона об идеальном государстве.
11. Учение Аристотеля о бытии и познании.
12. Социально-философские взгляды Аристотеля.
14. Философия кинизма.
15. Философия стоицизма.
16.Философия античного скептицизма.
17. Философские взгляды Эпикура.
18. Этика Эпиктета.
19. Этика Сенеки.
20. Философия неоплатонизма.
21. Философия Даосизма.
22. Этика Конфуция.
23. Христианская философия Средневековья, ее особенности и основные принципы.

Философия эпохи Возрождения. Западноевропейская философия Нового времени

1. Данте – философ, писатель и гуманист.
2. Франческо Петрарка и его место в Итальянском Возрождении.
3. Произведение Николо Макиавелли «Государь» и его значение.
4. Джордано Бруно и его философские воззрения.
5. Проблемы гуманизма и человеческой индивидуальности в философии эпохи Возрождения.
6. Натурфилософия в эпоху Возрождения.
7. Утопии Т.Мора и Т.Кампанеллы.
8. Представление о совершенном человеке в эпоху Возрождения.
9. Т. Гоббс о государстве.
10. Теория познания Д. Локка.

Классическая немецкая философия (XVIII – XIX вв.)

1. Структура главного произведения Гегеля «Наука логики».

2. Философия как «знание знания» в «наукоучении Фихте».
3. Критический период в творчестве Канта.
4. Идеалистическая диалектика Гегеля и материалистическая диалектика Маркса.
5. Человек как предмет философии Фейербаха.
6. Основоположения как первоначала философии Фихте.
7. Роль искусства в обосновании принципов в философии Шеллинга.

Западноевропейская философия (XIX-XX вв.)

1. Тотальность страдания и возможности выхода из него в философии А. Шопенгауэра.
2. Концепция гуманизма в философии Ф. Ницше.
3. Философско-экономические взгляды К. Маркса и Ф. Энгельса.
4. Влияние позитивизма на научные и философские взгляды второй половины XIX – первой половины XX в.
5. Философские концепции развития научного знания второй половины XX века.
6. Прагматизм как философия «американского образа жизни».
7. Феноменология как теория и метод познания.
8. Понятие «жизненного мира» в феноменологии Э. Гуссерля.
9. Философские взгляды Ж.П. Сартра.
10. Философские воззрения А. Камю.
11. Теория и методы психоанализа: от З. Фрейда к К. Юнгу.
12. Э. Фромм о человеческой деструктивности.
13. Герменевтика и проблема понимания.
14. Роль структурализма в развитии философии XX века.
15. Основные принципы постструктурализма.
16. Основные идеи постмодернизма и их влияние на современную западную культуру.

Русская философия (X-XIX вв.)

1. Возникновение русской философии.
2. Проблема возникновения русской философии: три подхода.
3. Философские взгляды Максима Грека.
4. Философские идеи Юрия Крижанича
5. Нестяжатели и иосифляне: социально-политические философские взгляды
6. М.В.Ломоносов – философ и ученый-энциклопедист
7. Философия русского Просвещения XVIII века
8. Философские взгляды А.Н.Радищева.
9. Русская философия в XIX столетии: этапы развития
10. Философские идеи П.Я. Чаадаева.
11. Философия славянофилов.
12. Философские воззрения А.И.Герцена
13. Материализм Д.Писарева
14. Теория разумного эгоизма Н.Г.Чернышевского
15. Философия всеединства В.С. Соловьева.
16. Как я понимаю идею Л.Н.Толстого «непротивления злу насилием»
17. Этика Ф.М.Достоевского
18. Философские взгляды П.Л.Лаврова
19. Г.В.Плеханов и его вклад в развитие социальной философии
20. Русские философы XIX века о социально-экономической сфере.

СР02. Контрольная работа.

1. Основные виды бытия. Бытие, субстанция, материя.
2. Идея развития в ее историческом изменении. Категории, принципы и законы развития.

Задание: По рекомендованной литературе изучить вопросы:

1. Идеализм и материализм как основные онтологические направления.
2. Понимание субстанции в истории философии
3. Понимание материи в истории философии.
4. Сущность, законы и принципы развития в истории философии.

СР03. Темы для презентации.

1. Иммануил Кант
2. Бенедикт Спиноза
3. Рене Декарт
4. Лао-цзы
5. Конфуций
5. Зенон Китийский
6. Диоген Синопский
7. Сократ
8. Платон
9. Аристотель

СР04. Темы для эссе

1. Как философия объясняет утрату идентичности в современном искусстве из-за глобализации
2. Роль философии в понимании свободы личности через авангардное искусство
3. Экологическая забота в идеях концептуального искусства XXI века
4. Философия о технологиях и цифровом искусстве
5. Как философия связывает прошлое и настоящее в неоавангарде

СР05. Темы для доклада

1. Эволюция философских идей в современном искусстве через века
2. Свобода и ответственность художника: от классики к авангарду
3. Природа и экология в искусстве: философский взгляд на изменения
4. Технологии как зеркало философских споров в искусстве XXI века
5. Преемственность культурных традиций в неоавангарде и их смысл

Зач01. Теоретические вопросы к зачету

1. Философия понятие, проблемы, мировоззрение.
2. Философия Древней Индии, веды, буддизм.
3. Философия Древнего Китая, конфуцианство.
4. Античность: милетская школа, Демокрит.
5. Античность: философия Сократа.
6. Античность: философия Платона.
7. Античность: философия Аристотеля.
8. Средневековье: патристика, Августин.
9. Средневековье: схоластика, Аквинский.
10. Философия эпохи Возрождения.
11. Философия Нового времени. Эмпиризм, Бекон.

12. Рационализм, Декарт.
13. Философия Просвещения.
14. Немецкая классическая философия. Философия Канта.
15. Философия Гегеля.
16. Философия марксизма.
17. Русская философия. Западники и славянофилы.
18. Русское почвенничество и консерватизм.
19. Философия В.С. Соловьева.
20. Русский космизм, Циолковский.
21. Философия Н.А. Бердяева.
22. Неопозитивизм, постпозитивизм, постмодернизм.
23. Экзистенциализм.
24. Философия человека.

7.4. Критерии и шкалы оценивания

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

Таблица 7.4 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатель
Практическое задание	Задание выполнено правильно и в полном объеме; учитывается процент правильных ответов на дополнительные вопросы
Контрольная работа	Учитывается процент правильно решенных заданий
Тест	Учитывается процент правильно решенных тестовых заданий
Опрос	Получен полный и правильный ответ; продемонстрировано владение материалом; учитывается процент правильных ответов на дополнительные вопросы
Доклад	Тема доклада раскрыта, сформулированы выводы; соблюдены требования к объему и оформлению доклада (презентации к докладу);
Реферат	Тема полностью раскрыта; использованы рекомендуемые источники; соблюдены требования к объему и оформлению
Эссе	Содержание работы полностью соответствует теме; глубоко и аргументировано раскрывается тема, что свидетельствует об отличном знании проблемы и дополнительных материалов, необходимых для ее освещения, умение делать выводы и обобщения; стройное по композиции, логическое и последовательное изложение мыслей; четко сформулирована проблема эссе, связно и полно доказывается выдвинутый тезис; написано правильным литературным языком и стилистически соответствует содержанию; фактические ошибки отсутствуют; достигнуто смысловое единство текста, дополнительно использующегося материала; заключение содержит выводы, логично вытекающие из содержания основной части
Презентация	Оправданность использование графических и анимационных элементов; оценка стиля оформления; соблюдение принципов оформления; оценка содержания информации.
Сочинение	Указаны не менее двух значимых событий (явлений, процессов), относящихся к данному периоду истории; назвать две исторические личности, деятельность которых связана с

Наименование, обозначение	Показатель
	Указанными событиями (явлениями, процессами; указаны не менее двух причинно-следственных связей, характеризующих причины возникновения событий (явлений, процессов), происходивших в данный период; использованы исторические факты и (или) мнения историков, оценить влияние событий (явлений, процессов) данного периода на дальнейшую историю России.
Кроссворд	Правильно составлен как по вертикали, так и по горизонтали.
Семинар	Участие в обсуждениях, регулярное вовлечение в диалог, задавание вопросов или комментарии; взаимодействие с группой, умение слушать и реагировать на других участников; глубина подготовки, наличие предварительного анализа материалов и готовности к вопросам; использование дополнительных источников, привлечение знаний за рамками базовой программы.

Мероприятий текущего контроля успеваемости

Каждое мероприятие текущего контроля успеваемости оценивается по шкале «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся при выполнении процентных показателей на уровне не ниже 81% и при суммарном количестве ошибок, недочетов, замечаний (которые обучающийся смог исправить самостоятельно) по остальным показателям не более 2; допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся при выполнении процентных показателей на уровне не ниже 61% и при суммарном количестве ошибок, недочетов, замечаний по остальным показателям не более 3; допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся при выполнении процентных показателей на уровне не ниже 41% и при суммарном количестве ошибок, недочетов, замечаний по остальным показателям не более 4; допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала.

Во всех остальных случаях обучающемуся выставляется оценка «неудовлетворительно».

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

Дифференцированный зачет (Зач01).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов.

Время на подготовку: 60 минут.

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, свободно справляется с дополнительными вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал рекомендуемой литературы, правильно обосновывает принятое решение.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответах на вопросы.

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.

Оценка «неудовлетворительно» 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»)

РАССМОТРЕНО И ПРИНЯТО

на заседании Совета
Многопрофильного колледжа ТГТУ
«*13*» *февраля* 20*26* г.
протокол №*2*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.02 История России
(шифр и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Специальность: *08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения*

Квалификация: *техник*

Составитель:

преподаватель		В.А. Скребнев
должность	подпись	инициалы, фамилия

Директор Многопрофильного колледжа

	Г.А. Соседов
подпись	инициалы, фамилия

Тамбов 2026

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

1.1. Освоение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (Таблица 1.1).

Таблица 1.1 – Формируемые компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции
ОК.01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК.02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК.03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК.06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

1.2. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);
- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.;
- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;
- назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;
- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения

уметь:

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;
- выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;

1.3. Дисциплина «История России» входит в состав социально-гуманитарного учебного цикла.

2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 82 часа.

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

Виды работ	Форма обучения
	Очная
	3 семестр
Лекции, уроки	32
Практические занятия, семинары	16
Лабораторные занятия	
Курсовое проектирование	
Промежуточная аттестация, в т.ч. консультации	18
Самостоятельная работа	16
Всего	**82**

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ		
Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся**	**Объем в часах**
1	**2**	**3**
Раздел 1. СССР и его место в мире в 1980-е – начале 1990-х гг. Холодная война.	**Содержание**	**16**
	Тема 1.1. Основные тенденции развития СССР и мира к середине 1980-х гг. Внутренняя политика СССР к началу 1980-х гг. Особенности национальной, социально-экономической политики и идеологии. Кризис «развитого социализма». Проблемы «застоя» в экономике. Консервация сложившихся методов руководства. Нерентабельность советской экономической системы. Культурная жизнь в СССР. Внешняя политика СССР в начале 1980-х гг. «Биполярная модель» международных отношений. Провал политики разрядки. Гонка вооружений, конфронтация с США. Ввод советских войск в Афганистан. Бойкот западными странами Московской олимпиады 1980 г. События начала 1980-х в Польше. Политика администрации Рейгана по отношению к СССР.	
	Тема 1.2. Перестройка и распад СССР. Дезинтеграционные процессы в Европе. М.С. Горбачев. Политика перестройки в сфере экономики. Стратегия ускорения как основа экономических программ и причина ее провала. Дискуссия о путях реформирования сложившейся экономической системы. Забастовки 1989 г. Кризис потребления. Развитие гласности и демократии в СССР. Переосмысление прошлого и ориентиры на будущее. Политический раскол советского общества. Выборы народных депутатов СССР 1989 г. Консолидация оппозиционных сил в рядах КПСС. Избрание Б.Н. Ельцина президентом РСФСР. События августовского путча 19-22 августа 1991 г. Подписание Беловежских соглашений и образование СНГ. Внешняя политика СССР. Новое политическое мышление: достижения и проблемы. Необходимость поиска новых решений. Концепция нового политического мышления. Пути нормализации отношений с США. Инициативы в военной области. СССР и перемены в Азии. Распад системы союзов СССР. Политические события в Восточной Европе во второй половине 1980-х гг. Отстранение от власти просоветских сил: причины и последствия данного процесса. Распад структур социалистического лагеря. Дискуссии об итогах политики, основанной на новом политическом мышлении.	
	В том числе, практических занятий	**4**

1	2	3
	ПР01 Основные тенденции развития СССР к 1980-м гг. – второй половине 80-х гг. Дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй половине 80-х.	2
	ПР02 Практическое занятие 2 (ПР2) Перестройка и распад СССР.	2
Раздел 2. Россия и мир в конце XX – начале XXI века.	**Содержание**	**32**
	Тема 2.1. Ситуация в ключевых регионах мира в 1990-е гг. Социально-экономическая и политическая ситуация в ключевых регионах мира в 1990-е гг. Особенности ситуации в США, Западной Европе, арабском мире, азиатско-тихоокеанском регионе. Конфликты в ключевых регионах мира в 1990-е гг. Балканский кризис 1999 г. Позиция РФ по данному вопросу. Локальные национальные и религиозные конфликты на пространстве бывшего СССР в 1990-е гг. Участие международных организаций в разрешении конфликтов на постсоветском пространстве в 1990-е. Позиция РФ по данному вопросу. Расширение НАТО на восток.	
	Тема 2.2.Крупнейшие страны мира. США. Экономические, геополитические итоги второй мировой войны для США. Превращение США в финансово-экономического и военно-политического лидера западного мира. «Новая экономическая политика» Никсона. Основные направления социально-экономической политики в период президентства Д. Буша, Б. Клинтона. Рост значимости внешнеполитических факторов в решении внутренних проблем. Крупнейшие страны мира. Германия. Провозглашение Федеративной Республики Германия и Германской Демократической Республики. ФРГ и «План Маршалла». Развитие стран Восточной Европы во второй половине XX века. Страны Восточной Европы после второй мировой войны. Образование социалистического лагеря. Социально экономическое и политическое развитие государств Восточной и Южной Азии во второй половине XX века. Япония. Китай.	

1	2	3
	Тема 2.3. Россия в 1990-е гг. Курс реформ и политический кризис 1993 г. Опыт «шоковой терапии». Либерализация цен. Проведение приватизации. Структурная перестройка экономики. Политический и конституционный кризис 1993г. На грани гражданской войны. Октябрьские события 1993г., их итоги. Конституция России 1993 г. Итоги выборов 1993 г. в Государственную Думу. Обострение межнациональных отношений. Начало чеченского конфликта. Общественно-политические проблемы России во второй половине 1990-х гг. Выборы 1995 и 1996 гг., их влияние на развитие страны. Попытки коррекции курса реформ. Дефолт и его последствия. Россия на рубеже веков: по пути стабилизации. Вторжение отрядов боевиков на территорию Дагестана. Контртеррористическая операция. Отставка Б.Н. Ельцина.	
	Тема 2.4. Россия в начале XXI века. Общая характеристика экономической, социально-политической и культурной ситуации к началу XXI века. Президентские выборы 2000 г. и победа В.В. Путина. Меры по централизации власти: создание федеральных округов, изменение представительства в Совете Федерации. Отмена прямых выборов губернаторов в 2004 г. Партийное строительство, создание партии «Единая Россия» (2001 г.). Выборы в Государственную думу 2003 г. Президентские выборы 2004 г. Внесение изменений в избирательное законодательство в 2007-2008 гг. Приоритетные национальные проекты и федеральные программы. Президентские выборы 2008 года. Президент России Д.А.Медведев. Укрепление экономики страны в «нулевые годы»: снижение темпов инфляции и сокращение безработицы, рост реальных денежных доходов населения. Попытки преодоления демографической проблемы. Сохранение общей ориентации экономики России на развитие сырьевого сегмента и экспорт сырья. Мировой финансовый и экономический кризис и Россия**.** Многообразие стилей художественной культуры.Достижения и противоречиякультурного развития. Формирование единого образовательного и культурного пространства в Европе и отдельных регионах мира. Участие России в этом процессе.	

1	2	3
	Тема 2.5. Мир в начале XXI века. Основные регионы современного мира в первое десятилетие XXI века. Основные тенденции социально – экономического и политического развития США, Западной Европы и Азии в настоящее время. Повышение роли КНР в мировой экономике и политике. Расширение ЕС. Глобализация, как процесс всемирной экономической, политической, социальной и культурной интеграции и унификации. Объективный и системный характер глобализации. «Вызовы» глобализации и ответы на них. Окинавская хартии глобального информационного общества. События 11 сентября 2001 года и их влияние на мировую ситуацию. Угроза глобального терроризма, и усилия мирового сообщества по борьбе с ней. Операция НАТО в Афганистане. Война в Ираке 2003 г. и ее значение для ситуации в мире. Лидерство США и его критика. Стремление к многополюсному и многополярному миру. Мировой экономический кризис 2008 – 2009 годов и его влияние на мировую экономическую и политическую ситуацию. Проблема отсталости стран «третьего» и «четвертого» мира. Дискуссии о путях ее преодоления. Дискуссии футурологов о будущем человечества.	
	Тема 2.6. Основные международные организации, их значение в современном мире. ООН: история создания и основные принципы деятельности. Устав ООН и другие документы, регулирующие ее деятельность. Роль ООН в современном мире. Критика деятельности ООН и ее причины. Другие международные организации, их деятельность и значение. НАТО и его противоречивая и неоднозначная роль в современном мире. ЮНЕСКО и борьба за сохранение мирового культурного наследия. ОБСЕ и обеспечение европейской безопасности. МВФ: структура, задачи, роль и значение. ЕС и проблемы и сложности европейской интеграции. СНГ и его перспективы. Международные организации и их противоречивый вклад в интеграцию и развитие современного мира.	
	Тема 2.7. Перспективы развития Российской Федерации в современном мире. Третий срок президентства В.В.Путина. Финансово-экономический кризис 2014 г. Падение курса рубля. Снижение ВВП. Российская экономика в условиях санкций. Внешняя политика. Политический кризис на Украине и воссоединение Крыма с Россией. Конфликт на Донбассе. Новая конфронтация с Западом.	
	В том числе, практических занятий	**12**
	ПР03. Дезинтеграционные процессы в Европе.	2
	ПР04. Постсоветское пространство в 90-е гг. XX века.	2
	ПР05. Укрепление влияния России на постсоветском пространстве.	2

1	2	3
	ПР06. Россия и мировые интеграционные процессы.	2
	ПР07. Развитие культуры в России.	2
	ПР08. Перспективы развития РФ в современном мире.	2
Самостоятельная работа СР01 Написание реферата СР02 Подготовка презентации		**16**
Экзамен		**18**
Всего:		**82**

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

4.1 Основная литература

1. История новейшего времени : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией В. Л. Хейфеца. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 392 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09887-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/viewer/istoriya-noveyshego-vremeni-565635.
2. История России XX - начала XXI века : учебник для среднего профессионального образования / Д. О. Чураков [и др.] ; под редакцией Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 311 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13853-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/viewer/istoriya-rossii-xx-nachala-xxi-veka-561359.
3. Касьянов, В. В. История России : учебник для вузов / В. В. Касьянов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 274 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08424-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/viewer/istoriya-rossii-565193.
4. Мединский, В. Р. История. История России. 1945 год — начало XXI века: 11-й класс: базовый уровень : учебник / В. Р. Мединский, А. В. Торкунов. — 3-е изд., обновл. — Москва : Просвещение, 2024. — 447 с. — ISBN 978-5-09-112830-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/408788.

4.2 Дополнительная литература

1. Зуев М.Н. История России [Электронный ресурс]: учебник и практикум для СПО / М. Н. Зуев, С.Я. Лавренов.- М.: Юрайт, 2017. - 545 с. Режим доступа: https://www.biblio-online.ru/
2. История России XX - начала XXIвека [Электронный ресурс]: учебник для СПО / Д.О. Чураков [и др.]; под ред. Д.О. Чуракова, С. А. Саркисяна. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 270 с. - Режим доступа: https://biblio-onlain.ru
3. История России [Электронный ресурс]: учебник и практикум для СПО / К.А. Соловьев [и др.]; под ред. К.А. Соловьева. — М.: Издательство Юрайт, 2018. - 252 с. - Режим доступа: https://www.biblio-online.ru/
4. Кириллов, В.В. История России [Электронный ресурс]: учебник для СПО/В.В. Кириллов, М.А. Бравина. - 2-е изд., пер. и доп. - М.: Издательство Юрайт, 2018. - 502 с. - Режим доступа: https://www.biblio-online.ru/
5. Некрасова, М.Б. История России [Электронный ресурс]: учебник и практикум для СПО / М.Б. Некрасова. - 5-е изд., перераб. и доп. - М.: Издательство Юрайт, 2018. - 363 с. -(Серия: Профессиональное образование). - Режим доступа: https://www.biblio-online.ru/
6. Прядеин, В.С. История России в схемах, таблицах, терминах и тестах [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / В.С. Прядеин; под науч. ред. В. М. Кириллова. - М.: Издательство Юрайт, 2018. - 198 с. - режим доступа: https://www.biblio-online.ru/

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.

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.

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 работыс 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 информации 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).

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются специальные помещения, оснащенные необходимым оборудованием, техническими средствами обучения и материалами.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. *392000,* *Российская Федерация,* *Тамбовская область,* *городской округ* *город Тамбов,* *Бульвар Энтузиастов* *д. 1, корпус Щ* *этаж 2 помещение: 7* *общая площадь: 47,10 м2* *(ауд. 211)*	*Экран, проектор, ноутбук, учебная мебель.*	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643

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

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

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
	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. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения 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 тенденции развития СССР к 1980-м гг. – второй половине 80-х гг. Дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй половине 80-х.	Контрольная работа
ПР02	Перестройка и распад СССР.	Опрос.
ПР03	Дезинтеграционные процессы в Европе.	Тест.
ПР04	Постсоветское пространство в 90-е гг. XX века.	Эссе.
ПР05	Укрепление влияния России на постсоветском пространстве.	Доклад.
ПР06	Россия и мировые интеграционные процессы.	Семинар.
ПР07	Развитие культуры в России.	Сочинение.
ПР08	Перспективы развития РФ в современном мире.	Презентация.
СР01	Написание реферата	Реферат
СР02	Подготовка презентации	Презентация

7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Семестр
Экз01	Экзамен	3

7.3. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине.

Таблица 7.3 – Результаты обучения и контрольные мероприятия

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
1. Знать: - ключевые понятия и явления истории середины XX - нач. XXI вв.	СР01, Экз 01
2. Знать: - основные тенденции развития России и мира в середине XX - нач. XXI вв.	ПР01, ПР02, Экз 01
3. Знать: - сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в середине XX - начале XXI вв.	ПР04, ПР06, Экз 01

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
4. Знать: - основные процессы (дезинтеграционные, интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития России и мира.	ПР03, ПР04. СР02, Экз 01
5. Знать: - назначение международных организаций и основные направления их деятельности; особенности развития культуры в конце XX - начале XXI вв.	СР02, ПР07, Экз 01.
6. Знать: - проблемы и перспективы развития России и мира в конце XX - начале XXI вв. и их значение в профессиональной деятельности будущего специалиста.	ПР03, ПР04, Экз 01
7. Уметь: - ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; - определять основные тенденции социально экономического, политического и культурного развития России и мира.	ПР07, ПР08, СР02, Экз 01
8. Уметь: - выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных процессов; - определять значимость профессиональной деятельности в решении современных финансово экономических проблем; - проявлять активную гражданскую позицию, основанную на демократических ценностях мировой истории.	ПР06, ПР08, СР01, Экз 01

ПР01. Контрольная работа
1. Расположите в хронологической последовательности исторические события. Запишите цифры, которыми обозначены исторические события, в правильной последовательности в таблицу.
1. «Бархатные революции» в Восточной Европе
2. Избрание Д.А.Медведева президентом РФ.
3. Провозглашение М.С.Горбачёвым курса на ускорение темпов экономического развития СССР.
Ответ:

2. Установите соответствие между событиями и годами: к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.
Ответ:

3. Ниже приведён список терминов. Все они, за исключением двух, относятся к событиям (явлениям) «перестройки».
1) «Шоковая терапия» 2) «Гласность» 3) программа «500 дней» 4) «Новое мышление» 5) «Оттепель» 6) «Ускорение».
Найдите и запишите порядковые номера терминов, относящихся к другому историческому периоду.
Ответ:

4. Напишите пропущенное слово.
Соглашение о создании Содружества Независимых Государств, подписанное руководителями РСФСР, Белоруссии и Украины в декабре 1991 г., ознаменовавшее прекращение существования СССР, по месту подписания получило название «_____соглашение».
Ответ: _____

7. Что из перечисленного относится к социально-экономическому развитию СССР в период «перестройки»? Выберите три ответа и запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны.
1) выпуск приватизационных чеков
2) принятие закона об индивидуальной трудовой деятельности
3) начало забастовочного движения в стране
4) снижение цен на потребительские товары
5) острый дефицит товаров
6) либерализация цен
Ответ:

8. Прочтите отрывок из воспоминаний и напишите фамилию автора
Прочитайте отрывок из работы современного историка и укажите фамилию руководителя СССР, о котором идёт речь:

«В сравнении с предшествующими генсеками он выглядел поистине, как инопланетянин, — живой, динамичный... подчёркнуто стремящийся к общению с людьми... Необычный политический стиль нового Генерального секретаря привлек к нему десятки миллионов людей... Он обладал и прирождённым умнеем гипнотизировать сознание масс, а главным среди гипнотических средств была способность обрамлять умеренные идеи и предложения в яркие, корчащие, завораживающие слова: ... «гласность», «ускорение», «революция», «новое мышление». Многие из них стали популярны во всем мире и знали... места рядом с самым известным русским словом — «спутник».

Ответ: _____.

ПР02 Опрос.
1. Дать характеристику политических и экономических предпосылок реформ в СССР во второй половине 1980-х гг.
2. Охарактеризовать новые черты в отношениях СССР со странами Запада в период перестройки.
3. Составить характеристику (политического портрета) М.С.Горбачева (с привлечением дополнительной литературы).
4. Выяснить почему перестройка в СССР стала толчком для революций в странах Восточной Европы.
5. Принять участие в обсуждении вопросов о характере и последствиях межнациональных противоречий и конфликтов на территории СССР и Восточной Европы.

ПР03 Тест. Дезинтеграционные процессы в Европе.
1. Как называется форма экономической интеграции, которая предполагает отмену таможенных пошлин и других ограничений на товарооборот между ее государствами – участниками:
а) зона свободной торговли +

б) внутренний рынок
в) экономический союз

2. Как называется форма экономической интеграции, которая предполагает отмену препятствий на свободное перемещение через границы всех субъектов и результатов хозяйственной деятельности:
а) экономический союз
б) общий рынок +
в) зона свободной торговли

3. Как называется высшая форма экономической интеграции:
а) Таможенный союз
б) Социальный союз
в) Экономический и валютный союз +

4. Совокупная территория государств – членов ЕС, которые ввели евро в качестве единой валюты, называется:
а) зона евро +
б) свободная валютная зона
в) зона Европы

5. Первая Европейская валютная единица:
а) евро
б) фунт
в) экю +

6. Система норм, представляющих собой особый элемент европейского права и регулирующий правоотношения, связанные с обеспечением свободы передвижения граждан ЕС и граждан третьих стран в пределах шенгенского пространства называется:
а) шенгенская виза
б) шенгенское право +
в) шенгенские достижения

7. Отношения, которые Европейский Союз развивает в рамках единой политики добрососедства:
а) свободного обмена товарами и услугами
б) свободной торговли и денежной политики
в) которые носят тесный и мирный характер и базируются на сотрудничестве +

8. Кодифицированный акт, в котором собраны правила пересечения физическими лицами внутренних и внешних границ государств – членов Союза:
а) Кодекс Европейского Союза о режиме пересечения границ +
б) Кодекс Европейского Союза о миграционной политики
в) Кодекс Европейского Союза о предоставлении убежища

9. Сложная форма отношений, характеризующаяся взаимными правами и обязанностями, совместными действиями и особыми процедурами:
а) партнерство
б) сотрудничество
в) ассоциация +

10. В зависимости от уровня развития стран отношения Европейского Союза с третьими странами делятся на:
а) отношения со странами Восточной Европы
б) отношения с зависимыми странами и территориями, отношения с развитыми странами +
в) отношения с западными странами

11. Горизонтальное законодательство в сфере внешней экологической политики:
а) Директива об особо опасных видах промышленной деятельности, Директива об оценки воздействия на окружающую среду +
б) Конвенция о загрязнении воздуха
в) Конвенция о загрязнении воды

12. Договор, в котором появилось понятие “общая торговая политика”:
а) Договор о Европейском Союзе 1992г.
б) Договор об учреждении ЕЭС 1957г. +
в) Договор о внесении изменений в Договор о Европейском Союзе 2001г.

13. Комплексная отрасль права, регулирующая общественные отношения, складывающиеся в процессе регламентации, функционирования и развития банковской системы ЕС – … право:
а) банковское +
б) бюджетное
в) финансовое

14. Лучше принять предупредительные меры по охране окружающей среды, чем восстанавливать окружающую среду – принцип таких действий:
а) объективных
б) устранения источников ущерба
в) превентивных +

15. Меры, применяемые в одностороннем порядке в отношении третьих стран в сфере внешней экологической политики:
а) автономные +
б) чрезвычайные
в) обычные

16. Признаки Таможенного Союза ЕС:
а) применение различных таможенных тарифов в отношении товарооборота с третьими странами
б) применение общего таможенного тарифа в отношении товарооборота с третьими странами, устранение количественных ограничений и равнозначных мер во взаимной торговле государств – членов +
в) введение таможенных пошлин и сборов между государствами – членами

17. Принципы банковского права:
а) взаимного признания +
б) отсутствие банковского надзора страны учреждения
в) единой банковской лицензии +

ПР04. Темы для эссе

- Кризис власти: последствия неудачи политики «перестройки». Августовские события 1991 г. Беловежские соглашения 1991 г. и распад СССР;
- Политический кризис сентября – октября 1993 г. Принятие Конституции Российской Федерации 1993 г. Общественно-политическое развитие России во второй половине 1990-х гг. Политические партии и движения Российской Федерации. Российская Федерация и страны – участницы Содружества Независимых Государств;
- Переход к рыночной экономике: реформы и их последствия;
- Россия в мировых интеграционных процессах и формирующейся современной международно-правовой системе;
- Современная российская культура.

ПР05. Темы докладов.

1. Как изменилась для России геополитическая ситуация после распада СССР?
2. В каком состоянии находились основные внутренние компоненты внешнеполитического ресурса России: экономический, военный, морально-психологический?
3. Какие факторы сохраняли для России возможность проведения самостоятельной внешней политики?
4. Чем объясняется прозападный уклон во внешней политике РФ в первой половине 1990-х гг.?
5. Какие обстоятельства способствовали повороту к реализму и многовекторности в российской внешней политике с середины 1990-х гг.?
6. Почему положительные перемены во внешней политике 2-й половины 1990-х гг. не были достаточно устойчивыми?
7. В чём состоит значение Концепции внешней политики Российской Федерации 2000 года?
8. Как в этом документе отражены цели внешней политики России?
9. Какие факты свидетельствуют о переходе России с начала 2000-х гг. к внешнеполитическому курсу отстаивания национальных интересов?
10. Как Концепция внешней политики Российской Федерации 2008 года дополняет и развивает положения Концепции 2000 года?

ПР06. Семинар.

1. Этапы расширения ЕС. В чем причина желания многих стран войти в его состав?
2. Особенности современных мировых рынков труда.
3. Процессы международной миграция высококвалифицированных кадров.
4. Глобальная геополитическая конфигурация после распада СССР и роспуска военной организации ОВД.
5. Документы ВТО, ЕЭС, ОЭСР, НАТО и др. международных организаций в сфере глобализации различных сторон жизни общества с позиции гражданина России.
6. Схожие и отличительные стороны процессов построения глобального коммунистического общества в начале XX века и построения глобального демократического общества во второй половине XX –начала XXI вв.

ПР07. Сочинение.

1. Музыкальная культура 20в.
2. Художественная литература 20 века.
3. Мировая культура 20-21 века.

ПР08. Презентация.

Перспективы развития РФ в современном мире.

СР01. Темы реферата.

Глобализация, как феномен современного мира.
НАТО: роль и место в системе международных отношений.
Наш край на рубеже XX—XXI веков.
Национальные движения и национальные конфликты в СССР.
«Новое политическое мышление» во внешней политике.
Новые и нетрадиционные вызовы безопасности.
Политический кризис 1991 г. и распад СССР.
Политический портрет Б.Н. Ельцина.
Политический портрет М.С. Горбачева.
Предпосылки «перестройки».
Проблема глобализации в международных отношениях.
Проблема международного терроризма в современном мире.
Проблема политического ислама и исламского экстремизма в современном мире.
Проблемы функционирования и реформирования ООН в конце XX – начале XXI веков.
Распад СССР и образование СНГ.
Российская Федерация и глобальные вызовы современности.
Роль ООН в современных международных отношениях.
Сотрудничество России с ООН, НАТО, ЕС.
Экономическая модернизация России: переход к рыночным отношениям.

СР02. Темы презентаций.

Глобализация, как феномен современного мира.
НАТО: роль и место в системе международных отношений.
Наш край на рубеже XX—XXI веков.
Национальные движения и национальные конфликты в СССР.
«Новое политическое мышление» во внешней политике.
Новые и нетрадиционные вызовы безопасности.
Политический кризис 1991 г. и распад СССР.
Политический портрет Б.Н. Ельцина.
Политический портрет М.С. Горбачева.
Предпосылки «перестройки».
Проблема глобализации в международных отношениях.
Проблема международного терроризма в современном мире.
Проблема политического ислама и исламского экстремизма в современном мире.
Проблемы функционирования и реформирования ООН в конце XX – начале XXI веков.
Распад СССР и образование СНГ.

Экз01. Теоретические вопросы к экзамену.

1. Перестройка в СССР.
2. Экономические реформы в 1990 е годы.
3. Политическое развитие России в 1991-1999 гг.
4. Россия при Путине (2000-2008 гг).
5. Война в Чечне.
6. Россия при Медведеве (2008-2012 гг).
7. Российская культура в 1990 е гг.

7.4. Критерии и шкалы оценивания

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

Таблица 7.4 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатель
Практическое задание	Полнота ответов, точность формулировок, не менее 75% правильных ответов. Не менее 75% правильных ответов
Контрольная работа	Полнота ответов, точность формулировок, не менее 75% правильных ответов. Не менее 75% правильных ответов
Тест	учитывается процент правильно решенных тестовых заданий
Опрос	получен полный и правильный ответ; продемонстрировано владение материалом; учитывается процент правильных ответов на дополнительные вопросы
Доклад	тема доклада раскрыта, сформулированы выводы; соблюдены требования к объему и оформлению доклада (презентации к докладу);
Реферат	актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, полнота ответов, точность формулировок, адекватность применения терминологии; тема полностью раскрыта; использованы рекомендуемые источники; соблюдены требования к объему и оформлению
Эссе	содержание работы полностью соответствует теме; глубоко и аргументировано раскрывается тема, что свидетельствует об отличном знании проблемы и дополнительных материалов, необходимых для ее освещения, умение делать выводы и обобщения; стройное по композиции, логическое и последовательное изложение мыслей; четко сформулирована проблема эссе, связно и полно доказывается выдвинутый тезис; написано правильным литературным языком и стилистически соответствует содержанию; фактические ошибки отсутствуют; достигнуто смысловое единство текста, дополнительно использующегося материала; заключение содержит выводы, логично вытекающие из содержания основной части
Презентация	актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, полнота ответов, точность формулировок, адекватность применения терминологии; оправданность использование графических и анимационных элементов; оценка стиля оформления; соблюдение принципов оформления; оценка содержания информации.
Сочинение	указаны не менее двух значимых событий (явлений, процессов), относящихся к данному периоду истории; назвать две исторические личности, деятельность которых связана с указанными событиями (явлениями, процессами; указаны не менее двух причинно-следственных связей, характеризующих причины возникновения событий (явлений, процессов), происходивших в данный период; использованы исторические факты и (или) мнения историков, оценить влияние событий (явлений, процессов) данного периода на дальнейшую историю России.

Мероприятий текущего контроля успеваемости

Каждое мероприятие текущего контроля успеваемости оценивается по шкале «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся при выполнении процентных показателей на уровне не ниже 81% и при суммарном количестве ошибок, недочетов, замечаний (которые обучающийся смог исправить самостоятельно) по остальным показателям не более 2; допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся при выполнении процентных показателей на уровне не ниже 61% и при суммарном количестве ошибок, недочетов, замечаний по остальным показателям не более 3; допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся при выполнении процентных показателей на уровне не ниже 41% и при суммарном количестве ошибок, недочетов, замечаний по остальным показателям не более 4; допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала.

Во всех остальных случаях обучающемуся выставляется оценка «неудовлетворительно».

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

Экзамен (Экз01).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов.

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, свободно справляется с дополнительными вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал рекомендуемой литературы, правильно обосновывает принятое решение.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответах на вопросы.

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.

Оценка «неудовлетворительно» 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»)

РАССМОТРЕНО И ПРИНЯТО

на заседании Совета
Многопрофильного колледжа ТГТУ
«*13*» *февраля* 20*26* г.
протокол №*2*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности
(шифр и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Специальность:*08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения*

Квалификация: *техник*

Составитель:

преподаватель		М.Г. Кондрашов
должность	подпись	инициалы, фамилия

Директор Многопрофильного колледжа

	Г.А. Соседов
подпись	инициалы, фамилия

Тамбов 2026

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

1.1. Освоение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (Таблица 1.1).

Таблица 1.1 – Формируемые компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.2. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
- лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем);
- общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика);
- правила чтения текстов профессиональной направленности;
- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
- правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке;
- формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии;

уметь:

- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
- взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы;
- применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии;
- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы;
- понимать тексты на базовые профессиональные темы;
- составлять простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы;
- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем);
- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;

1.3. . Дисциплина входит в состав социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 285 часов.

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

Виды работ	Форма обучения					
	Очная					
	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Лекции, уроки						
Практические занятия, семинары	32	46	32	34	24	22
Лабораторные занятия						
Курсовое проектирование						
Промежуточная аттестация, в т.ч. консультации						
Самостоятельная работа	**16**	**23**	**16**	**17**	**12**	**11**
Всего	**48**	**69**	**48**	**51**	**36**	**33**

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах
1	2	3
3 семестр		
Раздел 1. Роль иностранного языка в профессиональной деятельности	**Содержание**	**30**
	Тема 1.1 Россия в современном мире. Экономика отрасли. Состояние современной экономики. Россия и сотрудничество с другими государствами. Англоязычные страны. Краткое описание отрасли. Система времен действительного залога в английском языке. Исчисляемые и неисчисляемые существительные. Артикль. Употребление артикля с именами собственными.	
	Тема 1.2 Роль образования в современном мире Система образования России и других стран. Согласование времен. Косвенная речь. Личные местоимения. Притяжательные местоимения. Вопросительные местоимения. Относительные местоимения	
	Тема 1.3 Значение иностранного языка в освоении профессии География английского языка. Английский язык в профессиональной деятельности. Словообразование: наречия. Степени сравнения прилагательных и наречий. Повторение пройденного грамматического материала.	
	В том числе, практических занятий	
	ПР01. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Мировая экономика» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	4
	ПР02. Предпросмотровые вопросы по теме «Культура, достопримечательности и обычаи страны изучаемого языка». Просмотр учебных видео по теме «Россия и сотрудничество с другими государствами» Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа)	4
	ПР03. Подготовка устного сообщения учащимися по теме «Экономика отрасли» на основе лексико-грамматического материала предыдущих практических занятий. Диалог-дискуссия по теме «Чем определяется выбор	4

1	2	3
	профессии?»	
	ПР04. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на фонетическую отработку и закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Ознакомительное чтение текста по теме «Система образования России». Введение новых лексических единиц по теме. Фразы, речевые обороты и выражения.	2
	ПР05. Предпросмотровые вопросы по теме «Образование в современном мире: Китай, США, Европа». Просмотр учебных видео по предложенной теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа)	2
	ПР06. Предпросмотровые вопросы по теме «Образование в России для иностранных студентов». Просмотровое чтение текстов по теме «Система среднего профессионального образования в России». Ответы на вопросы по тексту. Составление диалогов по теме «Иностранный студент поступает в учебное заведение в России».	2
	ПР07. Круглый стол с обсуждением заранее подготовленных групповых сообщений на базе материала видео и текстов предыдущих практических занятий по темам: «Сравнение среднего профессионального образования в России, Великобритании, США и Китае»; «Роль образования в жизни»; «Важность получения образования» (темы распределяются на практическом занятии №6 на каждую рабочую группу в аудитории)	2
	ПР08. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Предтекстовая фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Изучающее чтение текста по теме «Английский язык в современном мире». Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2
	ПР09. Просмотровое чтение текста по теме «Я и моя профессия». Дискуссия: «Взаимосвязь иностранного языка и моей профессии».	4
	ПР10. Просмотр видео по теме «Профессиональный диалог». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа).	4
Семестровая контрольная работа		**2**

1	2	3
4 семестр		
Раздел 1. Роль иностранного языка в профессиональной деятельности	**Содержание**	
	Тема 1.4 Основы делового общения **Светская беседа (Small talk). Деловой звонок. Деловая переписка. Страдательный залог. Неопределенные и отрицательные местоимения**	**32**
	Тема 1.5 Рынок труда, трудоустройство и карьера Резюме. Прохождение собеседования. Страдательный залог. Числительные. Повторение пройденного ранее грамматического материала.	
	В том числе, практических занятий	
	ПР11. Групповое изучающее чтение диалогов по теме «Светская беседа (Small talk)» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Обсуждение особенностей светской беседы, тематики. Составление диалогов-моделей «Беседа с иностранным партнером».	4
	ПР12. Введение новых лексических единиц по теме занятия для снятия языковых трудностей при просмотре видео. Просмотр видео по теме «Составление деловых писем, докладных записок, заявлений». Ответы на вопросы по видео (упражнения на отработку лексического материала по тематическому содержанию) Составление деловых писем на основе просмотренного материала.	4
	ПР13. Введение новых лексических единиц по теме занятия для снятия языковых трудностей в аудировании и ознакомительном чтении. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение диалогов по теме «Деловой разговоров по телефону, электронное письмо». Составление диалогов и перевод их на иностранный язык. Проведение телефонных переговоров. «Приглашение на конференцию»	4
	ПР14. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Поиск работы. Подготовка резюме. Прохождение собеседования» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	4
	ПР15. Просмотр видео/ прослушивание аудиоматериала по теме «Трудоустройство и карьера», «Интервью и собеседование». Ответы на вопросы по просмотренному видео / прослушанному аудиоматериалу (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом).	6
	ПР16. Заполнение анкеты-заявки о приеме на работу.	4

1	2	3
	Составление резюме и портфолио для работодателя.	
	ПР17. Деловая игра «Собеседование с работодателем в кадровом агентстве»/ Составление диалогов и проведение ролевой игры по темам: «Личная встреча с работодателем», «Беседа претендента на вакансию по телефону», «Переписка в интернете», «Основные ошибки при собеседовании», «Деловой стиль одежды»	6
Раздел 2 Научно-технический прогресс: открытия, которые потрясли мир	**Содержание**	
	Тема 2.1 Достижения и инновации в науке и технике и их изобретатели. Отраслевые выставки Достижения и инновации в науке и технике. Открытия XXI века. Посещение отраслевой выставки. Придаточные предложения условия (1-2 тип).	**12**
	В том числе, практических занятий	
	ПР18. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Достижения и инновации в науке и технике. Открытия XXI века» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	4
	ПР19. Предпросмотровые вопросы по теме «Отраслевая выставка». Просмотр учебных видео по теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа).	4
	ПР20. Подготовка сообщений «Достижение в области науки и техники, изменившее мою жизнь» и «Посещение отраслевой выставки». Дискуссия.	4
Семестровая контрольная работа		**2**
5 семестр		
Раздел 3. Чемпионатное движение. Государственная итоговая аттестация в форме демонстрационного экзамена	**Содержание**	
	Тема 3.1 Чемпионаты России по профессиональному мастерству. Демонстрационный экзамен История чемпионатов. Чемпионаты России по профессиональному мастерству. Демонстрационный экзамен как форма проведения ГИА. Придаточныепредложения условия (1,2,3 тип). Повторение пройденного ранее грамматического материала	**12**
	В том числе, практических занятий	
	ПР21. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «История чемпионатов России» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2

1	2	3
	ПР22. Предпросмотровые вопросы по теме «What is World Skills?». Просмотр учебных видео по предложенной теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико- грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа).	2
	ПР23. Изучающее чтение технической документации Демонстрационного экзамена (определение тематики и назначения текста; знакомство со структурой документов; поиск в тексте запрашиваемой информации, угадывание значения незнакомых слов по контексту).	4
	ПР24. Подготовка сообщения «Описание задания Демонстрационного экзамена». Составление диалогов по заданным ситуациям.	4
Раздел 4. Профессиональное содержание	**Содержание**	
	Тема 4.1. Чертежи и техническая документация Техническое бюро. Технологические карты. Чертежи. Придаточные предложения условия (Mixed conditionals, предложения с “I wish”). Повторение пройденного ранее грамматического материала	**18**
	В том числе, практических занятий	
	ПР25. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Техническое бюро» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	6
	ПР26. Групповое изучающее чтение технологических карт. Выполнение тренировочных лексических упражнений на закрепление узкоспециализированной лексики.	6
	ПР27. Презентация собственных чертежей, схем, рисунков, презентаций на английском языке перед аудиторией, обсуждение.	6
Семестровая контрольная работа		**2**
	6 семестр	
Раздел 4. Профессиональное содержание	**Содержание**	
	Тема 4.1. Чертежи и техническая документация Техническое бюро. Технологические карты. Чертежи. Придаточные предложения условия (Mixed conditionals, предложения с “I wish”). Повторение пройденного ранее грамматического материала	**32**
	Тема 4.2 Инструменты, оборудование и станки Работа мастерской /цеха/бюро. Неличные формы глагола (Infinitive).	
	Тема 4.3 Техника безопасности и охрана труда	

1	2	3
	«Техника безопасности и охрана труда на производстве». World Skills International Health and Safety documentation. Неличные формы глагола (Gerund).	
	В том числе, практических занятий	
	ПР28. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Инструменты, оборудование, станки»/ «Программы и программное обеспечение» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	6
	ПР29. Просмотровое чтение текстов по теме «Инструменты, оборудование, станки»/ «Программы и программное обеспечение». Ответы на вопросы.	6
	ПР30. Групповая презентация «Необходимое оборудование в моей работе». Обсуждение, диалог.	6
	ПР31. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц.	4
	ПР32. Групповое изучающее чтение текста по теме «Техника безопасности и охрана труда» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение лексических и лексико- грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	4
	ПР33. Просмотр видео по теме «Техника безопасности на производстве». Ответы на вопросы по видео (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом).	6
Семестровая контрольная работа		**2**
7 семестр		
Раздел 4. Профессиональное содержание	**Содержание**	
	Тема 4.3 Техника безопасности и охрана труда «Техника безопасности и охрана труда на производстве». World Skills International Health and Safety documentation. Неличные формы глагола (Gerund).	**22**
	Тема 4.4 Решение стандартных и нестандартных профессиональных ситуаций Профессиональные стандарты. Стандарты производства. Неличные формы глагола (Participles).	
	В том числе, практических занятий	
	ПР34. Поисковое чтение документации «World Skills International Health and Safety documentation» для ответа на заранее предложенные вопросы и упражнения.	4
	ПР35. «Safety first /Безопасность превыше всего».	4
	ПР36. Дискуссия по требованиям техники безопасности на производстве.	6

1	2	3
	ПР37. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Стандарты в производстве» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико- грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	4
	ПР38. Групповое изучающее чтение текста по теме «Стандарты в производстве» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико- грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	4
Семестровая контрольная работа		**2**
8 семестр		
	Содержание	
Раздел 4. Профессиональное содержание	**Тема 4.5** Саморазвитие в профессии Просмотровое чтение текстов по теме «Профессиональный рост и самосовершенствование в профессиональной деятельности». Ответы на вопросы в форме дискуссии.	**20**
	В том числе, практических занятий	
	ПР39. Просмотр видео по теме «Проблемы на производстве». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом).	4
	ПР40. Дискуссия по теме «Возможные нестандартные профессиональные ситуации и пути их решения» для подготовки к ролевой игре следующего практического занятия.	4
	ПР41. Ролевая игра «Обоснование несоответствия рабочего места требованиям охраны труда и поиск выхода из ситуации в условиях дефицита языковых средств»	4
	ПР42. Просмотровое чтение текстов по теме «Профессиональный рост и самосовершенствование в профессиональной деятельности». Ответы на вопросы в форме дискуссии.	4
	ПР43. Дискуссия «Если я буду участвовать во всероссийском чемпионате	4
Самостоятельная работа СР01 Подготовка сообщения по теме «Мировая экономика» СР02 Подготовка сообщения по теме «Культура, достопримечательности и обычаи страны изучаемого языка» СР03 Подготовка доклада по теме «Экономика отрасли» СР04 Подготовка доклада по теме «Чем определяется выбор профессии?» СР05 Подготовка сообщения по теме по теме «Образование в современном мире: Китай, США, Европа» «Система образования России» СР06 Подготовка доклада по теме «Система среднего профессионального образования в России» СР07 Подготовка сообщения по темам: «Сравнение среднего профессионального		**95**

1	2	3
образования в России, Великобритании, США и Китае»; «Роль образования в жизни»; «Важность получения образования» СР08 Подготовка сообщения по теме «Английский язык в современном мире» СР09 Подготовка доклада по теме «Я и моя профессия» СР010 Подготовка сообщения по теме «Светская беседа (Small talk)» СР011 Подготовка сообщения по теме «Составление деловых писем, докладных записок, заявлений» СР012 Подготовка доклада по теме «Поиск работы. Подготовка резюме. Прохождение собеседования» СР013 Подготовка сообщения по теме «История чемпионатов России» СР014 Подготовка сообщения по теме «Техническое бюро» СР015 Подготовка сообщения по теме «Инструменты, оборудование, строительная техника» СР016 Подготовка сообщения по теме «Техника безопасности на производстве». СР017 Подготовка сообщения по теме «Стандарты в производстве» СР018 Подготовка сообщения по теме «Профессиональный рост и самосовершенствование в профессиональной деятельности»		
Дифференцированный зачет		**2**
Всего:		**285**

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

4.1. Основная литература

1. Аитов, В. Ф. Английский язык (A1-B1+) : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Ф. Аитов, В. М. Аитова, С. В. Кади. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 234 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08943-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — Режим доступа: https://urait.ru/bcode/538711

2. Байдикова, Н. Л. Английский язык для технических направлений (B1–B2) : учебник для среднего профессионального образования / Н. Л. Байдикова, Е. С. Давиденко. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 171 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10078-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — Режим доступа: https://urait.ru/bcode/565195.

3. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык для технических колледжей (A1) : учебник для среднего профессионального образования / Ю. Б. Кузьменкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 195 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17397-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — Режим доступа: https://urait.ru/bcode/565874.

4. Коваленко, И. Ю. Английский язык для инженеров : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. Ю. Коваленко. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 275 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18940-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — Режим доступа: https://urait.ru/bcode/560780.

4.2. Дополнительная литература

1. Кохан, О. В. Английский язык для технических специальностей : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. В. Кохан. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 226 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08983-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — Режим доступа: https://urait.ru/bcode/491219.

2. Байдикова, Н. Л. Английский язык для технических направлений (B1–B2) : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. Л. Байдикова, Е. С. Давиденко. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 171 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10078-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — Режим доступа: https://urait.ru/bcode/541399

3. Стронг А.В. Новейший англо-русский, русско-английский словарь с транскрипцией в обеих частях [Электронный ресурс] / А.В. Стронг. — Электрон. текстовые данные. — М. : Аделант, 2015. — 800 c. — 978-5-93642-368-0. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/44107.html

4. Мюллер, В. К. Современный англо-русский словарь в новой редакции / В. К. Мюллер. — Москва : Аделант, 2012. — 800 с. — ISBN 978-5-93642-328-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/44150.html

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Английский язык является общеобразовательной учебной дисциплиной. Ее преподавание имеет целью развитие умения ориентироваться в потоке иностранной литературы по специальности и умение извлекать нужную информацию; развитие умения профессионального общения; создание лексикона специалиста в профессиональной области. Вместе с тем, освоение необходимого объёма языковой подготовки способствует изучению профилирующих учебных дисциплин и тем самым оказывает содействие профессиональному становлению будущего специалиста.

Изучение разделов и тем дисциплины следует осуществлять в соответствии с планом изучения дисциплины.

Для успешного освоения дисциплины является обязательным посещение всех занятий, выполнение домашнего задания и иных форм самостоятельной работы, которые назначаются преподавателем.

В ходе занятия и при подготовке к нему рекомендуется вести специальную тетрадь, где фиксируется полученная информация, рекомендуемые схемы, таблицы, диаграммы, выполняемые упражнения; а также отдельную тетрадь-глоссарий для записи лексических единиц. Подобная организация работы способствует лучшему усвоению и закреплению изученного материала.

Все студенты обязаны конспектировать вводимый на занятиях грамматический материал, вести словарь активной лексики в тетради, а также иметь словарь с самостоятельно выписанными словами по текстам, которые даются для самостоятельного чтения и перевода дома.

При изучении английской грамматики следует обращать внимание на те аспекты, которые аналогичны или очень похожи на аспекты грамматики в родном вам языке. (Например, использование артиклей в немецком похоже на их использование в английском.) Также обращайте внимание на то, как в английском языке мысли выражаются по-другому, не как в родном вам языке. Например, в английском языке используется время present perfect, которое выражает период времени, начавшийся в прошлом, и продолжающийся в настоящем (например: I have had this watch for ten years.) Во многих других языках (в том числе, в русском), для выражения этой же мысли используется простое настоящее время (пример в русском: Эти часы у меня уже 10 лет.)

Следует читать побольше книг на английском, во время чтения на английском (а также прослушивании английской речи), запоминаются грамматически правильные модели, которые затем помогут при разговоре или письме на английском. Конечно, будет лучше, если во время чтения еще и обращать внимание на грамматику.

Лучше сосредоточиться на тех аспектах грамматики, которые наиболее трудны. (Если вы не знаете точно, какие грамматические правила доставляют вам больше всего трудностей, проконсультируйтесь у преподавателя.) И особенно на этих проблемных правилах нужно сосредоточиться в то время, когда вы пишете на английском, и потом, когда проверяете написанное. При разговоре это, конечно, труднее, но даже в разговоре можно подумать на пару долю секунд дольше, чтобы попытаться правильно изложить что-либо. Например, если вы пересказываете какой-либо рассказ в настоящем времени, то можно все время напоминать себе, что в третьем лице единственного числа необходимо добавлять окончание **–s**. Выучите основные неправильные глаголы. Если вы научитесь использовать эти глаголы, не задумываясь над ними, то это даст вам дополнительное время, чтобы сосредоточиться на другом, о чем вы хотите сказать. Их легче учить, если повторять их про себя много раз.

Студенты должны овладеть в достаточной степени вводимым лексическим и грамматическим материалом, чтобы быть в состоянии вести беседу по пройденной тематике, а также владеть основами монологической речи.

При заучивании лексического материала лучше следовать нескольким рекомендациям:

- учите слова, которые важны в тех предметах, которые вы изучаете;
- учите слова, которые вы часто встречаете при чтении или в речи;
- учите слова, которые, как вы считаете, вы будете часто использовать;
- не учите слова, которые встречаются редко, и которые не несут большой пользы;
- записывайте слова в тетрадь (с их переводом или определением);
- записывайте слова и их определения на маленьких карточках;
- проговаривайте слова много раз (в некоторых электронных словарях можно прослушать правильное произношение слов);
- расположите слова в разные группы;
- используйте специальные компьютерные программы для развития словарного запаса;
- проводите ассоциации (в картинках, или с другими словами);
- попросите кого-нибудь проверить ваше знание;
- используйте слова в своей речи или письме.

При переводе аутентичных текстов осуществляется одна из основных целей обучения иностранному языку – коммуникативная, т.е. умение извлекать достаточно полную информацию при чтении иноязычных текстов.

Для успешного усвоения учебного материала необходимы постоянные и регулярные занятия. Материал курса подается поступательно, каждый новый раздел опирается на предыдущие, часто вытекает из них. Пропуски занятий, неполное выполнение домашних заданий приводят к пробелам в знаниях, которые, накапливаясь, сводят на нет все ваши усилия.

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 студенту.

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.

Техника чтения образует значимый критерий оценки степени владения языком, поэтому разумно работать над ней постоянно и доводить до совершенства. Для этого рекомендуется систематическое чтение англоязычных текстов вслух, прослушивание и просмотр аутентичных англоязычных аудио- и видеоматериалов, участие в устных формах работы на занятии и общение с носителями языка (например, посредством Интернет-ресурсов).

При работе с текстом следует учитывать, что существуют различные виды чтения, которые определяются в зависимости от цели чтения и поставленных задач. Определение вида чтения позволит наиболее эффективно организовать время и работу с текстом.

Задачей ознакомительного чтения является понимание основной линии содержания читаемого текста и создание комплексных образов прочитанного.

Изучающее чтение направлено на точное и полное понимание прочитанного и его критическое осмысление. Оно предполагает умение пользоваться разными словарями (толковыми, страноведческими, словарями синонимов, двуязычными). Этот вид чтения обычно используется при работе с газетными, журнальными статьями и статьями по специальности. Работая над таким текстом, следует вдумчиво и внимательно прочитать

его, отмечая незнакомые вам слова, найти их значения в словаре, выбрать значение слова, подходящее по контексту и выучить его. Закончив чтение текста, нужно проверить свое понимание по вопросам и другим заданиям, которые находятся после текста. По мере чтения текстов рекомендуется выполнять упражнения на закрепление лексических единиц, обращая особое внимание на упражнения по словообразованию. Целесообразно составить свои примеры с новыми словами.

Просмотровое чтение - беглое, выборочное чтение текста по блокам для более подробного ознакомления с его деталями и частями. Оно направленно на принятие решения о его дальнейшем использовании, то есть выяснение области, к которой относится данный текст, освещаемой в нем тематике, установление круга основных вопросов. Насколько полно понят текст при просмотровом чтении определяется тем, может ли читающий ответить на вопрос, интересен ли ему текст, какие части текста могут оказаться наиболее информативными.

Поисковое чтение предполагает овладение умением находить в тексте те элементы информации, которые являются значимыми для выполнения той или иной задачи, и ориентировано, прежде всего, на чтение прессы и специальной литературы

Аналитическое чтение - более сложный вид чтения, ориентированный на глубокое раскрытие содержания текста и его структуры. Внимание должно быть направлено на детальное восприятие текста с анализом языковой формы, который позволяет осознать структурные компоненты речи, устанавливать их структурно-семантические и функциональные соответствия. Следует не забывать, что чтение художественной, специальной литературы и источников СМИ на изучаемом языке способствует развитию устной речи, обогащает словарный запас, знакомит с культурой и литературой страны изучаемого языка, расширяет кругозор и повышает профессиональную компетентность.

Для эффективного усвоения лексического материала и расширения словарного запаса предлагаются следующие формы работы:

· многократное чтение вслух текста, содержащего лексику, которую нужно усвоить, а также чтение ранее проработанных материалов с целью повторения слов;

· составление несложных предложений на английском языке с использованием новых слов (устно и письменно);

· постановка вопросов на английском языке по содержанию прочитанного текста с использованием в них тренируемых слов, ответы на эти вопросы (устно и письменно);

· составление на русском языке несложных предложений, включающих закрепляемые слова, устный или письменный перевод этих предложений на английский язык в утвердительной, отрицательной или вопросительной форме (при условии, если это возможно по содержанию);

· составление несложного связного текста-ситуации на определенную тему с максимальным использованием слов, изученных в рамках данной темы;

· общение с носителями языка (например, посредством Интернет-ресурсов) или другими студентами на английском языке;

· при составлении списка слов и словосочетаний по какой-либо теме (тексту), при оформлении индивидуальной личной тетради-глоссария – выписывание из словаря лексических единиц в их начальной форме, то есть: оформлять имена существительные – в именительном падеже единственного числа (целесообразно также указать форму множественного числа); глаголы в инфинитиве;

· работа над лексикой с помощью двустороннего перевода (с английского языка – на русский, с русского языка – на английский) с использованием разных способов оформления лексики (списка слов, тетради-глоссария, картотеки). Лучшие переводчики страны в беседах о том, как запомнить слова, демонстрируют карточки, на которые они регулярно выписывают заинтересовавшие их слова и фразы. Надо вести постоянную работу над созданием собственного словаря, используя для этого либо карточки, либо специальные тетради, куда помимо фраз и их перевода желательно записывать ситуацию,

в которой фраза была употреблена. Свои записи необходимо периодически просматривать;

· использование словообразовательных и семантических связей заучиваемых слов (однокоренных слов, синонимов, антонимов);

· анализ и фиксирование словообразовательных моделей (префиксы, суффиксы, сокращение, словосложение и др.) и заимствований в английском языке;

· ежедневное чтение и просмотр источников СМИ на английском языке.

Для эффективного усвоения грамматической формы или конструкции рекомендуется внимательное чтение записей, таблиц или правил в учебнике (часто и заучивание конкретных грамматических форм (например, правила образования форм множественного числа имен существительных), изучение и анализ примеров и выполнение упражнений на конкретную грамматическую модель, т. е. упражнений, которые иллюстрирует данное правило. Первые упражнения по работе над определенной грамматической моделью содержат, в основном, примеры на употребление данной конструкции. Их можно использовать в качестве образцов при выполнении остальных упражнений. Каждая грамматическая форма или конструкция является неотъемлемой частью коммуникативного высказывания. Поэтому необходимо обращать внимание на употребление грамматической формы или конструкции в определенном контексте, находить примеры их использования в аутентичных источниках и максимально часто применять изучаемую модель при построении собственного устного или письменного высказывания. Обязательной частью работы и над лексикой, и над грамматикой является работа над ошибками, которую надо выполнять сразу после проверки задания.

Успешная устная речь предполагает логичное и последовательное изложение определенной позиции, в том числе личной; умение делать доклады, сообщения, вести беседу и дискуссию, включая деловую с использованием формул речевого этикета (для выражения собственного мнения, согласия/несогласия с собеседником, вступления в разговор и т. д.), понимать на слух собеседника не только на уровне общего смысла и деталей, но и подтекста. При построении устного высказывания необходимо:

· систематически продумывать и проговаривать свои выступления;

· при подготовке ответа в группе/ парной работе сформулировать ответ на мысленный вопрос ваших слушателей/собеседников;

· помнить: то, о чем выступающий говорит должно быть ему интересно, только в этом случае можно заинтересовать своих слушателей, а интерес слушателей является залогом успеха выступления; поэтому при подготовке выступления нужно тщательно отбирать материал, выстраивать его в определенной последовательности, продумывать примеры, наглядный материал и приемы общения с аудиторией;

· записать свое выступление и прослушать себя.

Для оценки предлагается использовать вопросы такие вопросы, как:

- соответствует ли то, что я говорю коммуникативной задаче (теме выступления/беседы; тому, что я стараюсь доказать и др.)?

- логично и последовательно ли изложена точка зрения?

- иллюстрируют ли мои примеры или аргументы то, что я хочу доказать?

- есть ли в моей речи грамматические или лексические ошибки?

- как воспринимается моя речь на слух (интонация, темп, паузы и др.)?

- использую ли я прием перефразирования (изложения той же мысли другими словами)?

- использую ли я фразы, помогающие следить за моей мыслью?

· учитывать, что лучшее импровизированное выступление – это домашняя заготовка, поэтому, если предстоит парная работа, дискуссия, ролевая игра, «круглый стол», рекомендуется продумать, что и как сказать собеседнику, какие вопросы ему задать;

· помнить: устное выступление – это не чтение написанного материала вслух!

Успешное письменное высказывание должно логично и последовательно развивать мысль автора. При построении высказывания в письменной форме рекомендуется:

· четко определять содержание (какой тезис соответствует теме, какие положения доказывают этот тезис, раскрывая тему, какие выводы надо сделать из всего написанного);

· соблюдать структуру, принятую для данного типа письменного высказывания (эссе, письмо, резюме и др.);

· правильно выбирать грамматические структуры и лексические единицы, в том числе связующие слова, которые обеспечивают логичный и плавный переход от одной части к другой, а также внутри частей; использовать разные варианты построения предложения, прием перефразирования;

· избегать плагиата.

Важно планировать работу так, чтобы была возможность проверить свое письменное высказывание через определенное время после написания, что позволит увидеть недочеты и ошибки, незамеченные во время работы. Следует помнить, что письменное высказывание – это раскрытие и аргументирование своей позиций либо структура, наполненная личным содержанием, а не «украденные мысли».

Для того чтобы правильно пользоваться словарем (печатным или электронным) и быстро находить нужное слово и его формы, предлагается учесть следующие моменты:

· Производить поиск слова необходимо в исходной форме (именительный падеж, единственное число – для имен существительных; начальная форма – для глаголов; именительный падеж, мужской род, единственное число, положительная степень сравнения – для имен прилагательных; положительная степень сравнения – для наречий). Если глагол/существительное включает приставку, то возможно наличие в словаре его варианта без приставки. Сложные слова при их отсутствии следует искать в словаре по составным элементам слова. Грамматические характеристики слова (часть речи, род, переходность/непереходность глагола, формы множественного числа, формы родительного падежа и др.), его произношение, транскрипция и сферы употребления указываются в словаре условными обозначениями. Если искомая лексическая единица или подходящее значение/эквивалент отсутствует в двуязычном словаре, следует обратиться к толковому словарю. Если искомое понятие не приведено в толковом словаре, необходимо определить контекстное употребление данной лексической единицы (найти несколько текстов/ситуаций употребления и попытаться установить русский эквивалент). Значение фразеологической комбинации всегда нужно отыскивать по главному (в смысловом отношении) слову. Если же неясно, какое именно слово в данной комбинации является главным, то нужно перепробовать все составные части фразеологического сочетания.

При выполнении письменного перевода текста рекомендуется:

1. Ознакомиться с оригиналом текста и понять его общее содержание, пользуясь по мере надобности рабочими источниками информации: словарями, справочниками, специальной литературой, Интернет-источниками и т. д.

2. Учитывать, что не все в оригинале передается в переводе, но все должно учитываться переводчиком. Однако для того, чтобы решить, какую-то деталь содержания можно или нужно не передавать в переводе, необходимо видеть эту деталь и понимать ее роль в общем смысле текста.

3. Приступая непосредственно к переводу, выделить законченную по смыслу часть текста (предложение, абзац, период) и усвоить ее содержание.

4. Найти при работе со словарями и другими источниками нужный, соответствующий содержанию текста эквивалент слова.

5. При возникновении трудностей перевода лексической единицы определить контекстное употребление данной лексической единицы (найти несколько текстов/ситуаций употребления и попытаться установить русский эквивалент).

6. Использовать при переводе для понимания стилистических нюансов значений слов, их эмоциональной составляющей английские толковые словари.

7. Не допускать фраз, не имеющих смысла или явно противоречащих смыслу всего текста. Смысловая цельность – значимое свойство текста.

8. Закончив перевод текста, отложить его в сторону, спустя некоторое время перечитать, обращая особое внимание на то, насколько естественно звучит переведенный текст на русском языке.

9. Переводить заголовок после перевода всего текста.

10. Использовать в качестве рабочих инструментов при переводе словари (электронные (например, ABBYY Lingvo) или печатные, двуязычные и толковые), специальную литературу, Интернет-источники. Электронные онлайн-переводчики (как, Google и др.) часто выдают ошибочные варианты перевода, вводят переводчика в заблуждение и препятствуют успешному овладению иностранным языком.

Составление глоссария – вид самостоятельной работы студента, выражающейся в подборе и систематизации терминов, непонятных слов и выражений, встречающихся при изучении темы. Развивает у студентов способность выделять главные понятия темы и формулировать их. Оформляется письменно, включает название и значение терминов, слов и понятий в алфавитном порядке. Роль студента: прочитать материал источника, выбрать главные термины, непонятные слова; подобрать к ним и записать основные определения или расшифровку понятий; критически осмыслить подобранные определения и попытаться их модифицировать (упростить в плане устранения избыточности и повторений); оформить работу и представить в установленный срок.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются специальные помещения, оснащенные необходимым оборудованием, техническими средствами обучения и материалами.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. *392000,* *Российская Федерация,* *Тамбовская область,* *городской округ* *город Тамбов,* *Бульвар Энтузиастов* *д. 1, корпус Щ* *этаж 3 помещение: 9* *общая площадь: 37,6 м^2* *(ауд. 310)*	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: *Экран, проектор, ноутбук*	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643;

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	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
	организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	

7. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения 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 новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Мировая экономика» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	опрос
ПР02	Предпросмотровые вопросы по теме «Культура, достопримечательности и обычаи страны изучаемого языка». Просмотр учебных видео по теме «Россия и сотрудничество с другими государствами» Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа)	опрос
ПР03	Подготовка устного сообщения учащимися по теме «Экономика отрасли» на основе лексико-грамматического материала предыдущих практических занятий. Диалог-дискуссия по теме «Чем определяется выбор профессии?»	опрос
ПР04	Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на фонетическую отработку и закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Ознакомительное чтение текста по теме «Система образования России». Введение новых лексических единиц по теме. Фразы, речевые обороты и выражения.	опрос
ПР05	Предпросмотровые вопросы по теме «Образование в современном мире: Китай, США, Европа». Просмотр учебных видео по предложенной теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа)	опрос
ПР06	Предпросмотровые вопросы по теме «Образование в	опрос

Обозначение	Наименование	Форма контроля
	России для иностранных студентов». Просмотровое чтение текстов по теме «Система среднего профессионального образования в России». Ответы на вопросы по тексту. Составление диалогов по теме «Иностранный студент поступает в учебное заведение в России».	
ПР07	Круглый стол с обсуждением заранее подготовленных групповых сообщений на базе материала видео и текстов предыдущих практических занятий по темам: «Сравнение среднего профессионального образования в России, Великобритании, США и Китае»; «Роль образования в жизни»; «Важность получения образования» (темы распределяются на практическом занятии №6 на каждую рабочую группу в аудитории)	опрос
ПР08	Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Предтекстовая фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Изучающее чтение текста по теме «Английский язык в современном мире». Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	опрос
ПР09	Просмотровое чтение текста по теме «Я и моя профессия». Дискуссия: «Взаимосвязь иностранного языка и моей профессии».	опрос
ПР10	Просмотр видео по теме «Профессиональный диалог». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа).	опрос
ПР11	Групповое изучающее чтение диалогов по теме «Светская беседа (Small talk)» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Обсуждение особенностей светской беседы, тематики. Составление диалогов-моделей «Беседа с иностранным партнером».	опрос
ПР12	Введение новых лексических единиц по теме занятия для снятия языковых трудностей при просмотре видео. Просмотр видео по теме «Составление деловых писем, докладных записок, заявлений». Ответы на вопросы по видео (упражнения на отработку лексического материала по тематическому содержанию) Составление деловых писем на основе просмотренного материала.	опрос
ПР13	Введение новых лексических единиц по теме занятия для	опрос

Обозначение	Наименование	Форма контроля
	снятия языковых трудностей в аудировании и ознакомительном чтении. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение диалогов по теме «Деловой разговоров по телефону, электронное письмо». Составление диалогов и перевод их на иностранный язык. Проведение телефонных переговоров. «Приглашение на конференцию»	
ПР14	Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Поиск работы. Подготовка резюме. Прохождение собеседования» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	опрос
ПР15	Просмотр видео/ прослушивание аудиоматериала по теме «Трудоустройство и карьера», «Интервью и собеседование». Ответы на вопросы по просмотренному видео / прослушанному аудиоматериалу (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом).	опрос
ПР16	Заполнение анкеты-заявки о приеме на работу. Составление резюме и портфолио для работодателя.	опрос
ПР17	Деловая игра «Собеседование с работодателем в кадровом агентстве»/ Составление диалогов и проведение ролевой игры по темам: «Личная встреча с работодателем», «Беседа претендента на вакансию по телефону», «Переписка в интернете», «Основные ошибки при собеседовании», «Деловой стиль одежды»	опрос
ПР18	Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Достижения и инновации в науке и технике. Открытия XXI века» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	опрос
ПР19	Предпросмотровые вопросы по теме «Отраслевая выставка». Просмотр учебных видео по теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа).	опрос
ПР20	Подготовка сообщений «Достижение в области науки и техники, изменившее мою жизнь» и «Посещение отраслевой выставки». Дискуссия.	опрос

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР21	Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «История чемпионатов России» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	опрос
ПР22	Предпросмотровые вопросы по теме «What is World Skills?». Просмотр учебных видео по предложенной теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико- грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа).	опрос
ПР23	Изучающее чтение технической документации Демонстрационного экзамена (определение тематики и назначения текста; знакомство со структурой документов; поиск в тексте запрашиваемой информации, угадывание значения незнакомых слов по контексту).	опрос
ПР24	Подготовка сообщения «Описание задания Демонстрационного экзамена». Составление диалогов по заданным ситуациям.	опрос
ПР25	Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Техническое бюро» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико- грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	опрос
ПР26	Групповое изучающее чтение технологических карт. Выполнение тренировочных лексических упражнений на закрепление узкоспециализированной лексики.	опрос
ПР27	Презентация собственных чертежей, схем, рисунков, презентаций на английском языке перед аудиторией, обсуждение.	опрос
ПР28	Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Инструменты, оборудование, станки»/ «Программы и программное обеспечение» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	опрос
ПР29	Просмотровое чтение текстов по теме «Инструменты, оборудование, станки»/ «Программы и программное обеспечение». Ответы на вопросы.	опрос

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР30	Групповая презентация «Необходимое оборудование в моей работе». Обсуждение, диалог.	опрос
ПР31	Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Техника безопасности и охрана труда» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	опрос
ПР32	Групповое изучающее чтение текста по теме «Техника безопасности и охрана труда» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение лексических и лексико- грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	опрос
ПР33.	Просмотр видео по теме «Техника безопасности на производстве». Ответы на вопросы по видео (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом).	опрос
ПР34	Поисковое чтение документации «World Skills International Health and Safety documentation» для ответа на заранее предложенные вопросы и упражнения.	опрос
ПР35	«Safety first /Безопасность превыше всего».	опрос
ПР36	Дискуссия по требованиям техники безопасности на производстве.	опрос
ПР37.	Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Стандарты в производстве» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	опрос
ПР38.	Групповое изучающее чтение текста по теме «Стандарты в производстве» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико- грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	опрос
ПР39.	Просмотр видео по теме «Проблемы на производстве». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом).	опрос
ПР40.	Дискуссия по теме «Возможные нестандартные профессиональные ситуации и пути их решения» для подготовки к ролевой игре следующего практического занятия.	опрос
	ПР41. Ролевая игра «Обоснование несоответствия рабочего места требованиям охраны труда и поиск выхода	опрос

Обозначение	Наименование	Форма контроля
	из ситуации в условиях дефицита языковых средств»	
	ПР42. Просмотровое чтение текстов по теме «Профессиональный рост и самосовершенствование в профессиональной деятельности». Ответы на вопросы в форме дискуссии.	опрос
	ПР43. Дискуссия «Если я буду участвовать во всероссийском чемпионате	опрос
СР01	Подготовка сообщения по теме «Мировая экономика»	опрос
СР02	Подготовка сообщения по теме «Культура, достопримечательности и обычаи страны изучаемого языка»	опрос
СР03	Подготовка доклада по теме «Экономикаотрасли»	доклад
СР04	Подготовка доклада по теме «Чем определяется выбор профессии?»	доклад
СР05	Подготовка сообщения по теме по теме «Образование в современном мире: Китай, США, Европа» «Система образования России»	опрос
СР06	Подготовка доклада по теме «Система среднего профессионального образования в России»	доклад
СР07	Подготовка сообщения по темам: «Сравнение среднего профессионального образования в России, Великобритании, США и Китае»; «Роль образования в жизни»; «Важность получения образования»	опрос
СР08	Подготовка сообщения по теме «Английский язык в современном мире»	доклад
СР09	Подготовка доклада по теме «Я и моя профессия»	доклад
СР010	Подготовка сообщения по теме «Светская беседа (Small talk)»	доклад
СР011	Подготовка сообщения по теме «Составление деловых писем, докладных записок, заявлений»	доклад
СР012	Подготовка доклада по теме «Поиск работы. Подготовка резюме. Прохождение собеседования»	доклад
СР013	Подготовка сообщения по теме «История чемпионатов России»	опрос
СР014	Подготовка сообщения по теме «Техническое бюро»	опрос
СР015	Подготовка сообщения по теме «Инструменты, оборудование, станки»/ «Программы и программное обеспечение»	опрос
СР016	Подготовка сообщения по теме «Техника безопасности на производстве».	опрос
СР017	Подготовка сообщения по теме «Стандарты в производстве»	опрос
СР018	Подготовка сообщения по теме «Профессиональный рост и самосовершенствование в профессиональной деятельности»	опрос

7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Семестр
КтР01	Семестровая контрольная работа	3
КтР02	Семестровая контрольная работа	4
КтР03	Семестровая контрольная работа	5
КтР04	Семестровая контрольная работа	6
КтР05	Семестровая контрольная работа	7
Зач01	Дифференцированный зачет	8

7.3. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине.

Таблица 7.3 – Результаты обучения и контрольные мероприятия

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знать лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;	ПР01-ПР43, СР01- СР18, КтР01, КтР02, КтР03, КтР04, КтР05, Зач01
Знать лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем);	ПР01-ПР43, СР01- СР18, КтР01, КтР02, КтР03, КтР04, КтР05, Зач01
Знать общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика);	ПР01-ПР43, СР01- СР18, КтР01, КтР02, КтР03, КтР04, КтР05, Зач01
Знать правила чтения текстов профессиональной направленности;	ПР01-ПР43, СР01- СР18, КтР01, КтР02, КтР03, КтР04, КтР05, Зач01
Знать правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;	ПР01-ПР43, СР01- СР18, КтР01, КтР02, КтР03, КтР04, КтР05, Зач01
Знать правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке;	ПР10 – ПР17, СР10, СР11, СР12, КтР02, Зач01
Знать формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии.	ПР10 – ПР17, СР11, КтР03, Зач01
Знать требования ЕСКД, ЕСТД, необходимых отраслевых и международных стандартов;	ПР01-ПР39, СР01- СР18 КтР01, КтР02, КтР03, Зач01
Уметь строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	ПР01-ПР39, СР01- СР18 КтР01, КтР02, КтР03, Зач01
Уметь взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы;	ПР01-ПР39, СР01- СР18 КтР01, КтР02, КтР03, Зач01
Уметь применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии;	ПР10 – ПР17, СР10, СР11, СР12, КтР02, Зач01
Уметь понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы;	ПР10 – ПР17, СР11, КтР03, Зач01
Уметь понимать тексты на базовые профессиональные темы;	ПР01-ПР39, СР01- СР18, КтР01, КтР02, КтР03, Зач01
Уметь составлять простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы;	ПР01-ПР43, СР01- СР18, КтР01, КтР02, КтР03, КтР04, КтР05, Зач01
Уметь общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;	ПР01-ПР43, СР01- СР18, КтР01, КтР02, КтР03, КтР04, КтР05, Зач01
Уметь переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем);	ПР01-ПР43, СР01- СР18, КтР01, КтР02, КтР03, КтР04,

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
	КтР05, Зач01
Уметь самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.	ПР01-ПР43, СР01- СР18, КтР01, КтР02, КтР03, КтР04, КтР05, Зач01

Типовые варианты заданий.

Задания к опросу ПР01:

Ответьте на следующие вопросы, используя выражения:
I suppose... I think... It seems to me... As far as I know (remember)...
I believe... As a rule... Usually... Besides...
1 What University do you study at?
2 What Institute do you belong to?
3 When was it founded?
4 Are you a second-year student?
5 What specialists does the Building Institute train?
6.Why do you want to become a civil engineer ?
7 What subjects is the academic program composed of?
8 Why do our students study foreign languages ?
9 What does the course of studies end with?
10 What problems do the students deal with in their course papers and graduation theses?
11 Where do our graduates work ?
12 In what way can graduates continue their study?

Задания к опросу ПР02:

1. Сколько в английском алфавите гласных букв? Какие буквы служат заменителями гласных букв? Чем обусловлено наличие этих заменителей?

2. В чем заключается особенность произношения гласных в открытом положении? Чем она обусловлена?

3. Когда встречается открытое положение?

4. Когда встречается закрытое положение?

5. В чем заключается особенность произношения гласных в закрытом положении?

6. На чтение каких гласных необхо¬димо обращать особое внимание?

7. Как произносится звук [r]? Всегда ли он произносился так?

8. Какое изменение претерпели дифтонги под влиянием последующего [r]?

9. Сколько звуков отражают гласные буквы в закрытом положении с последующей буквой 'r'?

Прочтите: Pan, pane, tap, tape, red, rede, them, theme, miss, mice, shin, shine, rob, wig, Pym, bake, pale, eke, globe, we, sweep, side, style, hole, robe, yoke, duke, sod, file, lack, lace, music, land, mice, lake, back, bake, bike, flag, act, jade, cage, cup, yale, slab, guide, quest, shot, cap, vague, due.

Прочтите нижеприводимые слова и объясните, почему они так произносятся:

Light, fight, haughty, neigh, sleight, eight, freight; rough, enough, laugh, nigh, Hugh, when, why, which, whose; wrong, write, writer, writ, wring, khight, know, knew, knit, gnat, gnash, bomb, autumn, hymn, guard, guest, guild, finger, hunger, longer, book, look, looked, ice, sauce, eyes, thirst, please, freeze, sees, easy, rose, houses, hard, move, love, firm, sight, side, stone, ship, sheep, heart.

Задания к опросу ПР01:

Ответьте на следующие вопросы, используя выражения:
I suppose... I think... It seems to me... As far as I know (remember)...
I believe... As a rule... Usually... Besides...
1 What University do you study at?

2 What Institute do you belong to?
3 When was it founded?
4 Are you a second-year student?
5 What specialists does the Building Institute train?
6.Why do you want to become a civil engineer ?
7 What subjects is the academic program composed of?
8 Why do our students study foreign languages ?
9 What does the course of studies end with?
10 What problems do the students deal with in their course papers and graduation theses?
11 Where do our graduates work ?
12 In what way can graduates continue their study?

Задания к опросу ПР02:

1. Сколько в английском алфавите гласных букв? Какие буквы служат заменителями гласных букв? Чем обусловлено наличие этих заменителей?

2. В чем заключается особенность произношения гласных в открытом положении? Чем она обусловлена?

3. Когда встречается открытое положение?

4. Когда встречается закрытое положение?

5. В чем заключается особенность произношения гласных в закрытом положении?

6. На чтение каких гласных необхо¬димо обращать особое внимание?

7. Как произносится звук [r]? Всегда ли он произносился так?

8. Какое изменение претерпели дифтонги под влиянием последующего [r]?

9. Сколько звуков отражают гласные буквы в закрытом положении с последующей буквой 'r'?

Прочтите: Pan, pane, tap, tape, red, rede, them, theme, miss, mice, shin, shine, rob, wig, Pym, bake, pale, eke, globe, we, sweep, side, style, hole, robe, yoke, duke, sod, file, lack, lace, music, land, mice, lake, back, bake, bike, flag, act, jade, cage, cup, yale, slab, guide, quest, shot, cap, vague, due.

Прочтите нижеприводимые слова и объясните, почему они так произносятся:

Light, fight, haughty, neigh, sleight, eight, freight; rough, enough, laugh, nigh, Hugh, when, why, which, whose; wrong, write, writer, writ, wring, khight, know, knew, knit, gnat, gnash, bomb, autumn, hymn, guard, guest, guild, finger, hunger, longer, book, look, looked, ice, sauce, eyes, thirst, please, freeze, sees, easy, rose, houses, hard, move, love, firm, sight, side, stone, ship, sheep, heart.

Темы доклада СР03

Доклад о последних достижениях в «Экономики отрасли»

Темы доклада СР04

Доклада по теме «Чем определяется выбор профессии?»

Задания к семестровой контрольной работе КР01:

Задание 1. Дайте русский эквивалент следующих лексических единиц

1. building designer
2. mason
3. screwdriver
4. hand plane
5. city planner
6. surveyor
7. plumber
8. wood chisel
9. structural engineer
10. roofing felt

11. compass
12. roofer
13. glazier
14. level tube

Задание 2. Выберите правильный вариант множественного или единственного числа существительных.

1. I've earned much … this month.

1 moneys
2 moneis
3 monies
4 money

2. We bought a lot of … for our new flat.

1 furniture
2 furniturae
3 furnitures
4 furniturs

3. She bought a kilo of … to make some cocktails for the party.

1 banans
2 bananas
3 bananae
4 banana

4. We want to buy two … and ride to the beach every morning.

1 bicycle
2 bicycls
3 bicycles
4 bicyclae

5. Take these (book) please.

1. book
2. books
3. bookes
4. bookz

6. This (song) is wonderful.

1. songs
2. songes
3. song
4. songz

7. Moscow and London are big (city).

1. city
2. citis
3. citys
4. cities

8. They are good (boy).

1. boy
2. boyz
3. boies
4. boys

9. Did you buy (tomato) yesterday?

1. tomatos
2. tomats
3. tomatoes
4. tomatoz

10. These (knife) are very sharp.

1. knives
2. knifes
3. knife
4. knifies

11. Three (man) of our group are football players.
1. man
2. mans
3. men
4. mens

12. The height of this plant is four (inch).
1. inch
2. inchs
3. inches
4. inchez

Задание 3.
Вставьте в предложение необходимое местоимение.
1. Greg and Alison are married. _____ have got two children.
2. Emily is 22 years old. _____ is a nurse.
3. My parents bought a car. _____ is red.
4. Jimmy is in class. Give _____this book.
5. The children are hungry. Bring _____ these red apples.
6. Alan is at home. Ask _____ to come to the yard.
7. We are at table. Give _____ tea and cakes.
8. … (My, Mine) life, … (my, mine) rules.
9. Was … (your, yours) trip exciting? — … (My, Mine) was boring.
10. Can I use … (their, theirs) hair-drier? — … (Our, Ours) is out of order.
11. Mrs. Novak is a friend of … (his, him).

Задание 4. Выберите правильный артикль.
Задание 1.
... love is all you need!
1.The
2.A
3.–

Задание 2.
That was ... good advice.
1.a
2.the
3.–

Задание 3.
... money won’t buy you ... happiness.
1.– / –
2.The / the
3.A / a

Задание 4.
I’ll never forget that day when he presented me with ... beautiful charm.
1.the
2.a
3.–

Задание 5.
She was ... woman of ... charm.

1.the / an
2.a / –
3.the / the
Задание 6.
Can you give me ... glass of water?
1.a
2.an
3.the
Задание 7.
I saw ... glass on the floor. My cat must have broken ... window.
1.– / the
2.a / –
3.the / the
Задание 8.
What is your favorite sort of ... coffee?
1.a
2.the
3.–
Задание 9.
We live in ... Milky Way Galaxy.
1.a
2.the
3.an
Задание 10.
Great Britain is situated to ... north-west Continent Europe.
1.an
2.a
3.the

Задания к семестровой контрольной работе КР02:

Задание 1. Дайте русский эквивалент следующих лексических единиц.
covering
eaves
fall
fascia
hip
jack rafter
pitch
purlin
rafter
ridge
ridge tile
soffit
span
valley
verge
wall plate

Задание 2. Выберите правильный вариант модального глагола.
1 Students ___ cheat in the test.
A have to B mustn't C must
2 You ___ wear a uniform to school.

A needn't B needn't to C must to

3 You ___ wash your face every morning.
A must B mustn't C need

4 I ___ go home now. My dog needs walking and feeding.
A have B mustn't C have to

5 I ___ tell anyone what happened.
A mustn't to B have to C mustn't

6 You ___ worry about the children. They'll be ok.
A needn't B have to C must to

7 You ___ always pay the bills on time.
A must to B must C needn't to

8 I ___take part in this conference. It's obligatory.
A needn't B mustn't to C have to

9 You ___ burn fires in the forest.
A have to B mustn't C must

10 You ___ make your bed. I'll do it for you.
A needn't B have to C needn't to

11 You ___ keep silence in the library.
A needn't B must C have

12 My brother has fallen ill. I ___ take him to the hospital.
A must to B needn't C have to

Задание 3. Раскройте скобки, употребляя глаголы в Present, Past или Future Simple Passive.
1. Bread (to eat) every day.
2. The letter (to receive) yesterday.
3. Nick (to send) to Moscow next week.
4. I (to ask) at the lesson yesterday.
5. I (to give) a very interesting book at the library last Friday.
6. Not many houses (to build) in our town every year.
7. This work (to do) tomorrow.
8. This text (to translate) at the last lesson.
9. These trees (to plant) last autumn.
10. A lot of interesting games always (to play) at our PT lessons.

Задание 4. Составьте и запишите предложения.
1. on the / there / a / cat / chair / is / white / .
2. a turtle / on / there / isn't / farm / this / .
3. at the / two / bikes / door / are / there / ?

Задание 5. Определите функцию глагола to be:
1)You are to make a report on the results of this experiment.
2) It is raining now.
3) What have you been doing since I saw you last?
4) "Is Mr Upright at home?" I asked timidly.
5) He was to have made a report on physical properties of solids.
6) Were you late for lessons yesterday?
7) Tom will be at the ministry next time.
8) Energy is measured in the same units as work.
9) Who is to answer these letters?
10) I'll be busy tomorrow.

Задания к семестровой контрольной работе КР03:

Задание 1. Переведите на английский язык, употребляя конструкцию Complex Object.
1. Я хочу, чтобы ты сел рядом.
2. Мы не ждём, что они поймут нас, но мы хотим, чтобы они нас выслушали.
3. Ты хочешь, чтобы я тебе помог?
4. Что заставило тебя сделать это?
5. Очки делают тебя взрослее.

Задание 2. Выберите правильный вариант.

Вопрос 1 Twin Towers were destroyed by terrorists … thought they could tear the US apart.
A who
B which

Вопрос 2 Darvin, … ideas changed our view of the world, travelled a lot of the countries when he was young.
A whose
B who

Вопрос 3 I have a friend … is very good at repairing bikes.
A which
B who

Вопрос 4 The knife, … you are cutting the meat with, belonged to my grandmother.
A which
B whose

Вопрос 5 … it rained a lot, we enjoyed our holiday.
A because
B although

Вопрос 6 The Prado Museum, … is in Madrid, is one of the best art galleries in the world.
A when
B that

Вопрос 7 Our coach will host a pizza party … we win our first game.
A when
B as

Задание 3 .Соедините следующие сложносочинённые, сложноподчинённые и придаточные предложения.
I couldn't return your call yesterday, … I was too busy.
Rita won the singing contest, … my daughter sang louder.
I doubt … the bridge will be built on time.
The game … opened the series was very physical.
This reminds me of their last match-up … the game was decided by shootouts.

Задание 4. Выберите правильный вариант.
1 My uncle ___ a yacht last week.
A did buy
B bought
C buyed
2 She ___ French when she was at school.
A study
B did study
C studied
3 I ___ the bills last month.
A didn’t pay
B didn’t paid
C didn’t

4___ a new TV program yesterday?
A Watched you
B Did you watch
C Did you watched
5 It was my brother's birthday on Sunday, so I ___ him a postcard.
A sent
B send
C sended
6 We ___ last night due to the nasty weather.
A didn't went out
B did go out
C didn't go out
7 Who ___ the first airplane?
A did invented
B did invent
C invented
8 My grandfather ___ violin very well when he was young.
A can play
B could play
C could played
9 We ___ a lot last year.
A did travel
B travelled
C did travelled
10 When ___ Maria?
A did you last see
B did you last saw
C you last saw
11 We ___ to sell our old house and buy a new one.
A did decide
B did decided
C decided
12 I ___ when I was getting off the bus.
A slipped
B sliped
C did slip

Задание 5. Дайте русский эквивалент следующих лексических единиц.
drainage
stack
joggle
reinforced concrete
fencing
putty
turncock
bar
lime hydrate
detachment
fireplace
eaves
brick
mallet

valve
glue
paste
pillar
trench

Задания для Зач01:

Задание 1. Поставьте предложения в отрицательную и вопросительную формы:

1. There are many birds in the sky.
2. There are two pens on the table.
3. There is a carpet on the floor.
4. There are ten trees in the garden.

Задание 2. Выберите правильную форму степени сравнения прилагательного.

1. I think I won't swim today, because the water is … than usual.

1 coldder
2 the coldest
3 coldest
4 colder

2. His room was … than we expected.

1 tidyer
2 tidier
3 tider
4 tidiest

3. This is … building I have ever seen.

1 high
2 highest
3 the highest
4 higher

4. The path became … when we passed the lake.

1 narrower
2 narrowest
3 more narrower
4 the narrower

5. This king was … of all in his time.

1 the noblest
2 noblest
3 nobler
4 noblier

6. The roads in the countryside were … than in the city, so we had to drive slower.

1 wet
2 wetest
3 wetter
4 weter

7. … way to cook chicken is to roast it.

1 the easest
2 the easiest
3 the easyest
4 the easist

8. This house is … of all we have seen today.

1 spacious
2 the spaciousest

3 most spacious
4 the most spacious
9. Tom is … child in this group.
1 the clevest
2 the most clever
3 cleverest
4 more clever
10. Kathy goes to the gym three times a week. Alice goes to the gym once a week. Alice is … than Kathy.
1 less active
2 activer
3 more active
4 less activer
11. The black skirt costs $35, and the white one costs $60. The white one is … than the black one.
1 the more expensive
2 less expensive
3 the less expensive
4 more expensive
12. … advice I can give you is to tell her the truth.
1 the bestest
2 the good
3 the best
4 the better
13. He is my … brother, but he is not as smart as I am.
1 older
2 elder
3 the older
4 the elder
14. This month I've read two books: The Lord of the Flies and Brave New World. I liked … much more.
1 the latter
2 the latest
3 the later
4 the late
15. … information will be provided upon request.
1 farther
2 the farthest
3 further
4 the furthest

Задание 3. .Выберите правильный ответ

1. 25
- twenty five
- twenti five
- twenty-five
- tventy-five

2. fourteen
- 12
- 13
- 14
- 15

3. 41
- forty-one
- forty one
- fortyone
- forti-one

4. seventy-three
- 71
- 72
- 73
- 74

5. 32
- thirty-two
- thirtytwo
- thirty two
- threety-two

6. 5000
- five thausand
- five thousend
- five thousand
- fiwe thousand

7. two hundred and forty-five
- 242
- 243
- 244
- 245

8. 2000000
- two million
- two millions
- twenty million
- two milion

9. six hundred and twelve
- 610
- 611
- 612
- 613

10. 700000
- seventeen hundred thousand
- seven hundred thousands
- sevens hundred thousand
- seven hundred thousand

Задание 4. Дайте русский эквивалент следующих лексических единиц

to pressure-treat
prone
raft foundation
reinforcement steel
residential
spread footing
steep slope
to settle
to transfer
top soil

unstable
water table
width

Задание 5. Дайте русский эквивалент следующих лексических единиц.

scaffold
staircase
ladder
linoleum
sheet
shovel
trowel
hammer
mounting
sunblind
lean
suspended ceiling
wallpaper
support
lighting
hole

Практические задания к зачету Зач01

Раскройте скобки.

1. When he (to return) to St. Petersburg, he (to call) on us. 2. If I (to see) him, I (to tell) him about their letter. 3. We (to gather) at our place when my brother (to come) back from Africa. 4. I (to sing) this song with you if you (to tell) me the words. 5. I hope you (to join) us when we (to gather) in our country house the next time. 6. What you (to do) when you (to come) home? 7. If I (to stay) some more days in your town, I (to call) on you and we (to have) a good talk. 8. He (to go) to the Public Library very often when he (to be) a student.

Пример текста для перевода.

Combination pliers is an essential tool for anybody. Suitable for multiple applications and uses. Their heavy jaws and side-shears are perfect for stripping wires, cutting cables, bending metal, and holding pretty much anything you need to hold. Quality high-leverage models will even cut through nails and bolts.

The wide square blade of the shovel is ideal for scooping debris and rough measuring of materials. The back of the blade can be used to pat down or smooth off. The spade’s smaller, thinner blade allows you to dig and cut into even the hardest ground. Use your bodyweight and leg muscles to sink the blade into even the hardest earth.

7.4. Критерии и шкалы оценивания

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

Таблица 7.4 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатель
Выполнение тренировочных упражнений	задание выполнено правильно и в полном объеме;
Перевод	содержательная адекватность перевода, перевод выполнен полностью, лексическая и грамматическая грамотность, использована соответствующая терминология;
Тест	учитывается процент правильно решенных тестовых заданий;
Опрос	получен полный и правильный ответ; продемонстрировано владение материалом; учитывается процент правильных ответов на дополнительные вопросы

Каждое мероприятие текущего контроля успеваемости оценивается по шкале «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Критерии оценки опроса, теста, выполнения тренировочных упражнений:

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся при выполнении процентных показателей на уровне не ниже 81% и при суммарном количестве ошибок, недочетов, замечаний (которые обучающийся смог исправить самостоятельно) по остальным показателям не более 2; допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся при выполнении процентных показателей на уровне не ниже 61% и при суммарном количестве ошибок, недочетов, замечаний по остальным показателям не более 3; допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся при выполнении процентных показателей на уровне не ниже 41% и при суммарном количестве ошибок, недочетов, замечаний по остальным показателям не более 4; допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала.

Во всех остальных случаях обучающемуся выставляется оценка «неудовлетворительно».

Критерии оценки перевода:

Оценка «отлично». Перевод полный, без пропусков и произвольных сокращений текста оригинала, не содержит фактических ошибок. Терминология использована правильно и единообразно. Перевод отвечает системно-языковым нормам и стилю языка перевода. Адекватно переданы культурные и функциональные параметры исходного текста.

Оценка «хорошо». Перевод полный, без пропусков и произвольных сокращений текста оригинала, допускается одна фактическая ошибка, при условии отсутствия потерь информации и стилистических погрешностей на других фрагментах текста. Имеются несущественные погрешности в использовании терминологии. Перевод в достаточной степени отвечает системно-языковым нормам и стилю языка перевода. Культурные и функциональные параметры исходного текста в основном адекватно переданы. Коммуникативное задание реализовано, но недостаточно оптимально.

Оценка «удовлетворительно». Перевод содержит фактические ошибки. При переводе терминологического аппарата не соблюден принцип единообразия. В переводе нарушены системно-языковые нормы и стиль языка перевода. Неадекватно решены проблемы реализации коммуникативного задания.

Оценка «неудовлетворительно». Перевод содержит много фактических ошибок. Нарушена полнота перевода, его эквивалентность и адекватность. В переводе грубо

нарушены системно-языковые нормы и стиль языка перевода. Коммуникативное задание не выполнено.

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации (на контрольной работе) учитываются критерии, представленные в таблице.

Семестровая контрольная работа.

Контрольная работа состоит из 7 заданий.

Время на выполнение: 80 минут.

Итоговая оценка выставляется с использованием следующей шкалы.

Оценка	Правильно решенные задания (%)
«отлично»	81-100
«хорошо»	61-80
«удовлетворительно»	41-60
«неудовлетворительно»	0-40

Дифференцированный зачет (Зач01).

Дифференцированный зачёт состоит из 3 заданий.

Время на выполнение: 80 минут.

Итоговая оценка выставляется с использованием следующей шкалы.

Оценка	Правильно решенные задания (%)
«отлично»	81-100
«хорошо»	61-80
«удовлетворительно»	41-60
«неудовлетворительно»	0-40

Критерии оценки ответа по устной теме

Максимальное кол-во баллов	Критерии
10	Речевой вклад - подробный, студент выполняет полностью задание беседы и без перерыва активно способствует процессу беседы. Взаимосвязанные выражения, естественный темп речи, уместность выражений. Безошибочное высказывание на протяжении всей беседы с достаточным количеством выражений.
7	Речевой вклад соответствует протяженности, студент выполняет задание достаточно эффективно, прерываясь и с продолжительными остановками способствует активному процессу беседы. Не взаимосвязанные выражения, не достаточный быстрый темп речи. На протяжении высказывания используется достаточная выразительность, но допускаются некоторые ошибки.
4	Речевой вклад короткий, студент выполняет задание беседы поверхностно, участвует в разговоре исключительно реактивно. В языковом отношении обусловленная заминками манера говорить, которая оказывает отрицательное влияние на понимание. Не соответствующие ситуации выражения, более значительное количество ошибок.
1	Речевой вклад очень короткий, высказывания не ясны, у студента трудности вообще участвовать в беседе. В языковом отношении условленная заминками манера говорить, так что основное высказывание становится непонятным. Самые простые виды выражений и частые грубые ошибки, которые затрудняют понимание.

Критерии оценки выполнения практического задания

Показатель	Максимальное кол-во баллов
Отражение всех указанных в задании аспектов	2 балла
Обоснованность выбора метода (модели, алгоритма) решения	3 балла
Правильность выполнения перевода	3 балла
Отсутствие орфографических ошибок	2 балла
Всего	10 баллов

Критерии оценки выполнения перевода

Показатель	Максимальное кол-во баллов
Содержательная идентичность текстов	3 балла
Лексические аспекты перевода, правильность перевода профессиональных терминов	2 балла
Грамматические аспекты перевода	2 балла
Стилистическая идентичность текста.	3 балла
Всего	10 баллов

Шкала перевода набранных баллов в оценку по промежуточной аттестации

Набрано баллов	Оценка
32-40	«отлично»
24-31	«хорошо»
16-23	«удовлетворительно»
0-15	«неудовлетворительно»

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

08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

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

РАССМОТРЕНО И ПРИНЯТО

на заседании Совета
Многопрофильного колледжа ТГТУ
«*13*» *февраля* 20*26* г.
протокол №*2*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.04 Безопасность жизнедеятельности
(шифр и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Специальность: *08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения*

Квалификация: *техник*

Составитель:

преподаватель		И.А. Трунов
должность	подпись	инициалы, фамилия

Директор Многопрофильного колледжа

	Г.А. Соседов
подпись	инициалы, фамилия

Тамбов 2026

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

1.1. Освоение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (Таблица 1.1).

Таблица 1.1 – Формируемые компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.2. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

– актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС;

– область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;

– порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности;

– психологические аспекты деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте;

нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;

– основы военной безопасности и обороны государства;

– организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;

– основы строевой, огневой и тактической подготовки;

– боевые традиции Вооруженных Сил России;

– характеристики поражений организма человека от воздействий опасных факторов;

– классификацию и общие признаки инфекционных заболеваний;

– факторы формирования здорового образа жизни.

уметь:

– соблюдать нормы экологической безопасности на рабочем месте;

– использовать на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС;

– выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС;

– участвовать в работе коллектива, команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко - и природозащитной среды осуществления профессиональной деятельности;

– действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени;

– соблюдать правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны;

– владеть общей физической и строевой подготовкой, навыками обязательной подготовки к военной службе;

– выполнять мероприятия доврачебной помощи пострадавшим;

– демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим;

– осуществлять профилактику инфекционных заболеваний;

– определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние.

1.3. Дисциплина входит в состав социально-гуманитарного цикла дисциплин образовательной программы.

2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 85 часов.

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

Виды работ	Форма обучения
	Очная
	6 семестр
Лекции, уроки	34
Практические занятия, семинары	34
Лабораторные занятия	0
Курсовое проектирование	0
Промежуточная аттестация, в т.ч. консультации	0
Самостоятельная работа	**17**
Всего	**85**

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ		
Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся**	**Объем в часах**
1	**2**	**3**
Раздел 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности и поведение человека в чрезвычайных ситуациях	**Содержание**	8
	Тема 1.1 Теоретические основы безопасности жизнедеятельности Цели и задачи изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Разновидности опасностей современного мира. Защита человека и окружающей среды от опасностей. Сущность понятия «безопасность жизнедеятельности». Возникновение и развитие научных представлений о человеко- и природо-защитной деятельности. Представление о системе «человек – среда обитания», ее структуре и функциональных связях. Системы безопасности и их структура. Вред, ущерб – виды и характеристики. Нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. Способы минимизации угрозы потерь, вызываемых нарушениями норм безопасности жизнедеятельности на рабочем месте. Алгоритмы поддержания безопасных условий жизнедеятельности на рабочем месте	
	Тема 1.2 Безопасное поведение человека в чрезвычайных Понятие и общая классификация чрезвычайных ситуаций. ЧС природного, техногенного и социального характера. Общие правила безопасного поведения в ЧС и особенности безопасного поведения в процессе выполнения профессиональных функций. Действия населения по сигналам гражданской обороны Порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях в процессе выполнения профессиональных функций	
	В том числе, практических занятий	16
	ПР01. Правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера	4
	ПР02. Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта	4
	ПР03. Использование на рабочем месте средств индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС	4
	ПР04. Правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны	4
Раздел 2 Основы военной службы и медицинской подготовки	**Содержание**	24
	Тема 2.1 Основы военной безопасности Российской Федерации	

1	2	3
Модуль «Основы военной службы» (для юношей)»	Россия в современном мире, оборона страны как обязательное условие мирного социально-экономического развития Российской Федерации и обеспечение её военной безопасности. Военная служба в исторической ретроспективе и перспективе. Виды Вооруженных Сил Российской Федерации, рода войск, история их создания, их основные задачи. Руководство и управление Вооруженными Силами. Организация обороны Российской Федерации	
	Тема 2.2 Основы военной безопасности Российской Федерации Военная служба как вид федеральной государственной службы и разновидность профессиональной служебной деятельности: особенности и предназначение. Правовой статус военнослужащих. Права и обязанности военнослужащих. Социальное обеспечение военнослужащих. Понятие и сущность воинской обязанности. Воинский учет граждан. Призыв граждан на военную службу. Медицинское освидетельствование и обследование граждан при постановке их на воинский учет и при призыве на военную службу. Обязательная и добровольная подготовка граждан к военной службе. Начало, срок и окончание военной службы. Увольнение с военной службы. Прохождение военной службы по призыву, по контракту. Альтернативная гражданская служба. Ответственность военнослужащих.	
	Тема 2.3. Основы строевой и физической подготовки Строевая подготовка: строи и управление ими, строевые приемы и движение без оружия, строевые приемы и движение с оружием, выполнение воинского приветствия, выход из строя и возвращение в строй, подход к начальнику и отход от него, строи отделения, действия военнослужащих у автомобилей и на автомобилях. Цель и задачи физической подготовки, содержание, средства физической подготовки. Этапы проведения физической подготовки военнослужащих. Техника выполнения физических упражнений и формирования двигательных навыков. Основные формы проведения физической подготовки: учебные занятия, утренняя физическая зарядка, попутные физические тренировки	
	Тема 2.4. Основы огневой подготовки Понятие «огневая подготовка». Требования к организации, порядку и мерам безопасности во время стрельб и тренировок. Правила безопасного обращения с оружием. Изучение условий выполнения упражнения начальных стрельб из стрелкового оружия. Способы удержания оружия и правильность прицеливания. Материальная часть автомата Калашникова, разборка, сборка, чистка, смазка и хранение автомата, осмотр и подготовка автомата к стрельбе, ведение огня из автомата, ручные осколочные гранаты	

1	2	3
	Тема 2.5. Основы тактической подготовки Основы общевойскового боя. Основные понятия общевойскового боя (бой, удар, огонь, маневр). Виды маневра. Походный, предбоевой и боевой порядок действия подразделений. Оборона, ее задачи и принципы. Наступление, задачи и способы	
	Тема 2.6. Основы военной топографии Местность как элемент боевой обстановки. Тактические свойства местности, основные её разновидности и влияние на боевые действия войск. Сезонные изменения тактических свойств местности. Типы укрытий на разных типах местности (горная, степь, лес и т.д.)	
	Тема 2.7. Основы инженерной подготовки Порядок оборудования позиции отделения. Назначение, размеры и последовательность оборудования окопа для стрелка. Шанцевый инструмент, его назначение, применение и сбережение	
	Тема 2.8. Основы военно-медицинской подготовки. Тактическая медицина Виды боевых ранений и опасность их получения. Состав и назначение штатных и подручных средств первой помощи. Алгоритм оказания первой помощи при различных состояниях, в т.ч. боевых ранений. Условные зоны оказания первой помощи: характеристика особенностей «красной», «желтой» и «зеленой» зон. Объем мероприятий первой помощи в каждой зоне. Порядок выполнения мероприятий первой помощи в каждой зоне.	
	Тема 2.9. Символы воинской чести. Боевые традиции Вооруженных Сил России Боевое Знамя части – символ воинской чести, доблести и славы. Боевые традиции Вооруженных сил РФ. Ордена – почетные награды за воинские отличия в бою и заслуги в военной службе. Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации. Патриотизм и верность воинскому долгу. Дружба, войсковое товарищество.	
	В том числе, практических занятий	18
	ПР05. Самоподготовка будущего призывника к осуществлению военной деятельности	4
	ПР06. Строевая и физическая подготовка	4
	ПР07. Отработка начальных навыков обращения с оружием	4
	ПР08. Общие принципы оказания первой медико-санитарной помощи. Методы доврачебной реанимации	6
Модуль «Основы медицинских знаний» (для девушек)	**Содержание**	
	Тема 2.1. Общие правила оказания первой помощи Оценка состояния пострадавшего. Общая характеристика поражений организма человека от воздействия опасных факторов. Общие правила и порядок оказания первой медицинской помощи. Первая доврачебная помощь при различных повреждениях и состояниях организма. Транспортная иммобилизация и транспортирование пострадавших при различных повреждениях	24

1	2	3
	Тема 2.2. **Профилактика инфекционных заболеваний** Из истории инфекционных болезней. Классификация инфекционных заболеваний. Общие признаки инфекционных заболеваний. Естественный микробный фон кожи. Патогенные микроорганизмы. Бессимптомная латентная инфекция. Инфекционные заболевания и бациллоносительство. Периоды протекания инфекционных заболеваний. Воздушно-капельные инфекции. Желудочно-кишечные инфекции. Пищевые отравления бактериальными токсинами. Определение понятия «иммунитет». Виды и подвиды иммунитета. Антигены и антитела. Формы приобретенного иммунитета. Иммунитет и восприимчивость к инфекционным заболеваниям. Методы иммунопрофилактики. Общие принципы профилактики инфекционных заболеваний.	
	Тема 2.3. **Обеспечение здорового образа жизни** Здоровье и факторы его формирования. Здоровый образ жизни и его составляющие. Двигательная активность и здоровье. Питание и здоровье. Вредные привычки. Факторы риска. Понятие об иммунитете и его видах	
	В том числе, практических занятий	18
	ПР09. Общие принципы оказания первой медико-санитарной помощи. Методы доврачебной реанимации	2
	ПР10. Первая помощь при отсутствии сознания, при остановке дыхания и отсутствии кровообращения (остановке сердца)	4
	ПР11. Первая помощь при наружных кровотечениях, при травмах различных областей тела	2
	ПР12. Первая помощь при ожогах и воздействии высоких температур, при воздействии низких температур	2
	ПР13. Первая помощь при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути, при отравлениях	2
	ПР14. Правила госпитализации инфекционных больных	2
	ПР15. Показатели здоровья и факторы, их определяющие	2
	ПР16. Оценка физического состояния	2
Дифференцированный зачет		**2**
Самостоятельная работа		**17**
Всего:		**85**

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

4.1. Основная литература

1. Апкарьян, А. С. Безопасность жизнедеятельности: техногенные и природные чрезвычайные ситуации : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. С. Апкарьян. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 241 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17764-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — Режим доступа: https://urait.ru/bcode/559188.
2. Каракеян, В.И. Организация безопасности в чрезвычайных ситуациях : учебник для среднего профессионального образования / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 138 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17934-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 1 — Режим доступа: https://urait.ru/bcode/561117/p.1.
3. Основы безопасности и защиты Родины. Безопасность человека : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 413 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19839-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — Режим доступа: https://urait.ru/bcode/569244.
4. Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 638 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20029-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — Режим доступа: https://urait.ru/bcode/566419.

4.2. Дополнительная литература

1. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие для обучающихся всех направлений подготовки / составители А. Ю. Игнатова, Ю. В. Аносова. — Кемерово : Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева, 2023. — 102 с. — ISBN 978-5-00137-404-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — Режим доступа: https://www.iprbookshop.ru/135095.html

2. Прищепа, И. М. Безопасность жизнедеятельности человека : учебное пособие / И. М. Прищепа, В. А. Клюев, А. Н. Дударев. — Минск : Вышэйшая школа, 2020. — 328 с. — ISBN 978-985-06-3262-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — Режим доступа: https://www.iprbookshop.ru/119966.html

3. Практикум по учебной дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» : учебное пособие / составители З. В. Псхациева, Л. В. Аванесян. — Владикавказ : Горский ГАУ, 2021. — 128 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/258722

4. Основы безопасности жизнедеятельности. Государственная система обеспечения безопасности населения : учебное пособие для СПО / А. Н. Приешкина, М. А. Огородников, Е. Ю. Голубь, А. В. Седымов. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2024. — 76 с. — ISBN 978-5-4488-1969-8. — Текст : электронный

// Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — Режим доступа: https://www.iprbookshop.ru/138323.html

5. Строевой устав Вооруженных Сил Российской Федерации . — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 132 с. — ISBN 978-5-507-46542-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/310295

6. Устав внутренней службы Вооруженных Сил Российской Федерации . — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 312 с. — ISBN 978-5-507-46544-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/310298

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ 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.

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 информации 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).

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются специальные помещения, оснащенные необходимым оборудованием, техническими средствами обучения и материалами.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. *392032,* *Российская Федерация,* *Тамбовская область,* *городской округ* *город Тамбов,* *улица Мичуринская,* *дом 112, корпус Д* *этаж 2 помещение: 23* *общая площадь: 37,90 м^2* *(ауд. 218А)*	*Экран, проектор, ноутбук*	Windows, MS Office /Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643
Кабинет огневой и тактико-специальной подготовки *392032,* *Российская Федерация,* *Тамбовская область,* *городской округ* *город Тамбов,* *улица Мичуринская,* *дом 112, корпус Д* *этаж 3 помещение: 19* *общая площадь: 51,40 м^2* *(ауд. 220)*	*Сейф металлический 4-х секционный, пирамида с оружием, гимнастический мат, ММГ 9 мм пистолет Макарова ПМ, ММГ 9 мм пистолет Ярыгина ПЯ, ММГ 5,45 мм автомат АК-74М, лазерный 9 мм пистолет Макарова ПМ, лазерный 5,45 мм автомат АК-74М, ММГ гранаты Ф1, ММГ гранаты РГД-5, ММГ гранаты РГО, ММГ гранаты РГН, ММГ гранаты РГ-42*	Windows, MS Office /Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643

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

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №49487340 Microsoft Office2007 Лицензия №49487340

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

7. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

7.1. Текущий контроль успеваемости

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

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР01	Правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера	опрос
ПР02	Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта	опрос
ПР03	Использование на рабочем месте средств индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС	опрос
ПР04	Правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны	опрос
ПР05	Правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны	опрос
ПР06	Строевая и физическая подготовка	опрос
ПР07	Отработка начальных навыков обращения с оружием	опрос
ПР08	Общие принципы оказания первой медико-санитарной помощи. Методы доврачебной реанимации	опрос
	Для девушек	
ПР09	Общие принципы оказания первой медико-санитарной помощи. Методы доврачебной реанимации	опрос
ПР10	Первая помощь при отсутствии сознания, при остановке дыхания и отсутствии кровообращения (остановке сердца)	опрос
ПР11	Первая помощь при наружных кровотечениях, при травмах различных областей тела	опрос
ПР12	Первая помощь при ожогах и воздействии высоких температур, при воздействии низких температур	опрос
ПР13	Первая помощь при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути, при отравлениях	опрос
ПР14	Правила госпитализации инфекционных больных	опрос
ПР15	Показатели здоровья и факторы, их определяющие	опрос
ПР16	Оценка физического состояния	опрос

7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Семестр
Зач01	Дифференцированный зачет	6

7.3. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине.

Таблица 7.3 – Результаты обучения и контрольные мероприятия

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знать принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России.	Зач01
Знать основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации	Зач01
Знать основы военной службы и обороны государства	Зач01
Знать задачи и основные мероприятия гражданской обороны	Зач01
Знать способы защиты населения от оружия массового поражения	ПР03, ПР04, ПР05, Зач01
Знать меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах	ПР01, Зач01
Знать организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке	Зач01
Знать основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО	ПР08, Зач01
Знать область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы	Зач01
Знать порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим	ПР08, ПР09, ПР10, ПР11,ПР12, ПР13, ПР14, ПР15, ПР16 Зач01
Уметь организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций	ПР02, ПР03, Зач01
Уметь предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту	ПР06, Зач01
Уметь использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения	ПР04, ПР05
Уметь применять первичные средства пожаротушения	ПР01, Зач01
Уметь ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них – родственные полученной специальности	ПР07, Зач01
Уметь применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью	ПР07,ПР08, Зач01
Уметь владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы	Зач01
Уметь оказывать первую помощь пострадавшим	ПР08, ПР09, ПР10, ПР11,ПР12, ПР13, ПР14, ПР15, ПР16 Зач01

Вопросы к практической работе ПР01.

1. Правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного характера.
2. Правила поведения в чрезвычайных ситуациях техногенного характера.

Вопросы к практической работе ПР02.

1. Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта в помещении.
2. Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта в общественном месте.

Вопросы к практической работе ПР03

1. Порядок использования на рабочем месте средств индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС.
2. Поражающие факторы при ЧС.

Вопросы к практической работе к ПР04.

1. Правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны.
2. Сигналы оповещения.

Вопросы к практической работе ПР05.

1. Сигналы гражданской обороны.
2. Порядок действий при получении сигналов ГО.
2. Классификация систем фильтрации.
3. Порядок и правила использования убежищ.

Вопросы к практической работе ПР06.

1. Строевая подготовка.
2. Физическая подготовка.

Вопросы к практической работе ПР07.

1. Отработка начальных навыков обращения с оружием.
2. Порядок неполной разборки и сборки автомата.
3. Порядок принятия исходного положения при изготовке к стрельбе.

Вопросы к практической работе ПР08.

1. Общие принципы оказания первой медико-санитарной помощи.
2. Методы доврачебной реанимации.

Вопросы к практической работе ПР09.

1. Правила наложения шины на ногу.
2. Правила наложения шины на руку.
3. Использование подручных средств при наложении повязок.

Вопросы к практической работе ПР10.

1. Порядок остановки кровотечений.
2. Порядок наложения повязок при различных видах кровотечений.

Вопросы к практической работе ПР11.

1. Порядок проведения искусственной вентиляции легких.
2. Порядок проведения непрямого массажа сердца.

7.4. Критерии и шкалы оценивания

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

Таблица 7.4 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатель
Практическое задание	задание выполнено правильно и в полном объеме; учитывается процент правильных ответов на дополнительные вопросы

Наименование, обозначение	Показатель
Опрос	получен полный и правильный ответ; продемонстрировано владение материалом; учитывается процент правильных ответов на дополнительные вопросы

Каждое мероприятие текущего контроля успеваемости оценивается по шкале «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся при выполнении процентных показателей на уровне не ниже 81% и при суммарном количестве ошибок, недочетов, замечаний (которые обучающийся смог исправить самостоятельно) по остальным показателям не более 2; допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся при выполнении процентных показателей на уровне не ниже 61% и при суммарном количестве ошибок, недочетов, замечаний по остальным показателям не более 3; допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся при выполнении процентных показателей на уровне не ниже 41% и при суммарном количестве ошибок, недочетов, замечаний по остальным показателям не более 4; допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала.

Во всех остальных случаях обучающемуся выставляется оценка «неудовлетворительно».

Дифференцированный зачет (Зач01).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов.

Время на подготовку:20 минут.

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, свободно справляется с дополнительными вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал рекомендуемой литературы, правильно обосновывает принятое решение.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответах на вопросы.

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.

Оценка «неудовлетворительно» 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 «удовлетворительно», «хорошо», «отлично» по каждому из контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.

Теоретические вопросы к дифференцированному зачету

1. Организация государственной системы безопасности жизнедеятельности.
2. Правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности.

3. Понятие чрезвычайной ситуации. Классификация чрезвычайных ситуаций.
4. Чрезвычайные ситуации мирного времени.
5. Чрезвычайные ситуации военного времени.
6. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера и их последствия.
7. Устойчивость производств в условиях чрезвычайных ситуаций.
8. Основные способы и мероприятия защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.
9. Деятельность МЧС России.
10. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС).
11. Мероприятия ликвидаций чрезвычайных ситуаций.
12. Гражданская оборона. Назначение и задачи гражданской обороны.
13. Защита населения при авариях на химически опасных объектах.
14. Защита населения при стихийных бедствиях.
15. Защита населения при авариях на атомных станциях.
16. Основные принципы защиты населения при чрезвычайных ситуациях в мирное время.
17. Виды и порядок проведения инструктажей по требованиям безопасности.
18. Построение и содержание инструкций по требованиям безопасности.
19. Мероприятия медицинского обеспечения и структура медицинской службы в военное и мирное время.
20. Силы и средства медицинской службы, их возможности по оказанию медицинской помощи и эвакуации.
21. Организация лечебно-эвакуационных мероприятий. Этапы медицинской эвакуации.
22. Виды медицинской помощи на войне, кем и где она оказывается.
23. Организация розыска, медицинской эвакуации и сортировки раненых.
24. Способы розыска раненых в различных видах боя.
25. Организация сохранения здоровья и основные факторы риска для здоровья человека.
26. Вредные привычки и их общая характеристика.
27. Здоровый образ жизни и его составляющие.
28. Основы физиологии труда и рациональные условия деятельности человека.
29. Безопасность быта и потребительских услуг.
30. Отличие опасных факторов от вредных. Вредные и опасные факторы военной службы.
31. Обеспечение безопасности технических средств и технологических процессов. Учет факторов вредности производственной среды.
32. Человеческий фактор в обеспечении безопасности в системе «человек-машина».
33. Порядок проверки агрегатов и рабочих мест на соответствие их условиям охраны труда.
34. Вредные химические вещества, способы защиты от них.
35. Механические колебания, воздействия на человека, способы защиты.
36. Воздействие на человека электрических и магнитных полей, электрического тока, способы защиты.
37. Ионизирующее излучение и его действие на организм, способы защиты.
38. Микроклимат и комфортные условия деятельности.
39. Пожарная безопасность. Общие требования пожарной безопасности.
40. Система предотвращения пожара. Основные задачи, организационные и технические мероприятия системы предотвращения пожара.

41. Система пожарной защиты. Основные задачи, организационные и технические мероприятия системы пожарной защиты.
42. Причины возникновения пожаров на строительных объектах.
43. Правила пользования средствами пожаротушения.
44. Общие требования безопасности при проведении ремонтно-строительных и хозяйственных работ.
45. Медицинская характеристика состояний, требующих оказания первой медицинской помощи, методы оказания первой медицинской помощи: раны, кровотечения, переломы, ожоги, электротравмы, шок.
46. Порядок действий при одновременном проведении искусственной вентиляции легких и непрямого массажа сердца.
47. Порядок оказания ПМП при утоплении.
48. Порядок оказания ПМП при поражении электротоком.
49. Общие правила наложения повязок.
50. Порядок оказания ПМП при ранениях.
51. Общие правила наложения шин.
52. Основы обороны государства.
53. Вооруженные Силы Российской Федерации.
54. Боевые традиции и символы воинской чести.
55. Воинская обязанность в Российской Федерации.
56. Правовые и организационные основы безопасности жизнедеятельности в Вооруженных Силах РФ.
57. Уставы Вооруженных Сил России.
58. Воинские должности и звания военнослужащих. Военно-учетные специальности, родственные получаемой специальности СПО.
59. Система работы командира и обязанности должностных лиц воинской части по обеспечению безопасности военной службы.
60. Система подготовки личного состава к выполнению требований безопасности в повседневной деятельности. Обучение требованиям безопасности.
61. Общие требования безопасности при проведении занятий по боевой подготовке.
62. Общие требования безопасности при эксплуатации вооружения и военной техники.
63. Область применения полученных профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы.
64. Понятие национальной безопасности. Роль экономической и информационной безопасности в системе национальной безопасности.
65. Терроризм как серьезная угроза национальной безопасности РФ. Государственная деятельность по обеспечению безопасности населения от террористической угрозы.
66. Основные угрозы экономической безопасности. Государственная деятельность по обеспечению экономической безопасности.
67. Экономическая безопасность организации (предприятия).
68. Основы информационной безопасности в РФ.
69. Основные понятия и задачи строевой подготовки.
70. Основные понятия и задачи огневой подготовки. Автомат Калашникова.
71. Основные понятия и задачи тактической подготовки.
72. Приемы и способы индивидуальной защиты в условиях радиационного, химического и биологического заражения.

08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

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

РАССМОТРЕНО И ПРИНЯТО

на заседании Совета
Многопрофильного колледжа ТГТУ
«*13*» *февраля* 20*26* г.
протокол №*2*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.05 Физическая культура
(шифр и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Специальность: *08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения*

Квалификация: *техник*

Составитель:

преподаватель		Е.В. Щигорева
должность	подпись	инициалы, фамилия

Директор Многопрофильного колледжа

	Г.А. Соседов
подпись	инициалы, фамилия

Тамбов 2026

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

1.1. Освоение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (Таблица 1.1).

Таблица 1.1 – Формируемые компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

1.2. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:
знать:
- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
-основы здорового образа жизни;
-условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной профессии;
-правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности

уметь:
- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
-применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;
-пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии / специальности
- использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО);

иметь практический опыт:
-использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
- применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;
-пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности.

1.3. Дисциплина входит в состав *социально-гуманитарного цикл*а образовательной программы.

2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 190 часов.

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

Виды работ	Форма обучения					
	Очная					
	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Лекции, уроки						
Практические занятия, семинары	32	46	32	34	24	22
Лабораторные занятия						
Курсовое проектирование						
Промежуточная аттестация, в т.ч. консультации						
Самостоятельная работа						
Всего	**32**	**46**	**32**	**34**	**24**	**22**

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах
1	2	3
	3 семестр	
Раздел 1. Легкая атлетика.	**Содержание**	**14**
	Тема 1.1. Бег на короткие дистанции. Прыжок в длину с места. **Содержание учебного материала** Бег на короткие дистанции.	
	Тема 1.2. Бег на длинные дистанции. **Содержание учебного материала** Бег на длинные дистанции.	
	В том числе, практических занятий.	
	ПР01. Техника безопасности на занятиях по лёгкой атлетике. Биомеханические основы техники бега. Техника беговых упражнений.	2
	ПР02. Совершенствование техники низкого старта и стартового ускорения. Бег30м. Специальные упражнения	2
	ПР03. Совершенствование техники финиширования, бег по дистанции. Совершенствование техники бега на дистанции 100 м. Контрольный тест100м.	2
	ПР04. Совершенствование техники высокого старта, стартового разбега, финиширования.	2
	ПР05. Совершенствование техники высокого старта, стартового разбега, финиширования. Равномерный бег 2000м.	2
	ПР06. Техника бега на дистанции 3000 м.	2
	ПР07. Общая физическая подготовка. Контрольный тест 3000м.	2
Раздел 2. Атлетическая гимнастика.	**Содержание**	**10**
	Тема 2.1. Комплексы вольных общеразвивающих упражнений. **Содержание учебного материала** Техника двигательных действий с собственным весом и предметами	
	В том числе, практических занятий	
	ПР08. Совершенствование техники упражнений с собственным весом на турнике, брусьях, гиперэкстензия, приседания, поднятия на носки, отжимания, упражнения на пресс	2
	ПР09. Совершенствование техники упражнений с собственным весом на турнике, брусьях, гиперэкстензия, приседания, поднятия на носки, отжимания. Контрольный тест поднимание прямых ног до угла 90° в висе на гимнастической стенке	2

1	2	3
	3 семестр	
	ПР10. Совершенствование техники упражнений с предметами: обручами, скакалками, гимнастическими палками	2
	ПР11. Совершенствование техники упражнений с предметами: обручами, скакалками, гимнастическими палками. Контрольный тест подтягивание на перекладине из виса (юноши), и из виса лежа (девушки).	2
	ПР12. Совершенствование техники упражнений на блочных тренажерах для развития основных мышечных групп. Контрольный тест наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье.	2

Раздел 3. Футбол.	**Содержание**	
	3.1 Техника перемещений. Правила игры. **Содержание учебного материала** Техника перемещений футболиста. Эффективное применение правил игры.	**6**
	В том числе, практических занятий	
	ПР13. Совершенствование техники перемещений без мяча и с мячом.	2
	ПР14. Совершенствование техники перемещений без мяча и с мячом. Контрольный тест удары по мячу на дальность.	2
	ПР15. Отработка правил в футбол**.** Учебная игра.	2
Зачет		**2**
Всего:		**32**

	4 семестр	
Раздел 3. Футбол.	**Содержание**	**10**
	Тема 3.2 Ведение, прием и передача мяча. **Содержание учебного материала** Техника ведения, приемов и передач мяча.	
	Тема 3.3 Удары по мячу. **Содержание учебного материала** Техника ударов по мячу.	
	В том числе, практических занятий.	
	ПР16. Совершенствование ведения мяча, приемов и передач мяча на месте и в движении, в парах и тройках.	2
	ПР17. Совершенствование ведения мяча, приемов и передач мяча на месте и в движении, в парах и тройках.	2
	ПР18.Выполнение комплекса упражнений по ОФП. Учебная игра.	2
	ПР19. Совершенствование ведения мяча, приемов и передач мяча на месте и в движении, в парах и тройках. Контрольный тест ведение мяча с обводкой стоек.	2
	ПР20. Совершенствование ударов по мячу с места и в движении. Контрольный тест удар по мячу ногой на точность попадания.	2

1	2	3

1	2	3
Раздел 4. Баскетбол.	**Содержание**	**16**
	Тема 4.1 Техника перемещений, стоек. Правила игры. **Содержание учебного материала** Техника перемещений, стоек баскетболиста. Эффективное применение правил игры.	
	Тема 4.2 Ведение, прием и передача мяча. **Содержание учебного материала** Техника ведения, приемов и передач мяча.	
	Тема 4.3 Броски мяча. **Содержание учебного материала** Техника бросков по кольцу.	
	В том числе, практических занятий	
	ПР21. Правила игры. Совершенствование техники перемещений и стоек, прием и передача мяча после перемещений в стойке.	2
	ПР22. Правила игры. Совершенствование техники перемещений и стоек, прием и передача мяча после перемещений в стойке.	2
	ПР23. Выполнение упражнений для развития скоростно-силовых и координационных способностей, упражнений для развития верхнего плечевого пояса. Учебная игра.	2
	ПР24. Совершенствование ведения мяча, приемов и передач мяча на месте и в движении, в парах и тройках.	2
	ПР25. Совершенствование ведения мяча, приемов и передач мяча на месте и в движении, в парах и тройках.	2
	ПР26. Совершенствование бросков по кольцу с места и в движении.	2
	ПР27. Совершенствование бросков по кольцу с места и в движении.	2
	ПР28. Контрольный тест ведение мяча с броском в корзину. Специальная физическая подготовка. Учебная игра.	2
Раздел 5. Волейбол	**Содержание**	
	Тема 5.1Стойки, перемещения, прыжки. Правила игры. **Содержание учебного материала** Техника стоек, перемещений и прыжков волейболиста. Эффективное применение правил игры.	**18**
	Тема 5.2 Прием и передачи мяча. **Содержание учебного материала** Техника приема и передачи мяча. Техника подач мяча.	
	В том числе, практических занятий	
	ПР29. Правила игры. Совершенствование техники перемещений, стоек и прыжков.	2
	ПР30. Совершенствование техники перемещений, стоек и прыжков.	2
	ПР31. Выполнение упражнений на укрепление мышц кистей, плечевого пояса, брюшного пресса, мышц ног. Учебная игра.	2

1	2	3
	ПР32. Выполнение упражнений на укрепление мышц кистей, плечевого пояса, брюшного пресса, мышц ног. Учебная игра.	2
	ПР33. Совершенствование техники приема и передачи мяча двумя руками сверху.	2
	ПР34. Совершенствование техники приема и передачи мяча двумя руками сверху.	2
	ПР35. Совершенствование техники приема и передачи мяча двумя руками снизу. Совершенствования техники нижней, верхней и боковой подачи мяча.	2
	ПР36.Совершенствование техники приема и передачи мяча двумя руками снизу. Совершенствование техники приема и передачи мяча двумя руками сверху.	2
	ПР37.Совершенствование техники приема и передачи мяча двумя руками сверху. Контрольный тест передача мяча двумя руками сверху и снизу над собой.	2
Зачет		**2**
Всего:		**46**

5 семестр		
Раздел 1. Легкая атлетика.	**Содержание**	**16**
	Тема 1.1. Бег на короткие дистанции. Прыжок в длину с места. **Содержание учебного материала** Бег на короткие дистанции. Прыжок в длину с места.	
	Тема 1.2. Бег на длинные дистанции. **Содержание учебного материала** Бег на длинные дистанции.	
	Тема 1.3 Эстафетный бег **Содержание учебного материала** Техника эстафетного бега: старт, стартовый разбега, финиширование, передача эстафетной палочки.	
	Тема 1.4. Бег на средние дистанции **Содержание учебного материала** Техника бега на средние дистанции.	
	В том числе, практических занятий.	
	ПР38. Совершенствование техники высокого старта, стартового разбега, финиширования. Повторный бег 200м. Совершенствование стартового разбега. Переменный бег 200м.	2
	ПР39. Совершенствование техники бега с передачей эстафетной палочки(коридор). Повторный бег 100м.	2
	ПР40**.** Совершенствование техники прыжка в длину с места. Контрольный тест прыжок в длину с места.	2
	ПР41. Разучивание комплексов специальных упражнений. Переменный бег 2000м. Совершенствование техники высокого старта, стартовый разбег.	2
	ПР42.Совершенствование техники низкого старта. Эстафетный бег 4х100м.	2
	ПР43.Совершенствование техники высокого старта,	2

5 семестр		
	стартового разбега, финиширования. Техника бега на дистанции 400м.	
	ПР44. Техника бега на дистанции. Контрольный тест 800м.	2
	ПР45. Кроссовая подготовка (бег на выносливость)	2

1	2	3
Раздел 2. Атлетическая гимнастика.		
	Тема 2.1. Комплексы вольных общеразвивающих упражнений. **Содержание учебного материала** Техника двигательных действий с собственным весом и предметами	**14**
	Тема 2.2. Комплексы профессионально-прикладных гимнастических упражнений. **Содержание учебного материала** Техника двигательных действий на развитие гибкости	
	В том числе, практических занятий	
	ПР46. Совершенствование техники упражнений с собственным весом на турнике, брусьях, гиперэкстензия, приседания, поднятия на носки. Контрольный тест сгибание и разгибание рук в упоре лежа.	2
	ПР47. Совершенствование техники упражнений с предметами: обручами, скакалками, гимнастическими палками. Контрольный тест поднимание туловища из положения лежа на спине.	2
	ПР48.Совершенствование техники упражнений для развития гибкости. Контрольный тест упражнения на гибкость.	2
	ПР49.Правила техники безопасности; уметь страховать партнера, комплексы упражнений с гантелями, гирями	2
	ПР50. Совершенствование техники упражнений на блочных тренажерах для развития основных мышечных групп	2
	ПР51.Совершенствование техники упражнений со свободными весами: гирями, гантелями, штангами	2
	ПР52.Совершенствование техники упражнений со свободными весами для основных групп мышц.	2
Зачет		**2**
Всего:		**32**

6 семестр		
Раздел 3. Футбол.	**Содержание**	**10**
	Тема 3.3 Удары по мячу. **Содержание учебного материала** Техника ударов по мячу.	
	Тема 3.4 Простые тактические комбинации. **Содержание учебного материала** Тактика и техника простых тактических комбинаций.	
	В том числе, практических занятий.	
	ПР53. Совершенствование ударов по мячу с места и в движении.	2

6 семестр		
	ПР54. Совершенствование ударов по мячу с места и в движении. Контрольный тест штрафной удар.	2
	ПР55.Совершенствование простых тактических комбинаций в парах, тройках.	2
	ПР56.Совершенствование простых тактических комбинаций в парах, тройках в движении с ударом по воротам.	2
	ПР57.Совершенствование простых тактических комбинаций в парах, тройках. Контрольный тест жонглирование мячом.	2

1	2	3
Раздел 4. Баскетбол.	**Содержание**	**12**
	Тема 4.2 Ведение, прием и передача мяча. **Содержание учебного материала** Техника ведения, приемов и передач мяча.	
	Тема 4.3 Броски мяча. **Содержание учебного материала** Техника бросков по кольцу.	
	Тема 4.4 Простые тактические комбинации. **Содержание учебного материала** Тактика и техника простых тактических комбинаций.	
	В том числе, практических занятий	
	ПР58. Совершенствование ведения мяча, приемов и передач мяча на месте и в движении, в парах и тройках.	2
	ПР59. Совершенствование бросков по кольцу с места и в движении.	2
	ПР60. Совершенствование бросков по кольцу с места и в движении.	2
	ПР61.Совершенствование трех очковых бросков по кольцу с места и в движении	2
	ПР62.Контрольный тест штрафной бросок, атака кольца на два шага.	2
	ПР63.Совершенствование простых тактических комбинаций в парах, тройках.	2
Раздел 5. Волейбол	**Содержание**	
	Тема 5.3 Подачи мяча. **Содержание учебного материала** Техника подач мяча.	**10**
	Тема 5.4 Нападающий удар. Блокирование. **Содержание учебного материала** Техника нападающего удара. Техника блокирования.	
	Тема 5.5 Тактика нападения. **Содержание учебного материала** Тактические действий в нападении. Тактические действий в защите.	
	В том числе, практических занятий	

	ПР64.Совершенствования техники нижней, верхней и боковой подачи мяча.	2
	ПР65.Совершенствования техники нижней, верхней и боковой подачи мяча. Контрольный тест нижняя, верхняя и боковая подача мяча.	2
	ПР66.Совершенствование техники видов нападающего удара.	2
	ПР67. Совершенствование техники видов блокирования.	2
	ПР68.Совершенствование индивидуальных и групповых тактических действий в нападении.	2
Зачет		**2**
Всего:		**34**

7 семестр		
Раздел 1. Легкая атлетика.	**Содержание**	**10**
	Тема 1.2. Бег на длинные дистанции. **Содержание учебного материала** Бег на длинные дистанции.	
	Тема 1.3 Эстафетный бег **Содержание учебного материала** Техника эстафетного бега: старт, стартовый разбега, финиширование, передача эстафетной палочки.	
	Тема 1.4. Бег на средние дистанции **Содержание учебного материала** Техника бега на средние дистанции.	
	В том числе, практических занятий.	
	ПР69.Техника бега на дистанции 3000 м, без учета времени	2
	ПР70.Совершенствование техники финиширования. Эстафетный бег 4х400м. Совершенствование техники передачи эстафетной палочки. Эстафетный бег.	2
	ПР71.Совершенствование техники финиширования. Эстафетный бег 4х400м. Совершенствование техники передачи эстафетной палочки. Эстафетный бег.	2
	ПР72.Совершенствование техники высокого старта. Равномерный бег 800м.	2
	ПР73. Совершенствование техники стартового разбега. Контрольный тест 200м	2
Раздел 2. Атлетическая гимнастика.	**Содержание**	**12**
	Тема 2.1. Комплексы вольных общеразвивающих упражнений. **Содержание учебного материала** Техника двигательных действий с собственным весом и предметами	
	Тема 2.2. Комплексы профессионально-прикладных гимнастических упражнений. **Содержание учебного материала** Техника двигательных действий на развитие гибкости	
	В том числе, практических занятий	

1	**2**	**3**
	ПР74. Совершенствование техники упражнений с собственным весом на турнике, брусьях, гиперэкстензия,	2

	приседания, поднятия на носки, отжимания, упражнения на пресс.	
	ПР75. Совершенствование техники упражнений на блочных тренажерах для развития основных мышечных групп.	2
	ПР76. Совершенствование техники упражнений на блочных тренажерах для развития основных мышечных групп.	2
	ПР77. Совершенствование техники упражнений на блочных тренажерах для развития основных мышечных групп.	2
	ПР78.Совершенствование техники упражнений со свободными весами: гирями, гантелями, штангами.	2
	ПР79.Совершенствование техники упражнений со свободными весами: гирями, гантелями, штангами. Контрольный тест - рывок гири.	2
Зачет		**2**
Всего:		**24**

8 семестр		
Раздел 3. Футбол	**Содержание**	**6**
	Тема 3.4 Простые тактические комбинации. **Содержание учебного материала** 1.Тактика и техника простых тактических комбинаций. 2.Учебная игра.	
	В том числе, практических занятий.	
	ПР80.Совершенствование простых тактических комбинаций в парах, тройках. Учебная игра.	2
	ПР81.Совершенствование простых тактических комбинаций в парах, тройках. Учебная игра.	2
	ПР82.Совершенствование простых тактических комбинаций в парах, тройках. Выполнение контрольного норматива	2
Раздел 4. Баскетбол	**Содержание**	**8**
	Тема 4.4. Совершенствование техники владения баскетбольным мячом. **Содержание учебного материала** 1.Техника владения баскетбольным мячом.	
	В том числе, практических занятий	
	ПР83. Совершенствовать технические элементы баскетбола в учебной игре.	2
	ПР84. Совершенствовать технические элементы баскетбола в учебной игре.	2
	ПР85.Совершенствовать технические элементы баскетбола в учебной игре.	2
	ПР86. Совершенствовать технические элементы баскетбола в учебной игре. Выполнение контрольного норматива	2
Раздел 5. Волейбол	**Содержание**	
	Тема 5.4. Совершенствование техники владения волейбольным мячом. **Содержание учебного материала** 1.Совершенствование техники владения волейбольным мячом.	**6**

8 семестр		
	В том числе, практических занятий	
	ПР87. Учебная игра с применением изученных положений.	2
	ПР88. Учебная игра с применением изученных положений.	2
	ПР89. Выполнение контрольного норматива.	2
Дифференцированный зачет		**2**
Всего:		**22**

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

4.1. Основная литература

1.Лях, В. И. Физическая культура : базовый уровень : учебник / В. И. Лях. — 2-е изд., стер. — Москва: Просвещение, 2025. — 287 с. — ISBN 978-5-09-121618-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/473024.

2.Муллер, А. Б. Физическая культура: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер, Н. С. Дядичкина, Ю. А. Богащенко. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/469681

3. Развитие двигательных качеств у студентов на занятиях по физической культуре : учебное пособие / В. А. Гриднев, Е. В. Щигорева, Е. В. Голякова [и др.]. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2020. — 79 с.— URL: https://www.iprbookshop.ru/115740.html

4. Физическая культура и спорт в современных профессиях : учебное пособие / А. Э. Буров, И. А. Лакейкина, М. Х. Бегметова, С. В. Небратенко. — Саратов : Вузовское образование, 2022. — 261 с. URL: https://www.iprbookshop.ru/116615.html

4.2. Дополнительная литература

1. Аэробные циклические упражнения в оздоровительной физической культуре : учебно-методическое пособие / Л. Г. Чернышева, И. В. Кондратюк, О. А. Лысенко, А. И. Мацко. — Армавир : Армавирский государственный педагогический университет, 2021. — 140 с. — ISBN 978-5-89971-777-2. URL: https://www.iprbookshop.ru/115779.html
2. Фёдорова, Т. Ю. Общие основы теории физической культуры и спорта. Часть 3 : учебное пособие / Т. Ю. Фёдорова, Ф. Р. Сибгатулина. — Москва : Российский университет транспорта (МИИТ), 2020. — 141 с. URL: https://www.iprbookshop.ru/115954.html
3. Физическая культура : учебное пособие / Л. Г. Яценко, Н. М. Жаринов, Е. Н. Жаринова [и др.]. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2020. — 66 с. URL: https://www.iprbookshop.ru/118424.html

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

При преподавании дисциплины методически целесообразно в каждом разделе дисциплины выделить наиболее важные моменты и акцентировать на них внимание обучающих. При изучении дисциплины предусматриваются следующие методы обучения: целостный, расчлененный, смешанный, позный и проблемный.

Целостный метод обучения подразумевает изучение всего действия целиком и применяется при обучении простых действий. Он также применяется при обучении перспективных учеников, имеющих высокий уровень координационных способностей. По мере изучения целостного действия внимание уделяется общей картине движений, основной его функции (например, прыгнуть в длину как можно дальше), затем изучаются и корректируются отдельные неудачные детали, мешающие формированию качественной техники движений.

Расчлененный метод обучения наиболее распространен и применяется на начальном этапе обучения и при обучении технически сложных действий. Целостное действие подвергается анализу, разделяется на части (детали техники), которые можно выполнить, отдельно. Затем определяется последовательность изучения отдельных деталей, составляется план-схема обучения их техники, подбираются методы и средства обучения. Следующий этап — изучение по необходимости группы деталей, т.е. формируются структурные связи между деталями техники. Завершающий этап — изучение всего действия в целом, закрепление и совершенствование техники целостного действия.

Смешанный метод обучения включает в себя элементы целостного и расчлененного методов.

Позный метод обучения: суть его включается в определении главной позы двигательного действия. Стержнем этого метода изучения стало понятие «позы» как главного конструирующего элемента движений. Выбор этих элементов (поз) был обусловлен положениями.

1.Поза должна быть такой, чтобы ее выполнение автоматически и предопределяло бы биомеханику предшествующих и последующих движений.

2.Поза должна обусловливать соединение и направленность предшествующих и последующих движений, тем самым убирая их из области контроля и сознания. Кроме того, необходимо сделать так, чтобы в предшествующем элементе (позе) было заложено можно больше свойств последующего элемента (позы). Такое соотношение между ними позволяет осуществлять переход от одного элемента к другому с минимальными двигательными перестройками.

Проблемный метод обучения рассматривает приемы обучения с помощью элементов, взятых из других научных дисциплин, и как применять их на практике в обучении двигательным действиям

Наряду с общими методами обучения существуют и ***методы непосредственного обучения:*** словесный, наглядный, физического упражнения, непосредственной помощи.

Словесный метод имеет важное значение при изучении техники движений. Преподаватель с помощью объяснений, рассказа помогает создать представление о движении, осознать движение, дать его характеристику. Слово связывает между собой все средства, методы и приемы обучения.

Главную роль в этом методе играет объяснение, после которого ученик пытается выполнить то или иное движение, затем, разобрав ошибки, опять пробует его выполнить. Нужно избегать многословных объяснений, говорить конкретно, четко формулировать необходимые в данный момент сведения. По мере овладения техникой движений объяснения становятся, с одной стороны, более детальными, глубокими, с другой — более лаконичными и краткими. В начальной стадии обучения и при обучении детей младшего π среднего возраста успешно применяют образные объяснения (например, цапля стоит на одной ноге), в котором используются знакомые ученику образы и представления.

При обучении ритму движений обычно используют подсчет или другие ритмические звуки. Помимо объяснений применяют также напоминание, подсказку.

Немаловажное значение имеет и детальный разбор техники, сопоставление мысленных двигательных представлений ученика с фактическим выполнением. Необходимо помнить, что не всегда можно словесно создать представление о быстроте движений, силе, моментах инерции и т.д. Поэтому всегда нужно сочетать метод слова с другими методами.

Основными средствами словесного метода являются: рассказ, объяснение, напоминание, разъяснение, указание, подсказка, анализ выполненного действия, анализ ошибок.

Наглядный метод опирается на пословицу «Лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать».

Наблюдая за показом, ученик может охватить взглядом целостную картину техники, получить представление о сложности или легкости выполнения движений. Зрительное восприятие демонстрируемой техники дает наиболее объективное отображение ее в сознании учеников, создает правильное двигательное представление, при условии образцового показа.

Показ обычно всегда сопровождается словом, причем объяснения должны соответствовать показу. Нельзя демонстрировать технику движений с ошибками или неточностями, особенно детям младшего и

среднего возраста, которые в первую очередь стараются скопировать ваши движения, и если допущена одна ошибка или неточность с вашей стороны, то она может надолго закрепиться у обучающегося, нарушая процесс овладения целостной техникой. Необходимо помнить, что ошибки всегда быстрее усваиваются, чем правильные движения. Поэтому, анализируя ошибки, никогда нельзя показывать их, надо объяснять и показать действие без ошибок.

В процессе показа необходимо добиться осмысления не только внешней картины движений, но и научить учеников анализировать действия, понять механизмы того или иного движения. Осознать не только «как?», но и «почему?», «за счет каких факторов?» выполняется действие.

Если двигательное действие по своему составу и структуре позволяет выполнить его в замедленном темпе, то показ может выполняться в медленном темпе. Но чрезмерно увлекаться замедленным показом не рекомендуется, так как здесь теряется ритмовой смысл данного действия.

Различают два вида наглядности: 1) непосредственная наглядность — достоверный образ движений — образцовый показ, применение рисунков, плакатов, кинограмм — плоскостная наглядность, макетов, моделей — объемная наглядность, кино- и видеозаписи — аппаратурная (техническая) наглядность; 2) слуховая наглядность — звуковое оформление движений, которое очень важно при изучении ритма и темпа движений.

Как бы ни хорошо ученик не осознал двигательное действие, невозможно выполнить его, не попробовав. Значит, активно включается в процесс обучения *метод физического упражнения.*

Само понятие «упражнение» означает повторение, значит, метод физического упражнения — это метод повторного выполнения изучаемого двигательного действия или каких-либо вспомогательных действий.

Применяя его вместе с другими методами, мы можем создать вполне определенный двигательный навык или сформировать интегральную функциональную систему деятельности, в дальнейшем совершенствуя ее или изменяя по мере надобности.

Претворяя мысленное представление в практическое воспроизведение движений и действий, ученик овладевает техникой. Это достигается разными путями, и прежде всего методом обучения упражнению в целом и методом обучения упражнению по частям. Выше мы уже говорили о них как об общих методах обучения.

При обучении методом целостного упражнения наиболее сложной технике сначала надо упростить разучиваемое действие, так, чтобы сущность его осталась неизменной. Наиболее ярко этот метод проявляется в изучении техники бега, так как движения и беге настолько естественны, что почти не нуждаются в упрощении**.**

При обучении методом целостного упражнения необходимо при подборе исходить из следующих правил, подбирая поэтапные упражнения:

- по своей структуре упражнения должны быть похожи на структуру изучаемого действия;
- из состава целостного действия можно убрать или изменить лишь 1 — 2 элемента для его упрощения, при этом структура не должна меняться, а функциональный смысл должен оставаться прежним.

Метод расчлененного упражнения применяется с целью изучения, исправления, совершенствования и закрепления отдельных частей и элементов целого.

Целостное действие сначала подвергается анализу, т. е. определяется состав этого действия. Разделение происходит по таким частям, которые можно выполнить самостоятельно. Например, прыжок в длину с разбега — его можно разделить на следующие части: разбег и подготовка к отталкиванию, отталкивание, полет, приземление. Затем эти части последовательно изучаются.

В процессе обучения можно выделить три группы упражнений.

Общеподготовительные, специально подготовительные, специальные упражнения.

Метод непосредственной помощи применяется при обучении позам в различных условиях в медленном темпе. Этот метод, по сути, — исправление ошибок извне. Постороннее вмешательство может быть со стороны живых объектов (преподаватель, партнер) и различных устройств.

Преподаватель может поправить позу ученика, по ходу его движения может помочь выполнить упражнение. Касание рукой определенных групп мышц позволяет усилить кинестетические ощущения, сконцентрировать внимание на этой группе мышц.

Для изучения более сложных технических элементов используются различные снаряды, тренажеры, устройства. Например, движениям в полете (прыжки в длину) можно обучиться с помощью перекладины (в висе), брусьев (в упоре на руках), подкидного мостика, увеличив время полета и т.д.

Естественно, все упражнения, применяемые этим методом, должны повторять структуру изучаемого элемента или хотя бы не менять смысловую картину движения.

При обучении необходимо помнить следующие правила:

- от легкого к трудному — как по степени усилий, так и по координационной сложности движений;
- от простого к сложному — от элементов к целому;
- от известного к неизвестному — используя прошлый опыт, наслаивать одни движения на другие.

Если ученик показывает неуверенность в движениях при обучении, то устранить ее можно следующими способами: а) сузить объем внимания; б) разумно применять страховку и самостраховку.

Правильная постановка задач и последовательность их решения в процессе обучения двигательным действиям — залог эффективного обучения. После проведения детального анализа целостного действия и выделения элементов техники необходимо определить последовательность их изучения и поставить конкретные задачи. Последовательность исполнения элементов техники целостного действия не совпадает с последовательностью изучения элементов так же, как и изучение основного звена целостного действия.

Например, в анализе техники прыжков в длину с разбега можно выделить следующие элементы: разбег и подготовка к отталкиванию, отталкивание, полет, приземление. Основное звено — отталкивание, все остальные — второстепенные звенья. При обучении технике прыжка такая последовательность изменяется, т.е. сначала изучается отталкивание и полет в шаге, далее — приземление, ритм последних шагов и переход от разбега к отталкиванию, оптимальный разбег, полет, после чего — изучение прыжка в целом и, последняя задача, совершенствование прыжка. Здесь возникают дополнительные элементы: полет в шаге, который вроде бы относится к самому полету, но изучается в совокупности с отталкиванием; ритм последних шагов также присоединяется не к разбегу, а к отталкиванию. Эти моменты важно выделить, чтобы впоследствии не нарушить структурных связей между элементами техники целостного действия.

По направлению существует ***задачи в процессе обучения:*** ознакомление (ознакомить); разучивание (разучить); закрепление

(закрепить или обучить в целом); совершенствование (совершенствовать).

Задача ознакомления всегда стоит на первом месте при любом обучении: прежде чем обучать, надо ознакомить, создать представление об изучаемой технике движений и ознакомиться с группой, чтобы узнать их способности. Здесь в основном применяются словесный и наглядный методы, частично — метод упражнений, при опробовании техники.

Задача разучивания — это оптимальная расстановка и изучение выделенных элементов целостного действия (в отличие от рациональной последовательности изучения их), от которых зависят эффективность обучения и сохранение структурных связей между элементами. Это наиболее длительный этап обучения, где применяются все методы обучения и разнообразные средства.

В *задаче закрепления* техники движений происходит формирование связей между элементами движений, соединение изученных элементов техники в целостное действие. Здесь также применяются все методы обучения, идет обучение действия в целом, при появлении ошибок в каком-либо элементе возвращаются и исправляют их. Число средств уменьшается, в основном выполняются упражнения в целом в разных условиях и специальные упражнения, а также общеподготовительные упражнения, направленные на развитие как координации движений, так и необходимых физических качеств.

В *задаче совершенствования* происходит полное формирование целостного действия в соответствии с двигательной задачей и оптимальных условий его выполнения. Помимо самой техники движений двигательного действия спортсмен должен подогнать эту технику к своим индивидуальным способностям с целью наиболее рационального и эффективного ее использования в условиях соревновательной деятельности.

Применяются все методы, но больше делается упор на активность спортсмена, т. е. он сам должен анализировать технику, по возможности исправлять свои ошибки. Средства в этой задаче носят характер экстремального воздействия, т. е. выполнение техники соревновательного упражнения в разнообразных ситуациях и условиях.

Главной задачей каждой методики является достижение обучающимися основных задач курса дисциплины, таких как:

- формирование осознанной потребности в физической культуре, здоровом образе жизни;
- обучение прикладным двигательным умениям и навыкам, необходимым в жизни;
- всестороннее развитие физических качеств и обеспечение на этой основе крепкого здоровья и высокой работоспособности обучающихся;
- совершенствование в избранном виде спорта;
- умений использовать средства физической культуры, спорта и туризма в быту и трудовой деятельности;

Перед началом учебного занятия преподаватель должен удостовериться в готовности обучающихся к выполнению практических занятий:

- наличие спортивной формы и обуви;
- состояние санитарно- гигиенических условий спортивного зала;
- наличие материально- технического обеспечения;

В процессе изучения дисциплины предусматривается текущий контроль в форме зачетов, в содержание которых входят конкретные упражнений и выполнение нормативов.

Причем зачетные виды упражнений для всех курсов остаются неизменными, а нормативы для юношей и девушек год от года повышаются.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются специальные помещения, оснащенные необходимым оборудованием, техническими средствами обучения и материалами.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Спортивный зал г. Тамбов, ул. Мичуринская, д. 112 (лит. А)	Помещения для занятия физической культуры и спортом	Windows, MS Office /Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643
Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий г. Тамбов, ул. Мичуринская, д. 112	Учебно-спортивный комплекс: универсальное спортивное ядро (футбольное поле, беговая дорожка), крытые трибуны на 1000 мест	
Бассейн г. Тамбов, ул. Мичуринская, д. 112 (лит. Я)	Бассейн на 4 дорожки длинной 25 м	

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. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения контрольных упражнений 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	Совершенствование техники финиширования. Бег 100 м. Совершенствование техники бега на дистанции 100 м.	контрольный тест
ПР07	Техника бега на дистанции 3000 м.	контрольный тест
ПР09	Совершенствование техники упражнений с собственным весом на турнике, брусьях, гиперэкстензия, приседания, поднятия на носки, отжимания	контрольный тест
ПР11	Совершенствование техники упражнений с предметами: обручами, скакалками, гимнастическими палками. Контрольный тест подтягивание на перекладине из виса (юноши), и из виса лежа (девушки).	контрольный тест
ПР12	Совершенствование техники упражнений на блочных тренажерах для развития основных мышечных групп. Контрольный тест наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье.	контрольный тест
ПР14	. Совершенствование техники перемещений без мяча и с мячом. Контрольный тест удары по мячу на дальность.	контрольный тест
ПР19	Совершенствование ведения мяча, приемов и передач мяча на месте и в движении, в парах и тройках. Контрольный тест ведение мяча с обводкой стоек.	контрольный тест
ПР20	Совершенствование ударов по мячу с места и в движении. Контрольный тест удар по мячу ногой на точность попадания.	контрольный тест
ПР28	Совершенствование бросков по кольцу с места и в движении.	контрольный тест
ПР37	Совершенствование техники приема и передачи мяча двумя руками сверху. Контрольный тест передача мяча двумя руками сверху и снизу над собой.	контрольный тест
ПР40	Совершенствование техники прыжка в длину с места.	контрольный тест
ПР44	Техника бега на дистанции 800 м.	контрольный тест
ПР46	Совершенствование техники упражнений с собственным весом на турнике, брусьях, гиперэкстензия, приседания, поднятия на носки. Контрольный тест сгибание и разгибание рук в упоре лежа.	контрольный тест
ПР47	Совершенствование техники упражнений с предметами: обручами, скакалками, гимнастическими палками. Контрольный тест поднимание туловища из положения лежа на спине.	контрольный тест

Обоз-начение	Наименование	Форма контроля
ПР48	Совершенствование техники упражнений для развития гибкости. Контрольный тест упражнения на гибкость.	контрольный тест
ПР54	Совершенствование ударов по мячу с места и в движении.	контрольный тест
ПР57	Совершенствование простых тактических комбинаций в парах, тройках.	контрольный тест
ПР62	Штрафной бросок, атака кольца на два шага.	контрольный тест
ПР65	Совершенствования техники нижней, верхней и боковой подачи мяча.	контрольный тест
ПР73	Совершенствование техники стартового разбега. Контрольный тест 200м.	контрольный тест
ПР79	Совершенствование техники упражнений со свободными весами: гирями, гантелями, штангами. Контрольный тест - рывок гири.	контрольный тест
ПР82	Совершенствование простых тактических комбинаций в парах, тройках. Выполнение контрольного норматива	контрольный тест
ПР86	Совершенствовать технические элементы баскетбола в учебной игре. Выполнение контрольного норматива	контрольный тест
ПР89	Выполнение контрольного норматива	контрольный тест

Тестовые задания по Здоровому образу жизни:

1. Здоровый образ жизни- это:

а) отсутствие вредных привычек и сбалансированное питание;
б) индивидуальная система поведения, направленная на сохранение и укрепление здоровья;
в) регулярная диета и занятия спортом;
г) регулярное прохождения медицинского обследования.

2. Режим жизнедеятельности человека-это:

а) установленный режим питания, труда и отдыха;
б) отход ко сну и подъем в одно и тоже время каждый день;
в) система поведения человека на работе и в быту;
г) регулярное занятие спортом.

3. Что такое режим дня? Укажите верный вариант ответа:

а) установленное время для обеда в школьной столовой;
б) определенный распорядок дня, предусматривающий время для работы/учебы, различных дел и отдыха;
в) отход ко сну в 21:00;
г) чередование занятий спортом и отдыха.

4. Гиподинамия-это:

а) двигательная активность, направленная на решение проблем со здоровьем;
б) чрезмерная двигательная активность, приводящая к переутомлению человека;
в) ограничение двигательной активности, обусловленное особенностями образа жизни;
г) двигательная активность, приносящая тяжелый вред здоровью человека.

5. Что такое двигательная активность? Укажите верный вариант ответа:

а) активность, направленная на достижение высоких результатов в профессиональном спорте;
б) прописанные в учебной программе нормативы по физ. культуре;
в) чередование занятий спортом и отдыха;
г) любая мышечная активность, позволяющая поддерживать хорошую физическуюформу, улучшить самочувствие и укрепить здоровье.

6. Назовите основные двигательные качества:

а) гибкость, выносливость, силовые и скоростные качества;
б) умение играть в спортивные командные игры;
в) способность пробежать дистанцию в 100 метров за 10 секунд;
г) оценка «отлично» по всем нормативом физической культуры.

7. Что такое закаливание? Укажите верный вариант ответа:

а) использование ежедневного циркулярного душа;
б) повышение устойчивости организма к факторам среды, путем систематического их воздействия на организм;
в) ежегодное купание в ледяной реке, с целью выработать иммунитет к холоду;
г) попеременное посещение жаркой бани и обливание ледяной водой.

8. Регулярное закаливание обеспечивает:Укажите все верные варианты ответа.

а) укрепление силы воли;
б) активную физиологическую деятельность и долгую жизнь;
в) замедление процесса старения;
г) авторитет среди друзей.

9. Причинами переутомления являются:

а) продолжительный сон и отдых;
б) неправильная организация труда и чрезмерная умственная нагрузка;
в) отказ от завтрака в течение недели;
г) отсутствие прогулок долгое время.

10. Укажите все наиболее губительные для здоровья вредные привычки:

-а) привычка ложиться глубокой ночью и спать до полудня;
б) курение;
в) алкоголизм;
г) наркомания.

11. Кого называют пассивным курильщиком? Укажите верный вариант ответа:

а) бросивший курить;
б) находящийся в одном помещении с курильщиком;
в) выкуривший 1 сигарету в день;
г) выкуривший сигарету 2 дня назад.

12. Алкоголь разлагается в:

а) печени;
б) мозге;
в) крови;
г) кишечнике.

13. Признаками алкогольного отравления являются:Укажите все верные варианты ответа.

а) головокружение, тошнота и рвота;
б) уменьшение сердечных сокращений;
в) расслабленное состояние и здоровый глубокий сон;
г) возбужденное или депрессивное состояние.

Правильные ответы указаны изменением шрифта.
Промежуточная аттестация для обучающихся с отклонением в здоровье проводится в форме письменных тестовых заданий или написание реферата.

7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Семестр
Зач01	Зачет	3
Зач02	Зачет	4
Зач03	Зачет	5
Зач04	Зачет	6
Зач05	Зачет	7
Зач06	Дифференцированный зачет	8

7.3. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине.

Таблица 7.3 – Результаты обучения и контрольные мероприятия

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знать роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека.	ПР01;ПР02;ПР03;ПР08;ПР10; ПР12;ПР14;ПР15;ПР19;ПР23; ПР24;ПР28;ПР31;ПР35:ПР38; ПР46;ПР47;ПР48;ПР56;ПР63; ПР68;ПР78;
Знать основы здорового образа жизни.	ПР01;ПР06;ПР08;ПР11;ПР13; ПР18;ПР23;ПР31;ПР32;ПР41; ПР45;ПР74;ПР79;
Знать условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной профессии;	ПР01;ПР06;ПР41;ПР43;ПР78;
Знать средства профилактики перенапряжения.	ПР03;ПР05;ПР07;ПР09;ПР11; ПР12;ПР14;ПР20;ПР28;ПР37; ПР40;ПР44;ПР46;ПР47;ПР48; ПР54;ПР57;ПР62;ПР65;ПР69;

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
	ПР79;ПР82;ПР86;ПР89;
.	
Уметь использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;	ПР03;ПР05;ПР07;ПР09;ПР11; ПР12;ПР14;ПР20;ПР28;ПР37; ПР40;ПР44;ПР46;ПР47;ПР48; ПР54;ПР57;ПР62;ПР65;ПР73; ПР82;ПР86;ПР89;
Уметь пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии;	ПР03;ПР05;ПР07;ПР09;ПР11; ПР12;ПР14;ПР20;ПР28;ПР37; ПР40;ПР44;ПР46;ПР48;ПР54; ПР57;ПР62;ПР65;ПР69;ПР79; ПР82;ПР86;ПР89;
Уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО);	ПР03;ПР07;ПР08;ПР11;ПР12; ПР40;ПР46;ПР47;ПР48

Задание к контрольному тесту ПР03
1. Бег 100 м

Задание к контрольному тесту ПР07
1. Бег 3000 м

Задание к контрольному тесту ПР09
1. Поднимание прямых ног до угла 90° в висе на гимнастической стенке

Задание к контрольному тесту ПР11
1. Подтягивание на перекладине из виса (юноши), и из виса лежа (девушки).

Задание к контрольному тесту ПР12
1. Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье.

Задание к контрольному тесту ПР14
1. Удары по мячу на дальность.

Задание к контрольному тесту ПР19
1. Ведение мяча с обводкой стоек.

Задание к контрольному тесту ПР20
1. Удар по мячу ногой на точность попадания.

Задание к контрольному тесту ПР28
1. Ведение мяча с броском в корзину.

Задание к контрольному тесту ПР37

1. Передача мяча двумя руками сверху и снизу над собой.

Задание к контрольному тесту ПР40
1. Прыжок в длину с места.

Задание к контрольному тесту ПР44
1.Бег 800м.

Задание к контрольному тесту ПР46
1. Сгибание и разгибание рук в упоре лежа.

Задание к контрольному тесту ПР47
1. Поднимание туловища из положения лежа на спине.

Задание к контрольному тесту ПР48
1. Упражнения на гибкость.

Задание к контрольному тесту ПР54
1. Штрафной удар.

Задание к контрольному тесту ПР57
1. Жонглирование мячом.

Задание к контрольному тесту ПР62
1. Штрафной бросок, атака кольца на два шага.

Задание к контрольному тесту ПР65
1. Нижняя, верхняя и боковая подача мяча.

Задание к контрольному тесту ПР73
1. БЕГ 200м.

Задание к контрольному тесту ПР79
1. Рывок гири.

Задание к контрольному упражнению ПР82
1. Технические элементы баскетбола в игре

Задание к контрольному упражнению ПР86
1. Учебная игра с применением изученных положений

Задание к контрольному упражнению ПР89
1. Выполнение контрольного норматва

Практические задания к зачету Зач01

1. Бег на 100 метров
2. Бег на 3000 метров
3. Поднимание прямых ног до угла 90° в висе на гимнастической стенке.
4. Подтягивание на перекладине из виса.
5. Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье.
6. Удары по мячу на дальность.

Практические задания к зачету Зач02

1. Ведение мяча с броском в.
2. Передача мяча двумя руками сверху и снизу над собой.
3. Удар по мячу ногой на точность попадания.
4. Ведение мяча с обводкой стоек.

Практические задания к зачету Зач03

1. Прыжок в длину с места.
2. Бег на 800 метров.
3. Поднимание туловища из положения лежа на спине 1 мин.
4. Упражнения на гибкость.
5. Сгибание и разгибание рук в упоре лежа.

Практические задания к зачету Зач04

1. Жонглирование мячом.
2. Штрафной удар (без вратаря). После удара мяч не касается земли.
3. Штрафные броски из 10 попыток.
4. Нижняя, верхняя и боковая подача мяча.

Практические задания к зачету Зач05

1. Бег на 200м.
2. Рывок гири.

Практические задания к зачету Зач06

1. Комбинаций в парах, тройках.
2. Технические элементы баскетбола в игре
3. Учебная игра с применением изученных положений

Темы рефератов:

1.Организационно-правовые основы физической культуры и спорта.
2.Физическая культура и спорт как средства сохранения и укрепления здоровья студентов, их физического и спортивного совершенствования.
3.Современные оздоровительные системы физического воспитания, их роль в формировании здорового образа жизни, сохранении творческой активности и долголетия.
4.Олимпийское движение. Международный олимпийский комитет (МОК). История олимпийских игр.
5.Профилактика вредных привычек. Воздействие алкоголя, табакакурение, наркотических веществ на организм человека.
6. Значение Физической культуры в развитии личности.
7. Основы здорового образа жизни студента. Роль физической культуры в обеспечении здоровья.
8. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов.
9.Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов.
10.Режим труда и отдыха. Биологические ритмы человека.
11.Нетрадиционные виды оздоровительных систем (йога, ушу, шейпинг).
12. Развитие двигательных способностей.
13. Развитие быстроты.
14. Развитие силы
15. Развитие выносливости
16. Закаливание
17. Утренняя гигиеническая гимнастика
18. История развития физической культуры как дисциплины.

19. История зарождения Олимпийского движения в Древней Греции.
20. Лечебная физическая культура: комплексы физических упражнений направленных на устранение различных заболеваний".

7.4. Критерии и шкалы оценивания

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

Таблица 7.4 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатель
Практическое задание (контрольные тесты)	задание выполнено правильно и в полном объеме.
Реферат	тема реферата полностью раскрыта; использованы рекомендуемые источники; соблюдены требования к объему и оформлению реферата

Критерии оценки контрольных тестов:

Оценка «отлично» выставляется студенту, в случае правильного выполненного упражнения. С соблюдением всех требований, без ошибок, легко, уверено, слитно, с отличной осанкой, в надлежащим ритме. Студент понимает сущность движения, его назначение, может объяснить, как оно выполняется.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, при выполнении упражнения так же, как и в предыдущем случае при допущении не более двух незначительных ошибок.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, в случае, когда упражнение в основном выполнено правильно, но допущена одна грубая или несколько мелких ошибок, приведших к скованности движений, неуверенности.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, упражнение или отдельные его элементы выполнены неправильно, допущено более двух значительных или одна грубая ошибка.

Критерии оценки рефератов:

- Актуальность темы- Соответствие содержания теме.
- Глубина проработки материала.
- Правильность и полнота использования источников.
- Соответствие оформления реферата стандартом

Оценка ***«отлично»*** выставляется студенту, если присутствуют все перечисленные требования. Студент грамотно и аргументировано излагает суть проблемы. Умеет свободно беседовать по любому пункту плана, отвечает на вопросы по теме реферата.

Оценка ***«хорошо»*** выставляется студенту, если присутствуют мелкие замечания по оформлению реферата. Есть незначительные трудности по одному из перечисленных выше требований.

Оценка ***«удовлетворительно»*** выставляется студенту, если тема реферата раскрыта недостаточно полно. Неполный список литературы и источников. Затруднения в изложении, аргументировании.

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

Зачет (Зач01).
Зачет (Зач02).
Зачет (Зач03).
Зачет (Зач04).

Зачет (Зач05).
Дифференцированный зачет (Зач06).

Зачетная оценка по дисциплине складывается из оценок текущего контроля в течение всего семестра в соответствии с контрольными нормативами. Студенты, пропустившие по уважительной причине, день сдачи контрольных нормативов, сдают их в день промежуточной аттестации.

Таблица 7.5 – Контрольные нормативы

Зач01						
Норматив	Юноши			Девушки		
	Оценка «отлично»	Оценка «хорошо»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «отлично»	Оценка «хорошо»	Оценка «удовлетворительно»
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**
1. Бег на 100 метров (с)	13.6	14.0	14.6	16.0	17.0	17.4
2. Бег на 3000 метров (мин)	13.00	14.00	15.20	без учета времени		
3. Поднимание прямых ног до угла 90° в висе на гимнастической стенке (для юношей) Поднимание колен к груди на гимнастической стенке (для девушек) (количество раз)	18	22	25	18	22	25
4. Подтягивание на перекладине из виса (для юношей) Подтягивание на перекладине из виса лежа (для девушек) (количество раз)	9	11	14	11	13	19
5. Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье (см)	+13	+8	+6	+16	+9	+7
6. Удары по мячу на дальность	оценивается техника выполнения					
Зач02						
1. Ведение мяча с броском в корзину	оценивается техника выполнения					
2. Передача мяча двумя руками сверху и снизу над собой	оценивается техника выполнения					
3. Удар по мячу ногой на точность попадания (юноши: с центра поля, девушки: - с 11 м)	из 5 ударов 3попадания					
4. Ведение мяча с обводкой стоек	оценивается техника выполнения					
Зач03						
1. Прыжок в длину с	240	220	200	180	150	130

места(см)						
2. Бег на 800 метров	2.50	3.00	3.30	3.25	3.50	4.30
3. Поднимание туловища из положения лежа на спине 1 мин (количество раз)	40	30	25	35	30	25
4. Упражнения на гибкость(см)	+13	+8	+6	+16	+9	+7
5. Сгибание и разгибание рук в упоре лежа(количество раз)	40	30	27	16	11	9

1	2	3	4	5	6	7
Зач04						
1. Жонглирование мячом(количество раз)	не менее 10			не менее 3		
2. Штрафной удар (без вратаря). После удара мяч не касается земли.	с центра поля из 5 ударов 3 - в створку ворот			с 11 метров из 5 ударов 3 - в створку ворот		
3. Штрафные броски из 10 попыток	5	3	1	3	2	1
4. Нижняя, верхняя и боковая подача мяча	по зонам: из 5 попыток 3 результативные					
Зач05						
1. Бег на 200м (с)	30	32	35	36	38	41
2. Рывок гири (число раз)	33	18	15	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7
Зач06						
1.Комбинаций в парах, тройках.	оценивается техника выполнения					
2. Технические элементы баскетбола в игре	оценивается техника выполнения					
3. Учебная игра с применением изученных положений	оценивается техника выполнения					

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»)

РАССМОТРЕНО И ПРИНЯТО

на заседании Совета
Многопрофильного колледжа ТГТУ
«*13*» *февраля* 20*26* г.
протокол №*2*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.06 Основы бережливого производства
(шифр и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Специальность: *08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения*

Квалификация: *техник*

Составитель:

преподаватель		Ю.А. Гранкина
должность	подпись	инициалы, фамилия

Директор Многопрофильного колледжа

	Г.А. Соседов
подпись	инициалы, фамилия

Тамбов 2026

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

1.1. Освоение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (Таблица 1.1).

Таблица 1.1 – Формируемые компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

1.2. В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

- концепцию бережливого производства;
- основные методы организации промышленного производства на основе бережливого производства;
- принципы, методы и инструменты бережливого производства;
- алгоритм внедрения инструментов бережливого производства в хозяйственную деятельность промышленных предприятий;
- подходы к обеспечению качества продукции;
- методы управления производственным процессом;
- ценности и минимизация потерь
- методы определения величины потерь.

уметь:

- проводить анализ первичной информации по состоянию производственных потоков в организации;
- структурировать производственные потоки создания ценности в организации;
- формировать алгоритм внедрения и оценивать результаты реализации бережливого производства в проектах;
- применять инструментарий бережливого производства, направленный на определение, устранение и предупреждение различных видов потерь;
- оценивать экономическую эффективность внедрения мероприятий по бережливому производству в проектах;
- - разрабатывать структуру управления производственным процессом в идеологии бережливого производства;
- разрабатывать карты потока создания ценности;

организовать рабочее пространство в идеологии бережливого производства

1.3. Дисциплина входит в состав социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 86 часов.

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

Виды работ	Форма обучения
	Очная
	6 семестр
Лекции, уроки	34
Практические занятия, семинары	17
Промежуточная аттестация, в т.ч. консультации	18
Самостоятельная работа	17
Всего	**86**

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах
1	2	3
Тема 1. Основы бережливого производства	**Содержание учебного материала**	**34**
	Тема 1.1 Концепция бережливого производства. История развития понятия «бережливое производство». Стандарты бережливого производства.	**6**
	Тема 1.2 Качество. Системы управления качеством продукции. Менеджмент качества.	**6**
	Тема 1.3 Инструменты и методы бережливого производства. Системы оптимизации производственных процессов. Методы управления (координации) производственным процессом.	**8**
	Тема 1.4 Организация рабочего пространства. Эргономика.	**4**
	Тема 1.5 Потери. Виды потерь. Управление потерями. Скрытые потери. Методы определения величины потерь. Создание ценностей и минимизация потерь. Карта потока создания ценностей.	**10**
	В том числе практических занятий	**17**
	ПР01. Разработка структуры управления производственным процессом	**2**
	ПР02. Организация рабочего пространства	**2**
	ПР03. Составление блок-схемы производственного процесса	**2**
	ПР04. Разработка карты потока создания ценности	**3**
	ПР05. Создание канбан-доски	**4**
	ПР06. Методы и инструменты экологического менеджмента для обеспечения бережливости производства	**4**
Самостоятельная работа СР01 Написание реферата		**17**
Экзамен		**18**
Всего:		**86**

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

4.1. Основная литература

1. Клюев, А. В. Бережливое производство: учебное пособие для СПО [Электронный ресурс] / А.В.Клюев. — Саратов ; Екатеринбург: Профобразование; Уральский федеральный университет, 2019. — 87 c. — ISBN 978-5-4488-0447-2, 978-5-7996-2900-7. — Режим доступа: https://www.iprbookshop.ru/87789.html (дата обращения: 05.01.2022). — DOI: https://doi.org/10.23682/87789.

2. Лайкер, Д. Лидерство на всех уровнях бережливого производства : практическое руководство [Электронный ресурс] / Д. Лайкер, Й. Трахилис. — Москва: Альпина Паблишер, 2018. — 335c. — ISBN 978-5-9614-6858-8. — Режим доступа: https://www.iprbookshop.ru/82615.html (дата обращения: 05.01.2022).

3. Методы «Бережливого производства» для управления потерями предприятия: учебно-методическое пособие [Электронный ресурс]. — Тюмень: Тюменский индустриальный университет, 2019. — 70 с. — Режим доступа: https://www.iprbookshop.ru/101415.html (дата обращения: 05.01.2022)

4. Бурнашева, Э. П. Основы бережливого производства [Электронный ресурс] / Э. П. Бурнашева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 76 с. — ISBN 978-5-507-45505-8. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/271253 (дата обращения: 09.12.2022).

4.2 Дополнительная литература

1. Царенко, А. С. «Бережливое мышление» в государственном управлении : монография [Электронный ресурс] / А. С. Царенко, О. Ю. Гусельникова. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 206 с. — (Актуальные монографии). — ISBN 978-5-534-13961-7. — Режим доступа: https://urait.ru/bcode/477258 (дата обращения: 01.09.2021).

2. Тэппинг, Д. Д. Бережливый офис : устранение потерь времени и денег [Электронный ресурс] / Д. Д. Тэппинг ; под ред. С. Турко ; пер. с англ. А. Залесовой, Т. Гутман. — 4-е изд. — Москва : Альпина Паблишер, 2017. — 322 с. — ISBN 978-5-9614-6215-9. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/101047 (дата обращения: 05.01.2022).

3. Вэйдер, М. Инструменты бережливого производства : мини-руководство по внедрению методик бережливого производства [Электронный ресурс] / М. Вэйдер. — Москва : Альпина Паблишер, 2019. — 128 с. — ISBN 978-5-9614-4793-4. — Режим доступа: https://www.iprbookshop.ru/82861.html (дата обращения: 05.01.2022).

4. Вумек, Дж. Продажа товаров и услуг по методу бережливого производства [Электронный ресурс] / Дж. Вумек, Д. Джонс. — Москва : Альпина Паблишер, 2019. — 272 с. — ISBN 978-5-9614-4619-7. — Режим доступа: https://www.iprbookshop.ru/86833.html (дата обращения: 05.01.2022).

5. Бережливое производство как инструментарий совершенствования производственной стратегии на отраслевых предприятиях : монография [Электронный ресурс] / Е. М. Дебердиева [и др.]. — Тюмень: Тюменский индустриальный университет, 2020. — 169 с. — ISBN 978-5-9961-2116-8. — Режим доступа: https://www.iprbookshop.ru/115039.html (дата обращения: 05.01.2022).

6. Бережливое производство как инструментарий совершенствования производственной стратегии на отраслевых предприятиях: монография [Электронный ресурс] / Е. М. Дебердиева, Н. И. Комарова, В. В. Дунаев, Д. В. Дунаев. — Тюмень: Тюменский индустриальный университет, 2020. — 169 с. — ISBN 978-5-9961-2116-8. — Режим доступа: https://www.iprbookshop.ru/115039.html (дата обращения: 05.01.2022).

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала. Конспектирование лекций ведется в специально отведенной для этого тетради, каждый лист которой должен иметь поля, на которых делаются пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Необходимо записывать тему и план лекций, рекомендуемую литературу к теме. Записи разделов лекции должны иметь заголовки, подзаголовки, красные строки. Для выделения разделов, выводов, определений, основных идей можно использовать цветные карандаши и фломастеры. В конспекте дословно записываются определения понятий, категорий и законов. Остальное может быть записано своими словами. Необходимо выработать и использовать допустимые сокращения наиболее распространенных терминов и понятий. В конспект следует заносить всё, что преподаватель пишет на доске, а также рекомендуемые схемы, таблицы, диаграммы и т.д.

Усвоение предмета «Основы бережливого производства» невозможно без практических занятий, целью которых является углубление и закрепление теоретических знаний, полученных на лекциях и в процессе самостоятельного изучения учебного материала, а, следовательно, формирование у обучающихся определенных умений и навыков. Желательно при подготовке к практическим занятиям по дисциплине одновременно использовать несколько источников, раскрывающих заданные вопросы.

Самостоятельная работа приводит к получению нового знания, упорядочению и углублению имеющихся знаний, формированию у него профессиональных навыков и умений.

Самостоятельная работа выполняет ряд функций:

- развивающую;
- информационно-обучающую;
- ориентирующую и стимулирующую;
- воспитывающую;
- исследовательскую.

Самостоятельная работа, выполняемая в рамках дисциплины, представляет собой творческое задание по созданию алгоритма внедрения системы бережливого производства на конкретном участке.

Рекомендуется с самого начала освоения дисциплины работать с литературой и предлагаемыми заданиями в форме подготовки к очередному аудиторному занятию. При этом актуализируются имеющиеся знания, а также создается база для усвоения нового материала, возникают вопросы, ответы на которые обучающийся получает в аудитории.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются специальные помещения, оснащенные необходимым оборудованием, техническими средствами обучения и материалами.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. *392000,* *Российская Федерация,* *Тамбовская область,* *городской округ* *город Тамбов,* *Бульвар Энтузиастов* *д. 1, корпус Щ* *этаж 2 помещение: 7* *общая площадь: 47,10 м^2* *(ауд. 211)*	*Экран, проектор, ноутбук*, учебная мебель	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)	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	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701

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

7. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения 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	Разработка структуры управления производственным процессом	опрос
ПР02	Организация рабочего пространства	опрос
ПР03	Составление блок-схемы производственного процесса	опрос
ПР04	Разработка карты потока создания ценности	опрос
ПР05	Создание канбан-доски	опрос
ПР06	Методы и инструменты экологического менеджмента для обеспечения бережливости производства	опрос
СР01	Задание для самостоятельной работы	реферат

7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Семестр
Экз01	Экзамен	6

7.3. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине.

Таблица 7.3 – Результаты обучения и контрольные мероприятия

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знать содержание и формы бережливого производства	Зач01
Знать основные методы организации промышленного производства на основе бережливого производства	Зач01, ПР01
Знать принципы, методы и инструменты бережливого производства	Зач01, ПР02
Знать алгоритм внедрения инструментов бережливого производства в хозяйственную деятельность промышленных предприятий	Зач01, ПР03
Знать подходы к обеспечению качества продукции	Зач01
Уметь проводить анализ первичной информации по состоянию производственных потоков в организации	Зач01
Уметь структурировать производственные потоки создания ценности в организации	Зач01, ПР04
Уметь формировать алгоритм внедрения и оценивать результаты реализации бережливого производства в проектах	Зач01
Уметь применять инструментарий бережливого производства, направленный на определение, устранение и предупреждение различных видов потерь	Зач01, ПР05
Уметь оценивать экономическую эффективность внедрения мероприятий по бережливому производству в проектах	Зач01, ПР06

Задания к опросу ПР01
1. Что такое производственный процесс?
2. Какие основные этапы обычно включает производственный процесс?
3. Для чего нужна структура управления производством?
4. Кто такие «ответственные лица» и зачем они назначаются?
5. Какие задачи решает менеджер по снабжению?
6. Чем занимается отдел контроля качества (ОТК)?
7. Какие бывают типичные потери в производственном процессе?
8. Почему важно распределять роли и обязанности?
9. В чём разница между производственным процессом на заводе и в сфере услуг?

Задания к опросу ПР02
1. Что означает методика 5S?
2. Что включает этап «Sort» (сортировка)?
3. Для чего нужно правило «Set in order» (организация)?
4. Почему уборка (Shine) влияет на эффективность работы?
5. Что такое стандартизация рабочего места?
6. Как поддерживать порядок постоянно (Sustain)?
7. Чем беспорядок на рабочем месте мешает производству?
8. Приведите пример применения 5S в учебной аудитории или дома.
9. Почему 5S называют основой бережливого производства?

Задания к опросу ПР03
1. Что такое блок-схема?
2. Для чего используется блок-схема в производстве?
3. Какие основные символы применяются в блок-схемах?
4. Как блок-схема помогает выявлять узкие места в процессе?
5. В чём разница между линейным и циклическим процессом?
6. Приведите пример простого процесса, который можно изобразить блок-схемой.
7. Почему блок-схема должна быть понятной всем сотрудникам?
8. Что лучше: длинная подробная схема или короткая и наглядная? Обоснуйте.
9. Как блок-схема связана с управлением качеством?

Задания к опросу ПР04
1. Что такое карта потока создания ценности?
2. Чем карта потока отличается от обычной схемы процесса?
3. Какие два вида действий выделяют в VSM?
4. Приведите пример действий, создающих ценность.
5. Приведите пример действий, не создающих ценность.
6. Для чего используют VSM на предприятии?
7. Что показывает «текущее состояние» карты?
8. Зачем рисовать карту «будущего состояния»?
9. Как карта потока помогает сократить потери?

Задания к опросу ПР05
1. Что такое Канбан?
2. Для чего нужна канбан-доска?
3. Какие три основные колонки обычно есть на доске?
4. В чём разница между физической и цифровой канбан-доской?
5. Почему канбан помогает избежать перегрузки работников?
6. Приведите пример использования канбана в учёбе.

7. Что означает правило «работы в процессе» (WIP-limit)?
8. Как канбан помогает видеть «узкие места»?
9. В чём отличие канбана от обычного списка задач?

Задания к опросу ПР06

1. Что такое экологический менеджмент?
2. Почему экология связана с бережливым производством?
3. Что означает принцип «нулевых отходов»?
4. Приведите пример переработки отходов на производстве.
5. Что регулирует стандарт ISO 14001?
6. Как экономия ресурсов помогает экологии?
7. Почему важно контролировать выбросы и сбросы?
8. Какие меры можно принять для снижения энергопотребления?
9. Приведите пример экологичного решения в повседневной жизни

Темы реферата СР01

1. История возникновения бережливого производства: от «Toyota Production System» до современности.
2 Д. Óно и Э. Деминг: кто они и какую роль сыграли в развитии бережливого производства?
3. Стандарты бережливого производства: ISO, TQM, Lean Six Sigma (сравнительный анализ).
4. Опыт внедрения бережливого производства в российских и зарубежных компаниях.
5. Бережливое производство в сфере услуг (кафе, медицина, банки).
6. Эволюция подходов к качеству: от контроля готовой продукции до TQM.
7. ISO 9001: зачем нужен и как работает?
8. Всеобщее управление качеством (TQM): опыт Японии и США.
9. Six Sigma: «почти без брака» — миф или реальность?
10. Менеджмент качества в разных отраслях: автопром, IT, медицина.
11. Современные тренды: цифровизация, ESG и искусственный интеллект в управлении качеством
12. Система 5S: порядок на рабочем месте как фундамент эффективности.
13. Just-in-Time и Kanban: как работает «точно вовремя»?
14. Jidoka: «автоматизация с человеческим лицом».
15. Карта потока создания ценности (VSM): как найти и убрать потери?
16. Lean + Six Sigma: сильные и слабые стороны подхода.
17. Методы управления производственным процессом: координация и распределение ролей.
18. Эргономика рабочего места: здоровье, продуктивность и безопасность.
19. Принципы организации пространства по системе 5S.
20. Ошибки при организации рабочего пространства и их последствия.
21. Организация пространства в офисе vs на производстве.
22. Современные технологии в эргономике (умная мебель, датчики, VR-тренажёры).
23. Виды потерь в производстве: «7 видов» по Тайити Оно.
24. Скрытые потери: как их выявить и минимизировать?
25. Карта потока создания ценности: теория и практика.
26. Как отличить «ценность для клиента» от «ненужных действий»?
27. Управление потерями в сфере услуг: примеры из ресторанов, банков, медицины.
28. Экологический аспект потерь: отходы, переработка и экономия ресурсов

Теоретические вопросы к экзамену Эк01

1. Базовые понятия бережливого производства. Терминология.
2. Поток создания ценности: ценности и потери.
3. Понятие ценности с точки зрения клиентоориентированного подхода.
4. Виды потерь. Определение термина «потери». Потери производства по причинам экологической неэффективности.
5. Потери 1 и 2 уровня.
6. Причины возникновения каждого из видов потерь, возможные последствия, возможные способы устранения.
7. Методика оценки потерь.
8. Выявление, устранение и предупреждение потерь в производстве.
9. Природоохранные технологии «конца трубы» и «начала трубы» на производстве: проблемы реализации и эффективность.
10 Нерациональное использование сырья и материалов на производстве как фактор негативного воздействия на окружающую среду и направления рационализации природопользования на производстве.
11 Проблемы образования отходов на производстве и перспективы малоотходных технологий.
12 Особенности образования и сброса производственных сточных вод и возможности снижения загрязнения воды за счет применения систем оборотного водоснабжения.
13 Атмосферные выбросы производства и применение технологий рекуперации пылей.
14 Вытягивающая производственная система.
15 Принципы «just-in-time». «гемба» и «генти генбуцу». Принципы управления на основе «генти генбуцу»
16 «Немаваси», 5 основных принципов.
17 «Кайдзен» - стремление к непрерывному совершенствованию.
18 «Круг Оно» - наблюдение за процессом.
19 TPS (Thinking People System) – система думающих людей.
20 «Хансей» - размышление, самоанализ.
21 Выстраивание поточного производства.
22 Анализ процессов: разбиение процесса на этапы (работы). Классификация этапов на основе клиентоориентированного подхода. Принцип Парето. Диаграмма Ямадзуми.
23 Картирование потока создания ценностей
24 Назначение карты потока создания ценности.
25 Рекомендации по построению карты потока.
26 Условные обозначения карты потока.
27 Пошаговое построение карты потока создания ценности состояния «as-is»: обозначение участников процесса, определение входа и выхода, этапов процесса и их длительности, определение связей этапов и сценарных вариаций, обозначение проблем.
28 Принципы построения карты будущего состояния («to-be»). Универсальные приемы, используемые при построении карты будущего состояния.
29 Основные инструменты бережливого производства: хронометраж и диаграмма «спагетти».
30 Инструменты визуализации: оконтурирование, цветовая маркировка, пиктограммы, «было-стало», доски, указатели и др.
31 Буферный запас («сумермаркет»). Андон, канбан, дзидока, пока-йоке, монумент.
32 Принципы производственной системы TPS (Toyota Production System).
33 Основные принципы интегрированной концепции Lean Six Sigma в рамках методики решения проблем DMAIC. (D-определяй, M-измеряй, A-анализируй, I-улучшай, C-управляй).

34 Принципы построения бережливого производственного потока.

35 Характеристика бережливого производственного потока и расчет его основных параметров: время такта, время цикла, время выполнения заказа.

36 Предназначение буферного запаса.

37 Вытягивающее (pull) поточное производство вместо выталкивающего (push).

38 Развертывание функции качества QFD (Quality Function Deployment).

39 Картирование потока создания ценности VSM (Value Stream Mapping).

40 Применение системы «точно вовремя» JIT(Just-in-time) для нейтрализации определенного вида потерь в производстве.

41 Организация рабочего места по методике 5S.

42 Концепция 6S как необходимое условие внедрения синхронизированного производства.

43 Необходимость быстрой переналадки оборудования - SMED (Single Minute Exchange of Dies) и всеобщего ухода за оборудованием TPM (Total Productive Maintenance).

44 Использование визуального контроля (visual control) для оповещения о проблемах на производственной линии.

45 Непрерывное совершенствование потока создания ценности в целом и отдельного процесса - кайзен (kaizen).

46 Характеристика специальных возможностей поточного конвейера (автономизация или дзидока (jidoka)) для выявления отклонений и немедленной остановки работы.

47 Использование методов предотвращения непреднамеренных ошибок операторов или недостатков технологии - защита от ошибок или пока-йоке (poka-yoke).

48 Характеристика методов статистического управления процессами SPC.

49 Анализ видов и последствий потенциальных отказов FMEA (Potential Failure Mode and Effects Analysis).

50 Процесс согласования производства части PPAP (Product Part Approval Process).

51 Алгоритм внедрения бережливого производства по Джеймсу Вумеку и Деннису Хоббсу: особенности внедрения и достигаемые результаты.

52 Типовые ошибки применения подходов бережливого производства в проектах.

53 Система целевых индикаторов для оценки результатов внедрения бережливого производства в проектах.

54 Комплексный показатель lean, учитывающий различные аспекты деятельности организации в области бережливого производства.

55 Механизмы реализации бережливых проектов.

56 Экономический эффект от внедрения мероприятий по бережливому производству в организации. Методика оценки эффективности мероприятий по бережливому производству в организации.

7.4. 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 7.1), допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала

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

Таблица 7.1 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

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

Наименование, обозначение	Показатель
Опрос	даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов
Реферат	тема реферата полностью раскрыта; использованы рекомендуемые источники; соблюдены требования к объему и оформлению реферата

Каждое мероприятие текущего контроля успеваемости оценивается по шкале «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся при выполнении процентных показателей на уровне не ниже 81% и при суммарном количестве ошибок, недочетов, замечаний (которые обучающийся смог исправить самостоятельно) по остальным показателям не более 2; допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся при выполнении процентных показателей на уровне не ниже 61% и при суммарном количестве ошибок, недочетов, замечаний по остальным показателям не более 3; допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся при выполнении процентных показателей на уровне не ниже 41% и при суммарном количестве ошибок, недочетов, замечаний по остальным показателям не более 4; допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала.

Во всех остальных случаях обучающемуся выставляется оценка «неудовлетворительно».

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

Экзамен (Экз01).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов.

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, свободно справляется с дополнительными вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал рекомендуемой литературы, правильно обосновывает принятое решение.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответах на вопросы.

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.

Оценка «неудовлетворительно» 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 «удовлетворительно», «хорошо», «отлично» по каждому из контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.

08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

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

РАССМОТРЕНО И ПРИНЯТО

на заседании Совета
Многопрофильного колледжа ТГТУ
«*13*» *февраля* 20*26* г.
протокол №*2*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.07 Основы финансовой грамотности
(шифр и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Специальность: *08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения*

Квалификация: *техник*

Составитель:

преподаватель		П.В. Рубинов
должность	подпись	инициалы, фамилия

Директор Многопрофильного колледжа

	Г.А. Соседов
подпись	инициалы, фамилия

Тамбов 2026

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

1.1. Освоение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (Таблица 1.1).

Таблица 1.1 – Формируемые компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ПК 3.3	Выполнять расчеты технико-экономических показателей строительства автомобильных дорог и аэродромов;
ПК 3.3	Выполнять расчеты технико-экономических показателей строительства городских путей сообщения;
ПК 4.4	Выполнять расчеты технико-экономических показателей ремонта автомобильных дорог и аэродромов;

1.2. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:
- принципы и закономерности финансовых систем;
- принципы и закономерности налоговой системы;
- принципы и закономерности страхования;
- принципы и закономерности кредитной системы;
- принципы и закономерности пенсионной системы;

уметь:
- анализ нормативных документов, регламентирующих расчет доходов, налогов, страхования, начисления пенсий, кредитования, инвестирования;
- расчет сумм доходов, налогов, налоговых вычетов, кредитов, страхования, пенсий;
- заполнение деклараций;

1.3. Дисциплина входит в состав социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 64 часа.

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

Виды работ	Форма обучения
	Очная
	3 семестр
Лекции	32
Практические занятия, семинары	16
Лабораторные занятия	
Курсовое проектирование	
Самостоятельная работа	16
Всего	**64**

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах
1	*2*	*3*
Раздел 1. Основы экономического поведения человека	**Содержание**	**8**
	Тема 1. Сущность денег и их роль в экономике Теории происхождения денег. Сущность денег как всеобщего эквивалента. Свойства денег как товара и собственные свойства. Роль денег в экономике и социальной сфере. Виды денег.	
	Тема 2. Основы экономического поведения человека Экономические потребности и блага. Спрос и предложение Человеческий капитал. Правила оплаты труда.	
	Тема 3. Финансовое планирование Виды издержек, виды доходов. Постановка финансовых целей. Личный и семейный финансовый план. Финансовый план юридического лица. Горизонт планирования.	
	Тема 4. Пенсия Государственная пенсионная система в РФ. Пенсионный фонд РФ и его функции. Негосударственные пенсионные фонды. Виды пенсий. Инструменты для увеличения размера пенсионных накоплений	
	В том числе, практических занятий	**4**
	ПР01 Деньги, их виды и роль. Разбор кейсов: Функции денег в реальной экономике. Оценка экономических потребностей, системы оплаты труда	2
	ПР02 Разработка финансового плана. Расчет пенсионных начислений	2
Раздел 2. Управление финансовыми ресурсами	**Содержание**	**20**
	Тема 5. Банковская система российской федерации и микрофинансовые организации Центральный банк РФ. Кредитные организации (банки). Небанковские кредитные организации. Микрофинансовые организации, ломбарды и кредитные кооперативы	
	Тема 6. Основы расчетно-кассовых операций Банковская ячейка. Денежные переводы. Валютно-обменные операции. Банковские карты (дебетовые, кредитные, дебетовые с овердрафтом). Риски при пользовании банкоматом. Электронные платежи и безопасность.	
	Тема 7. Кредит Принципы кредитования. Полная стоимость кредита. Виды кредитов по целевому назначению. Схемы погашения кредитов (дифференцированные и аннуитетные платежи). Финансовые риски заемщика. Защита прав заемщика. Микрофинансовые организации. Кредитная история. Коллекторы. Бюро кредитных историй	
	Тема 8. Депозит как способ сбережения денежных	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах
1	*2*	*3*
	средств Открытие вклада, депозитный договор. Управление вкладом. Простой процентный рост. Процентный рост с капитализацией	
	Тема 9. Инфляция. Инфляция и ее причины. Типы и виды инфляции. Методы борьбы с инфляцией. Денежные реформы. Антиинфляционная политика.	
	Тема 10. Ценные бумаги. Финансовый рынок. Фондовый рынок. Понятие ценных бумаг и их основные характеристики. Виды ценных бумаг. Рынок ценных бумаг. Понятие финансового рынка. Основные сегменты финансового рынка. Участники финансового рынка. Функции финансового рынка. Понятие фондового рынка и его роль в экономике. Биржи и внебиржевой рынок. Основные фондовые индексы.	
	Тема 11. Инвестиции. Понятие инвестиций и их виды. Инвестор. Инвестиционные инструменты. Инвестиционные стратегии. Факторы, влияющие на инвестиции. Оценка эффективности инвестиций. Диверсификация инвестиций. Инвестиционные фонды.	
	Тема 12. Страхование физических и юридических лиц Виды страхования. Страховая ответственность. Страховые риски, страховой случай, страховой полис. Страховые продукты. Страхование в сфере экологии.	
	Тема 13. Налогообложение физических и юридических лиц. Налоговый кодекс РФ. Виды налогов. Системы налогообложения (пропорциональная, прогрессивная, регрессивная). Налоговые льготы. Налоговые вычеты. Налоговая декларация.	
	Тема 14. Риски в управлении финансовыми ресурсами Финансовые риски в период экономического кризиса. Основные признаки и виды финансовых пирамид. Виды финансового мошенничества: в кредитных организациях, в интернете, по телефону, при операциях с наличными. Правила личной финансовой безопасности.	
	В том числе, практических занятий	**10**
	ПР03 Анализ нормативных документов. Сравнение услуг банков и микрофинансовых организаций. Работа с банковскими картами и платежами	2
	ПР04 Исследование условий кредитования в банках и микрофинансовых организациях. Определение полной стоимости кредита. Расчет доходности вклада	2
	ПР05 Оценка влияния инфляции на сбережения и доходы. Анализ доходности ценных бумаг	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах
1	*2*	*3*
	ПР06 Составление инвестиционного портфеля Страховые случаи. Определение страховых выплат	2
	ПР07 Заполнение налоговой декларации. Расчет налогов. Управление финансовыми рисками. Анализ кейсов финансового мошенничества	2
Раздел 3. Основы предпринима-тельства	**Содержание**	**4**
	Тема 15. Предпринимательство и его виды. Собственный бизнес и работа по найму. Плюсы и минусы Роль предпринимательства в экономике. Организационно-правовые формы. Программы поддержки малого и среднего бизнеса. Юридические, рыночные, операционные риски в предпринимательстве. Этика и социальная ответственность в предпринимательстве. Влияние бизнеса на общество и окружающую среду.	
	Тема 16. Бизнес-планирование Понятие и значение бизнес-плана. Структура бизнес-плана. Анализ рыночной среды. Маркетинговая стратегия. Финансовый план. Организационный план. Риски и способы их минимизации. Экологическая ответственность, внедрение «зеленых» технологий**.**	
	В том числе, практических занятий	**2**
	ПР08 Разработка бизнес-проекта. Разработка идеи дорожно-строительного бизнеса. Исследования целевого рынка и конкурентной среды. Маркетинговая стратегия. Расчет доходов и расходов, рентабельность проекта. Оценка рисков.	2
Самостоятельная работа СР01. Деньги в строительстве: от бартера до цифровых технологий Проанализируйте, как менялись формы расчётов в дорожном строительстве — от натурального обмена до безналичных платежей. СР02. Экономика дорожного строительства: спрос, предложение и зарплата Определите факторы, влияющие на вашу будущую зарплату в отрасли, и то, как спрос на специалистов формирует ваш человеческий капитал. СР03. Финансовый план молодого техника. Составьте личный финансовый план на первый год работы, включив в него доходы, расходы и сбережения. СР04. Пенсия дорожного мастера: как накопить и не потерять Рассчитайте предполагаемую пенсию по формуле ПФР и выберите один инструмент для увеличения пенсионных накоплений. СР05. Банки и МФО: кто финансирует дорожные проекты? Изучите, какие кредитные организации участвуют в финансировании инфраструктурных проектов, и составьте схему их взаимодействия. СР06. Безопасные расчёты на стройплощадке Разработайте памятку по безопасному использованию банковских карт и электронных платежей для работников дорожного хозяйства. СР07. Кредит на спецтехнику: аннуитетный или дифференцированный? Сравните два графика погашения кредита на покупку техники и выберите оптимальный для малого подрядчика.		**16**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах
1	*2*	*3*
СР08. Депозит дорожного подрядчика: с капитализацией или без? Рассчитайте доходность двух вкладов — с капитализацией и без — на примере сбережений от подрядных работ. СР09. Инфляция и стоимость асфальта: как растут цены? Проанализируйте, как инфляция повлияла на стоимость строительных материалов за последние 3 года. СР10. Ценные бумаги для путешественника: с чего начать инвестирование? Выберите 2–3 ценные бумаги компаний инфраструктурного сектора и обоснуйте свой выбор для начинающего инвестора. СР11. Инвестиции в дорожную отрасль: стратегия новичка. Составьте простую инвестиционную стратегию для вложения 1 000 000 руб. с упором на отраслевые активы. СР12. Страхование в дорожном строительстве. Изучите страховые продукты для строительных компаний и опишите, какие риски покрываются при страховании объекта. СР13. Налоги дорожного мастера: декларация и вычеты. Заполните упрощённую налоговую декларацию и определите, какие налоговые вычеты доступны вам как специалисту. СР14. Финансовые риски и мошенничество в строительстве. Выявите признаки финансовых пирамид и мошенничества, характерные для строительной отрасли, на примере двух объявлений. СР15. Свой бизнес: дорожная бригада или работа по найму? Сравните плюсы и минусы открытия ИП для выполнения дорожных работ и найма сотрудников в крупную компанию. СР16. Бизнес-план: мини-дорожная компания с «зелёными» технологиями. Составьте сокращённый бизнес-план (1 стр.) по созданию бригады с использованием экологичных материалов и техники.	
Дифференцированный зачет		
Всего:		**64**

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

4.1. Основная литература

1. Основы финансовой грамотности : учебник для СПО / Е. И. Костюкова, И. И. Глотова, Е. П. Томилина [и др.]. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 316 с. — ISBN 978-5-507-50666-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/454457 (дата обращения: 09.09.2025).

2. Богаченко, В. М. Основы финансовой грамотности : учебное пособие / В. М. Богаченко, И. Г. Бурейко, Н. П. Жиляскова. — 5-е изд. — Ростов-на-Дону : Феникс, 2023. — 160 с. — ISBN 978-5-222-40095-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/352790 (дата обращения: 09.09.2025).

3. Пушина, Н. В. Основы предпринимательства и финансовой грамотности. Практикум : учебное пособие для СПО / Н. В. Пушина, Г. А. Бандура. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 288 с. — ISBN 978-5-507-53570-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/491024 (дата обращения: 09.09.2025).

4.2. Дополнительная литература

1. Основы финансовой грамотности : учебник / О. В. Ваганова, Н. И. Быканова, Т. В. Сапрыкина, Е. Н. Пашкова. — Белгород : НИУ БелГУ, 2022. — 164 с. — ISBN 978-5-9571-3232-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/448538 (дата обращения: 09.09.2025);

2. Прохорова, Н. Н. Основы финансовой грамотности : учебно-методическое пособие / Н. Н. Прохорова. — Брянск : Брянский ГАУ, 2021. — 24 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/304454 (дата обращения: 09.09.2025);

3. Чувикова, И. В. Рабочая тетрадь для проведения практических занятий и самостоятельной работы обучающихся очной формы обучения по дисциплине «Основы финансовой грамотности» (общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл ОГСЭ.08): учебное пособие / И. В. Чувикова. — Великие Луки : Великолукская ГСХА, 2024. — 33 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/426977 (дата обращения: 09.09.2025).

4. Яцков, И. Б. Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности : учебник для СПО / И. Б. Яцков, С. В. Афанасьева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 332 с. — ISBN 978-5-507-50588-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/448358 (дата обращения: 09.09.2025);

5. Фрицлер, А. В. Основы финансовой грамотности : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 148 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16794-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/567612 (дата обращения: 09.09.2025).

6. Гасанов, Т. А. Основы экономики и финансовой грамотности : методические указания / Т. А. Гасанов, Г. К. Алемсетова. — Махачкала : ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2024. — 55 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/417704 (дата обращения: 09.09.2025).

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 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 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 информации 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.);

– повторять или перефразировать реплику собеседника в подтверждении понимания его высказывания или вопроса;

– обратиться за помощью к собеседнику (уточнить вопрос, переспросить);

– 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 специальные помещения, оснащенные необходимым оборудованием, техническими средствами обучения и материалами.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. *392000,* *Российская Федерация,* *Тамбовская область,* *городской округ* *город Тамбов,* *Бульвар Энтузиастов* *д. 1, корпус Щ* *этаж 2 помещение: 7* *общая площадь: 47,10 м^2* *(ауд. 211)*	*Экран, проектор, ноутбук, учебная мебель.*	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643.

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

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

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

7. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

7.1. Текущий контроль успеваемости

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

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обо-значение	Наименование	Форма контроля
ПР01	Деньги, их виды и роль. Разбор кейсов: Функции денег в реальной экономике. Оценка экономических потребностей, системы оплаты труда.	опрос
ПР02	Разработка финансового плана. Расчет пенсионных начислений.	опрос, решение задач
ПР03	Анализ нормативных документов. Сравнение услуг банков и микрофинансовых организаций. Работа с банковскими картами и платежами.	опрос
ПР04	Исследование условий кредитования в банках и микрофинансовых организациях. Определение полной стоимости кредита. Расчет доходности вклада.	опрос, решение задач
ПР05	Оценка влияния инфляции на сбережения и доходы. Анализ доходности ценных бумаг.	опрос, решение задач
ПР06	Составление инвестиционного портфеля. Страховые случаи. Определение страховых выплат	опрос, решение задач
ПР07	Заполнение налоговой декларации. Расчет налогов. Управление финансовыми рисками. Анализ кейсов финансового мошенничества.	опрос
ПР08	Разработка бизнес-проекта. Разработка идеи дорожно-строительного бизнеса. Исследования целевого рынка и конкурентной среды. Маркетинговая стратегия. Расчет доходов и расходов, рентабельность проекта. Оценка рисков.	опрос, решение задач
СР03	Финансовый план молодого техника.	презентация, доклад
СР05	Банки и МФО: кто финансирует дорожные проекты	презентация, доклад
СР07	Кредит на спецтехнику: аннуитетный или дифференцированный	презентация, доклад
СР12	Страхование в дорожном строительстве.	презентация, доклад
СР13	Налоги дорожного мастера: декларация и вычеты	презентация, доклад
СР14	Финансовые риски и мошенничество в строительстве.	презентация, доклад
СР16	Бизнес-план: мини-дорожная компания с «зелёными»	презентация,

Обо-значение	Наименование	Форма контроля
	технологиями.	доклад

7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.
Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Семестр
Зач01	Дифференцированный зачет	3

7.3. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине.
Таблица 7.3 – Результаты обучения и контрольные мероприятия

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Формулировка результата обучения 1 (Знать принципы и закономерности финансовых систем)	ПР01, ПР02, ПР03, ПР04, ПР07, СР03, СР14, Зач01
Формулировка результата обучения 2 (Знать принципы и закономерности налоговой системы)	ПР07, СР13, Зач01
Формулировка результата обучения 3 (Знать принципы и закономерности страхования)	ПР06, СР06, СР12, Зач01
Формулировка результата обучения 4 (Знать принципы и закономерности кредитной системы)	ПР04, СР05, СР07, Зач01
Формулировка результата обучения 5 (Знать принципы и закономерности пенсионной системы)	ПР02, СР04, Зач01
Формулировка результата обучения 6 (Анализ нормативных документов, регламентирующих расчет доходов, налогов, страхования, начисления пенсий, кредитования, инвестирования)	ПР02, ПР03, ПР04, ПР06, ПР07, СР05, СР07, СР12, СР13, Зач01
Формулировка результата обучения 7 (Расчет сумм доходов, налогов, налоговых вычетов, кредитов, страхования, пенсий)	ПР02, ПР04, ПР05, ПР06, ПР07, ПР08, СР07, СР12, СР13, Зач01
Формулировка результата обучения 8 (Заполнение деклараций)	ПР07, Зач01

I. Тестовые задания закрытого типа

№ вопроса	Формулировки тестовых заданий	Варианты ответов	Отметка о правильном ответе с обоснованием	Код компетенции
Семестр №3				
1.	Деньги — это	Долговой инструмент		ПК 3.3
		Всеобщий эквивалент, выполняющий роль меры стоимости, средства обмена, накопления.	+ Деньги выполняют ключевые функции в экономике: обмен, накопление, расчёт и измерение стоимости.	
		активы, предназначенные только для банковских расчетов		
		инструмент предназначенный исключительно для сбережений		
2.	К экономическим благам относятся	Гранты для научных исследований		ПК 3.3
		Товары и услуги, удовлетворяющие	+ Экономические блага — это ограниченные ресурсы,	

№ вопроса	Формулировки тестовых заданий	Варианты ответов	Отметка о правильном ответе с обоснованием	Код компетенции
		потребности и доступные в ограниченном количестве.	удовлетворяющие потребности людей.	
		То, что невозможно купить		
		Расходы других людей		
3.	Основная цель личного финансового плана — это	Накопить на ненужные покупки		ПК 3.3
		Достижение долгосрочных финансовых целей.	+ Личный финансовый план создаётся для достижения финансовых целей, таких как накопления, инвестиции или крупные покупки.	
		Запутаться в своих доходах и расходах		
		Взять максимум кредитов		
4.	Долгосрочное планирование семейного бюджета необходимо начинать	При доходе 25 000 рублей 2 копейки в месяц		ПК 3.3
		Независимо от уровня дохода	+ Долгосрочное планирование бюджета важно при любом уровне дохода.	
		При доходе 50 000 рублей 3 копейки в месяц		
		Только при доходе более 100 000 рублей 4 копейки		
5.	На размер пенсии влияет	Возраст, пол, место жительства		ПК 4.4
		Трудовой стаж, средний заработок	+ Размер государственной пенсии напрямую зависит от длительности трудового стажа и уровня среднего заработка гражданина.	
		Количество иждивенцев		
		Семейное положение, уровень образования		
6.	Роль банков в экономике страны заключается в	Обеспечении движения денежных средств и финансировании экономики через кредиты и инвестиции	+ Банки являются важным звеном финансовой системы страны, обеспечивая эффективное распределение ресурсов и стимулируя экономический рост через кредитование и инвестиции.	ПК 3.3
		Поддержке только государственных программ		
		Отказе от участия в расчетах между организациями		
		Использовании исключительно для хранения денег		
7.	Термин «овердрафт» обозначает	Взятие ипотеки		ПК 3.3
		Услуга банка, позволяющая расходовать средства сверх остатка на	+ Овердрафт позволяет тратить средства сверх остатка на счёте как	

№ вопроса	Формулировки тестовых заданий	Варианты ответов	Отметка о правильном ответе с обоснованием	Код компетенции
		счете	краткосрочный кредит.	
		Оплата обучения		
		Получение пенсии		
8.	Кредит, выдаваемый банком под залог квартиры, называется	Ипотечный	+ Это кредит, который выдается под залог недвижимости, приобретаемой заемщиком (например, земельный участок, дом, квартира).	ПК 3.3
		Кредит для рефинансирования других займов		
		Образовательный кредит		
		Автокредит		
9.	Метод начисления процентов, который увеличивает доход вкладчика за счёт присоединения процентов к основной сумме, — это	Ежедневное обнуление процентов		ПК 3.3
		Капитализация процентов.	+ Капитализация процентов увеличивает доход, так как начисление происходит не только на основную сумму, но и на проценты.	
		Перевод процентов в бонусные баллы		
		Уменьшение ставки каждый месяц		
10.	Ваши деньги лежат на вкладе со ставкой 25% годовых, а ежегодная инфляция составляет 10%. Через год, сняв деньги со счёта, вы сможете купить	больше, чем могли бы купить на эти деньги сегодня	+ Реальная доходность (с учётом инфляции) положительная. 25% - 10% = 15%.	ПК 4.4
		затрудняюсь ответить		
		меньше, чем могли бы купить на эти деньги сегодня		
		столько же.		
11.	Максимальный размер страховых выплат по системе страхования вкладов составляет	1 копейка		ПК 3.3
		1 рубль		
		1 400 000 рублей	+ В случае отзыва лицензии у банка, вкладчику гарантируется возмещение до 1,4 млн рублей.	
		Квадриллион рублей		
12.	Метод борьбы с инфляцией, используемый Центральным банком РФ, — это	Повышение ключевой ставки	+ Повышение ключевой ставки делает кредиты дороже, что снижает спрос и замедляет инфляцию.	ПК 3.3
		Разрешение использовать только криптовалюту		
		Выдача премий всем гражданам		
		Запрет на использование наличных денег		
13.	Акция — это	Страховой полис для компенсации при переломе правой руки.		ПК 4.4
		Ценная бумага, дающая право на долю в капитале компании и дивиденды	+ Акция — это вид ценной бумаги, которая предоставляет владельцу право на участие в	

№ вопроса	Формулировки тестовых заданий	Варианты ответов	Отметка о правильном ответе с обоснованием	Код компетенции
			управлении компанией и получение части её прибыли в виде дивидендов.	
		Сертификат фармацевта		
		Документ, по которому сотрудникам регулярно выплачивают зарплату.		
14.	Факторы, влияющие на решение об инвестировании, включают	Только доходность		ПК 3.3
		Доходность, риск, ликвидность, срок инвестирования	+ Решение об инвестировании зависит от множества факторов, включая ожидаемую доходность, уровень риска, ликвидность актива и предполагаемый срок инвестирования.	
		Только риск		
		Только ликвидность		
15.	Страховой риск это	Вероятность, что вы передумаете страховаться		ПК 3.3
		Потенциальное событие, покрываемое страховкой (авария, пожар, болезнь и т.п.).	+ Страховой риск — это неопределенное событие в будущем, которое может нанести ущерб, и именно от таких событий страховые компании предлагают защиту.	
		Когда страховой агент теряет ваш договор		
		Когда вы забыли, что застраховали.		
16.	При оформлении ипотечного кредита обычно требуется	Страхование животных		ПК 3.3
		Страхование ипотечной недвижимости	+ Банк требует страхования залоговой недвижимости для защиты своих интересов.	
		Страхование от кражи велосипеда		
		Страхование пассажира		
17.	Для финансовой пирамиды характерны	Обещание аномально высокой прибыли		ПК 4.4
		Заработок исключительно за счет новых участников		
		Деятельность, основанная на мошенничестве		
		Все перечисленные признаки	+ Финансовые пирамиды часто характеризуются высокой обещанной доходностью, отсутствием прозрачности и лицензий.	
18.	Наиболее характерные риски для предпринимательства — это	Юридические, рыночные и операционные	+ Предпринимательство связано с различными видами рисков: юридические (нарушение законов), рыночные (изменение спроса и	ПК 3.3

№ вопроса	Формулировки тестовых заданий	Варианты ответов	Отметка о правильном ответе с обоснованием	Код компетенции
			конкуренции), операционные (ошибки в управлении).	
		Только рыночные		
		Только операционные		
		Только юридические		
19.	Основная цель бизнес-плана — это	Описание внутреннего распорядка отдела кадров		ПК 3.3
		Привлечение инвестиций и планирование деятельности	+ Бизнес-план показывает потенциал проекта, его финансовую состоятельность и стратегию реализации, чтобы привлечь инвесторов и обеспечить чёткое планирование.	
		Разработка дизайна офиса		
		Нарисовать красивые графики и диаграммы		
20.	Главный банк страны, который регулирует денежную политику	Центральный банк	+ Центральный банк регулирует денежную политику, контролирует инфляцию, управляет валютными резервами и обеспечивает стабильность финансовой системы.	ПК 3.3
		Банк "Таврический"		
		Банк "Кубань Кредит"		
		Тверьуниверсалбанк		
21.	Элемент бизнес-плана, отвечающий за расчёт доходов и расходов, — это	График работы сотрудников		ПК 4.4
		Финансовый план	+ Финансовый план отражает ожидаемые доходы, расходы и показатели рентабельности проекта.	
		Перечень офисной техники		
		Отзывы клиентов		

Задания на установление соответствия

№ вопроса	Формулировки тестовых заданий	Отметка о правильном ответе	Код компетенции
	Семестр № 3		
1.	Установите соответствие между функциями денег и их описанием: 1. Металлические деньги — А. Цифровая форма денег, не имеющая физического воплощения 2. Бумажные деньги — Б. Выпускаются государством в форме монет 3. Электронные деньги — В. Выпускаются центральным банком в виде банкнот 4. Криптовалюта — Г. Используются для расчётов в интернете, основана на технологии блокчейн, биткоин	1 – Б, 2 – В, 3 – А, 4 – Г	ПК 3.3
2.	Установите соответствие между понятиями и их определениями: 1. Спрос — А. Количество товаров и услуг, которые производители готовы предложить на рынке.	1 – В, 2 – А, 3 – Б, 4 – Г	ПК 4.4

№ вопроса	Формулировки тестовых заданий	Отметка о правильном ответе	Код компетенции
	2. Предложение — Б. Навыки, знания и опыт, которые человек использует для получения дохода. 3. Человеческий капитал — В. Количество товаров и услуг, которые потребители готовы купить. 4. Оплата труда — Г. Вознаграждение за выполненную работу.		
3.	Установите соответствие между участником банковской системы и его функцией: 1. Центральный банк — А. Выдает кредиты и принимает вклады от физических и юридических лиц. 2. Коммерческий банк — Б. Регулирует денежную массу и контролирует банковскую систему. 3. Микрофинансовая организация — В. Предоставляет небольшие займы на короткий срок.	1 – Б, 2 – А, 3 – В	ПК 3.3
4.	Установите соответствие между основными экономическими показателями и их определениями: 1. Валовой внутренний продукт (ВВП) — А. Общая стоимость всех товаров и услуг, произведенных в стране за определенный период 2. Инфляция — Б. Рост цен на товары и услуги, приводящий к обесцениванию денег 3. Безработица — В. Доля рабочей силы, которая не имеет работы, но активно её ищет 4. Курс валюты — Г. Цена одной валюты в единицах другой валюты	1 – А, 2 – Б, 3 – В, 4 – Г	ПК 4.4
5.	Установите соответствие между видом налога и его примером для юридических лиц: 1. Налог на добычу полезных ископаемых (НДПИ) — А. Платеж за владение недвижимостью (здания, сооружения и др.) 2. Налог на добавленную стоимость (НДС) — Б. Уплачивается организациями, занимающимися добычей полезных ископаемых 3. Транспортный налог — В. Удерживается с добавленной стоимости товаров и услуг, которые реализует организация. 4. Налог на имущество организаций — Г. Оплачивается за автомобили, зарегистрированные на юридическое лицо.	1 – Б, 2 – В, 3 – Г, 4 – А	ПК 3.3
6.	Установите соответствие между видом кредита и его характеристикой: 1. Ипотечный кредит — А. Заем для покупки недвижимости 2. Потребительский кредит — Б. Заем на приобретение автомобиля 3. Автокредит — В. Заем на срок до 1 года 4. Краткосрочный кредит — Г. Заем для покупки товаров и услуг	1 – А, 2 – Г, 3 – Б, 4 – В	ПК 3.3

II. Задания открытого типа

№ вопроса	Формулировка вопроса	Правильный ответ	Код компетенции
	3 семестр		
1.	Количество товара, которое потребители готовы купить по определенной цене это - _____	Спрос	ПК 4.4
2.	_____ - это рост цен и уменьшение покупательной способности денег	Инфляция	ПК 3.3

3.	_____ - это ценная бумага, которая подтверждает право владельца на долю в компании.	Акция	ПК 4.4
4.	_____ - это налог, который взимается с доходов физических лиц.	НДФЛ	ПК 3.3
5.	Документ, который описывает цели, стратегии и финансовые прогнозы для нового бизнеса, называется _____	Бизнес-план	ПК 3.3
6.	Настоящий момент ставка налога на заработную плату физических лиц – налоговых резидентов РФ составляет ____ %	13	ПК 3.3
7.	Укажите, в какой валюте лучше взять кредит в России, чтобы избежать валютных рисков. Ответ: в _____.	Рублях	ПК 3.3
8.	На вкладе лежит одна тысяча рублей под 7% годовых. Напиши цифрами, сколько всего денег будет на счёте через один год _____ рублей.	1 070	ПК 4.4

7.4. Критерии и шкалы оценивания

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

Таблица 7.4 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатель
Тест	учитывается процент правильно решенных тестовых заданий
Опрос	получен полный и правильный ответ; продемонстрировано владение материалом; учитывается процент правильных ответов на дополнительные вопросы
Доклад бизнес-проекта	бизнес-проект полностью раскрыт; использованы рекомендуемые источники; проведен анализ, сделаны расчеты, даны выводы.

Каждое мероприятие текущего контроля успеваемости оценивается по шкале «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка "5" (отлично)

Полнота ответа : студент полностью раскрыл содержание вопроса, не упустив значимых аспектов. Ответ логически структурирован и последователен.

Глубина знаний : продемонстрировано глубокое понимание материала, включая дополнительные факты, примеры или связи с другими вопросами.

Точность формулировок : все определения, термины и правила изложены точно и корректно.

Самостоятельность : студент легко ориентируется в материале, не прибегает к подсказкам или длительным паузам.

Умение рассуждать : умеет объяснять причинно-следственные связи, анализировать информацию и делать выводы.

Примеры и практика : может привести конкретные примеры, решить задачу или применить теорию на практике.

Оценка "4" (хорошо)

Полнота ответа : основная часть вопроса раскрыта, но есть незначительные упущения или недостаточно подробное освещение некоторых аспектов.

Глубина знаний : знания демонстрируются на хорошем уровне, но без углубления в детали или связи с другими вопросами.

Точность формулировок : определения и термины в основном верны, но могут быть небольшие неточности или путаница в формулировках.

Самостоятельность : в целом студент может отвечать самостоятельно, но иногда нуждается в подсказках или делает паузы.

Умение рассуждать : может проводить простые анализы и делать выводы, но не всегда обосновывает их должным образом.

Примеры и практика : примеры или практические задачи решаются, но могут содержать ошибки в деталях.

Оценка "3" (удовлетворительно)

Полнота ответа : Вопрос раскрыт частично, много существенных упущений. Ответ может быть фрагментарным или поверхностным.

Глубина знаний : знания ограничиваются базовым уровнем, без углубления или анализа. Связь с другими вопросами практически отсутствует.

Точность формулировок : есть ошибки в определениях, терминах или правилах, что затрудняет понимание ответа.

Самостоятельность : студент испытывает трудности, часто нуждается в подсказках или дополнительных вопросах.

Умение рассуждать : Анализ и выводы либо отсутствуют, либо выполнены некорректно.

Примеры и практика : примеры или задачи решаются с существенными ошибками или не приводятся вовсе.

Оценка "2" (неудовлетворительно)

Полнота ответа : Вопрос практически не раскрыт, ответ хаотичен или состоит из обрывочных сведений.

Глубина знаний : Знания крайне ограничены или отсутствуют. Материал не понят или сильно искажён.

Точность формулировок : определения, термины и правила изложены с грубыми ошибками или полностью неверно.

Самостоятельность : студент не может ответить на вопросы без постоянных подсказок или отказывается отвечать.

Умение рассуждать : Отсутствует способность анализировать или делать выводы.

Примеры и практика : примеры не приводятся, задачи не решаются или решаются с серьёзными ошибками.

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

Дифференцированный зачет (Зач01).

Промежуточная аттестация проводится в форме компьютерного тестирования.

Продолжительность тестирования: 30 минут.

Итоговая оценка выставляется с использованием следующей шкалы.

Оценка	Правильно решенные тестовые задания (%)
«отлично»	81-100
«хорошо»	61-80
«удовлетворительно»	41-60
«неудовлетворительно»	0-40

08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

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

РАССМОТРЕНО И ПРИНЯТО

на заседании Совета
Многопрофильного колледжа ТГТУ
«_13_» ___*февраля*___ 20_26_ г.
протокол №__2__

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.08 Психология общения
(шифр и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Специальность: ***08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения***

Квалификация: ***техник***

Составитель:

преподаватель		Г.М. Золотарева
должность	подпись	инициалы, фамилия

Директор Многопрофильного колледжа

	Г.А. Соседов
подпись	инициалы, фамилия

Тамбов 2026

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

1.1. Освоение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (Таблица 1.1).

Таблица 1.1 – Формируемые компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

1.2. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- структуру и средства общения; психологические основы деятельности коллектива; психологические особенности личности; правила слушания;
- правила ведения деловой беседы, деловых переговоров, деловых дискуссий; механизм взаимопонимания в общении;
- источник, причины, виды и способы разрешения конфликтов; особенности конфликтной личности; нравственные принципы общения;
- правила поведения, нормы приличия, этику общения, профессиональную этику;
- теоретические основы и значение культуры делового общения в деловых взаимоотношениях.

уметь:

- общаться с коллегами и клиентами в процессе профессиональной деятельности;
- находить правильные решения в различных психологических ситуациях;
- находить контакт с собеседником, выявлять и решать конфликтные ситуации;
- управлять эмоциональным состоянием в процессе взаимодействия;
- использовать вербальные и невербальные средства общения в деятельности;
- использовать полученные знания в процессе осуществления своей профессиональной деятельности.

1.3. Дисциплина входит в состав социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 60 часов.

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

Виды работ	Форма обучения
	Очная
	7 семестр
Лекции	24
Практические занятия, семинары	24
Лабораторные занятия	
Курсовое проектирование	
Самостоятельная работа	12
Всего	**60**

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах
1	2	3
Раздел 1 Теоретические основы психологии общения	**Содержание**	**15**
	Тема 1.1 Введение в дисциплину Психология общения как наука. Понятие и сущность общения. Общение как основа человеческого бытия и средство передачи накопленного опыта. Роль общения в повседневной жизни и профессиональной деятельности	
	Тема 1.2 Функция и структура общения Классификация общения. Виды общения. Функции общения: коммуникативная, познавательная, информационная, психологическая, креативная. Структура общения как взаимосвязь перцептивной, коммуникативной и интерактивной сторон	
	Тема 1.3 Деловое общение Нравственные основы общения. Понятия этика и мораль. Этические принципы делового общения. Деловой этикет в профессиональной деятельности. Средства делового общения. Деловое общение как процесс развития деловых контактов между людьми. Имидж как средство делового общения	
	В том числе, практических занятий	**15**
	ПР01 Вербальные средства общения	3
	ПР02 Невербальные средства общения	3
	ПР03 Деловая беседа. Деловые переговоры	5
	ПР04 Требования деловой этики к проведению деловых переговоров	4
Раздел 2 Культура делового общения	**Содержание**	**9**
	Тема 2.1 Типы и формы деловой коммуникации. Коммуникативная компетенция личности. Основные аспекты культуры общения и культуры речи: инструментальный, функциональный, этический, эстетический. Культура делового общения: общая характеристика и специфические черты. Факторы, определяющие имидж делового человека Специфика устной и письменной деловой речи. Непосредственное и опосредованное, вербальное и невербальное общение. Диалогическая и полилогическая ситуации общения, установление речевого контакта с другими членами языкового коллектива. Основные требования к деловой речи: правильность, точность, краткость и доступность. Критерии особенностей каждой формы деловой коммуникации.	
	Тема 2.2 Личность и группа	

1	2	3
	Взаимодействие в группе. Виды социальных групп. Коллектив. Модели и стадии развития коллектива	
	В том числе, практических занятий	**9**
	ПР05. Психические познавательные процессы: память, внимание	4
	ПР06. Психология конфликта и его функции	5
Самостоятельная работа СР01 Подготовка сообщения		**12**
Всего:		**60**

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бороздина, Г. В. Психология общения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г. В. Бороздина, Н. А. Кормнова ; под общей редакцией Г. В. Бороздиной. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 392 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16727-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/560926 .
2. Коноваленко, М. Ю. Психология общения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Ю. Коноваленко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 476 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11060-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/489897
3. Чернышова, Л. И. Психология общения: этика, культура и этикет делового общения : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. И. Чернышова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 161 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10547-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/495457

4.2. Дополнительная литература

1. Бороздина, Г. В. Психология общения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г. В. Бороздина, Н. А. Кормнова ; под общей редакцией Г. В. Бороздиной. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 463 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00753-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/450947 .
2. Коноваленко, М.Ю.Психология общения: учебник и практикум для спо / М. Ю. Коноваленко. — 2-е изд., пер. и доп. — Электрон. дан. — Москва: Юрайт, 2022. — 476 с. — (Профессиональное образование). — URL: https://urait.ru/bcode/489897 . — Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт, для авториз. пользователей. — <URL:https://urait.ru/bcode/489897>.
3. Ульянова, Н.Ю. Психология делового общения и межличностные коммуникации : учебник / Ульянова Н.Ю. — Москва : КноРус, 2020. — 152 с. — ISBN 978-5-4365-3423-7. — URL: https://book.ru/book/938697 .
4. Руденко, А.М. Психология делового общения : учебное пособие / Руденко А.М. — Москва : Русайнс, 2019. — 248 с. — ISBN 978-5-4365-3501-2. — URL: https://book.ru/book/933804.

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 информации 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).

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются специальные помещения, оснащенные необходимым оборудованием, техническими средствами обучения и материалами.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. *392000,* *Российская Федерация,* *Тамбовская область,* *городской округ* *город Тамбов,* *Бульвар Энтузиастов* *д. 1, корпус Щ* *этаж 2 помещение: 7* *общая площадь: 47,10 м^2* *(ауд. 211)*	*Экран, проектор, ноутбук, учебная мебель.*	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643.

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

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

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

7. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения 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	Вербальные средства общения	Опрос Кнспект
ПР02	Невербальные средства общения	Опрос Сообщение
ПР03	Деловая беседа	Тест
ПР04	Требование деловой этики к проведению деловых переговоров	Опрос Кйсы
ПР05	Психологические познавательные процессы: память, внимание	Опрос Тест
ПР06	Психология конфликта и его функции	Кейсы
СР01	Задание для самостоятельной работы	Презентация Доклад

7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Семестр
Зач01	Дифференцированный зачет	7

7.3. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине.

Таблица 7.3 – Результаты обучения и контрольные мероприятия

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Формулировка результата обучения 1 (Знать: цели, структуру и средств общения; психологические основы деятельности коллектива; психологические особенности личности; роли и ролевые ожидания в общении; технику и приемы общения, правила слушания)	ПР01,ПР03, Зач01
Формулировка результата обучения 2 (Знать: правила ведения деловой беседы, деловых переговоров, деловых дискуссий; механизм взаимопонимания в общении)	ПР03, ПР04, Зач01

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Формулировка результата обучения 3 (Знать: источник, причины, виды и способы разрешения конфликтов; особенности конфликтной личности; нравственные принципы общения))	ПР02, ПР04, ПР06, СР01
Формулировка результата обучения 4 (Уметь: применять техники и приемы эффективного общения для решения разного рода задач в профессиональной деятельности; искать необходимую информацию и системно анализировать ее для решения вопросов комфортного сосуществования в группе; находить разумные решения в конфликтных ситуациях, используя различные виды и средства общения)	ПР03, СР01, Зач01
Формулировка результата обучения 5 (Уметь: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать внутри коллектива; грамотно применять вербальные и невербальные средства общения; применять техники слушания, тренировки памяти и внимания; выявлять конфликтогены; разрабатывать стратегии поведения в стрессовых ситуациях; проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение в сфере делового общения, опираясь на общечеловеческие ценности и нравственные основы делового общения)	ПР05, ПР06, СР01, Зач01

Задания к конспекту ПР01

Используя учебную литературу и электронные ресурсы, составьте конспект на тему: «Культура речи для современного руководителя».

Инструкция по составлению конспекта:

1. Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта.
2. Выделите главное, составьте план.
3. Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора.
4. Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.
5. Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли.

В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного. Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре произведения. Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля.

Задание к сообщению ПР02

Подготовка сообщений на тему «Межличностные коммуникации в профессиональной деятельности**».**

Подготовка сообщения – это вид самостоятельной работы по подготовке небольшого по объему устного сообщения. Сообщаемая информация носит характер уточнения или обобщения, несет новизну, отражает современный взгляд по определенным проблемам.

Сообщение отличается от докладов и рефератов не только объемом информации, но и ее характером – сообщения дополняют изучаемый вопрос фактическими или статистическими материалами. Оформляется задание письменно, оно может включать элементы наглядности (иллюстрации, демонстрацию).

Последовательность подготовки сообщения:

1. Изучить литературу по теме.
2. Выделить основные понятия.
3. Подобрать и ввести в текст дополнительные данные, характеризующие объект изучения.
4. Оформить сообщение письменно и проиллюстрировать компьютерной презентацией.

Задания к сообщению ПР02

Подготовка сообщений на тему «Разновидности и жанры официально-делового стиля»

Задание Кейсы ПР04, ПР06

Кейс 1. «Скрытая мотивация»

В свое время был у меня замечательный подчиненный: прекрасный работник, исполнительный, скромный. Назовем его Федоров. Платили Федорову до обидного мало, и я, понимая, что это несправедливо, чувствовал себя перед ним неловко. При первой же возможности, с открытием вакансии, я предложил ему новую, лучше оплачиваемую должность. Однако на мое предложение о прибавке к заработку Федоров отреагировал как-то странно: поблагодарил, сказал, что подумает, а на следующий день отказался.

Какая могла быть причина этого?

Кейс 2. «Как отказывать»

Вас постоянно перегружают работой, а вы, в силу деликатности, а может быть, и слабости характера, не в силах отказать. В конце концов, это начинает отражаться на качестве работы и на вашем здоровье. Ясно, что следует отказываться от чрезмерной нагрузки.

Но как это правильно делать, не портя отношений с руководством и коллегами?

Кейс 3. «Пустые разговоры»

Подчиненные приходят к вам, донимая мелкими, порой элементарно разрешимыми вопросами, мешают работать, не дают сосредоточиться.

Как поступать в подобных случаях?

Кейс 4. «Сплетни»

Подчиненные жалуются начальнику на своих коллег, сплетничают про них, раскрывают «тайны» их личной жизни и т. п.

Как поступать в этом случае?

Кейс 5. «Мудрый совет»

Подчиненные приходят к начальнику со своими личными сложными жизненными вопросами.

Как поступать в этом случае?

Кейс 6. «Давать ли свободу подчиненным?»

Ваши заместители и другие подчиненные выполняют полученные задания не так, как это сделали бы вы, на ваши замечания не реагируют, продолжая работать по-своему.

Как поступать в этом случае?

Кейс 7. «Как удержать сотрудника от ухода?»

Сотрудник собирается перейти на новое место работы.

Как на это должен реагировать менеджер?

Кейс 8. «Слезы — вода»

В ответ на ваши справедливые замечания, сделанные работнице, та начинает плакать.

Что делать в этом случае?

Кейс 9. «На корабле бунт»

Группа работников либо один из них в грубой форме высказали несогласие и даже недовольство вашими распорядительными действиями.

Что следует предпринять?

Кейс 10. «Как преодолеть непонимание?»

Ваш подчиненный систематически не понимает ваших заданий. Он очень старается, но у него ничего не выходит. Никакие угрозы и материальные взыскания не помогают. Между тем, это, безусловно, дисциплинированный и квалифицированный работник.

Как поступать в этом случае?

Тесты по дисциплине ПР01,ПР03, ПР05:

1. Процесс установления и развития контактов среди людей – это:

1. общение +
2. восприятие

3. взаимодействие
4. идентификация

2. Характеристика делового общения:
1. партнёр в деловом общении выступает как личность, значимая для субъекта
2. общающихся людей отличает хорошее взаимопонимание в вопросах дела
3. основная задача делового общения – продуктивное сотрудничество
4. все ответы правильные +

3. Общение, обеспечивающее успех какого-то общего дела, создающее условия для сотрудничества людей, чтобы достичь значимые для них цели – это:
1. неформальное общение
2. деловое общение +
3. конфиденциальное общение
4. нет правильного ответа

4. Процесс, в ходе которого два или более человек обмениваются и осознают получаемую информацию, которого состоит в мотивировании определённого поведения или воздействия на него – это:
1. восприятие
2. Коммуникация +
3. взаимодействие
4. эмпатия

5. Обратная связь:
1. препятствует коммуникативному процессу
2. способствует коммуникативному процессу +
3. иногда способствует, а иногда препятствует коммуникативному процессу
4 все ответы правильные

6. Одноканальный процесс коммуникации – это коммуникация:
1. без обратной связи +
2. с истинной обратной связью
3. с неистинной обратной связью
4. с истинной и неистинной обратной связью

7. Виды коммуникации:
1. первичные и вторичные
2. главные и второстепенные
3. вербальные и речевые
4. вербальные и невербальные +

8. Вербальные коммуникации – это:
1. язык телодвижений и параметры речи
2. устные и письменные +
3. знаковые и тактильные
4. нет правильного ответа

9. Факторы, не способствующие эффективному выступлению:
1. отдавайте предпочтение длинным предложениям +
2. никаких скороговорок
3. держите паузу
4. берите в руки что поярче и расставляйте акценты

10. К эффективным приёмам слушания не относят:
1. активная поза слушающего

2. умение задавать уточняющие вопросы
3. активное слушание
4. нерефлексивное слушание +

11. Как быть внимательным во время беседы?
1. не доминируйте во время беседы
2. не давайте волю эмоциям
3. смотрите на собеседника +
4. не принимайте позы обороны

12. Что не относят к правилам эффективного слушания?
1. перестаньте говорить
2. будьте терпеливы
3. задавайте вопросы
4. планируйте беседу +

13. К невербальным средства коммуникации не относят:
1. нерефлексивное слушание +
2. взгляд
3. тактильный контакт
4. рефлексивное слушание

14. Движения тела человека и визуальный контакт – это:
1. жест
2. походка
3. мимика
4. все ответы правильные +

Теоретические вопросы к зачету Зач01

1. Понятие «общение: виды, уровни, функции, стороны общения и средства общения.
2. Вербальные и невербальные средства общения.
3. Классификация невербальных средств – кинесика, просодика, экстралингвистика, такесика, проксемика.
4. Роль эмоций и чувств в общении.
5. Самопрезентация в общении.
6. Виды слушания: активное, пассивное и эмпатическое.
7. Понятие коммуникативного барьера. Виды коммуникативных барьеров, их характеристика, способы преодоления.
8. Правила межличностного общения. Культура ведения телефонных переговоров.
9. Социальные роли и речевое поведение деловых партнеров. Корпоративная культура делового общения.
10. Риторический канон: словесное выражение. Основы мастерства публичного выступления.
11. Традиционные и инновационные формы делового общения.
12. Имидж делового человека. Сила слова и особенности современного красноречия.
13. Факторы формирования первого впечатления – превосходства объекта, привлекательность объекта, отношению к субъекту
14. Стратегии поведения в процессе взаимодействия – противодействие, избегание, уступчивость, компромисс, сотрудничество, их сущность.
15. Трансакционный анализ.
16. Понятие трансакционного анализа по Э. Берну: «Дитя», «Родитель», «Взрослый», их психологическая сущность.

17. Треугольник С. Карпмана.
18. Особенности коммуникации с разными категориями клиентов учреждений. Информирование.
19. Этические принципы и этика делового общения работника.
20. Правила ведения деловой беседы и убеждения.
21. Имидж и профессионально важные качества работника.
22. Конфликт: понятие, виды конфликта, стратегии поведения в конфликтной ситуации.
23. Источники конфликта, эскалация.
24. Особенности профилактики конфликта в организациях осуществляющих правоохранительную деятельность и безопасность организации.
25. Приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного взаимодействия. Поведение в конфликтных ситуациях.
26. Робота в команде. Понятие группы и команды. Фазы развития команды, лидерство, статус, самореализация в команде.

7.4. Критерии и шкалы оценивания

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

Таблица 7.4 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатель
Сообщение	задание выполнено правильно и в полном объеме; учитывается процент правильных ответов на дополнительные вопросы
Опрос Тест	получен полный и правильный ответ; продемонстрировано владение материалом; учитывается процент правильных ответов на дополнительные вопросы
Конспект	тема конспекта раскрыта, сформулированы выводы; соблюдены требования к объему и оформлению конспекта;
Кейс	Умение использовать кейс-метод для решения проблем в конкретных ситуаций; учитывается процент правильных ответов на дополнительные вопросы

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

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

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся при выполнении процентных показателей на уровне не ниже 41% и при суммарном количестве ошибок, недочетов, замечаний по остальным показателям не более 4; допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала.

Во всех остальных случаях обучающемуся выставляется оценка «не зачтено».

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

Дифференцированный зачет (Зач01).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов.

Время на подготовку: 60 минут.

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, свободно справляется с дополнительными вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал рекомендуемой литературы, правильно обосновывает принятое решение.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответах на вопросы.

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.

Оценка «неудовлетворительно» 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 «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»)

РАССМОТРЕНО И ПРИНЯТО

на заседании Совета
Многопрофильного колледжа ТГТУ
«*13*» *февраля* 20*26* г.
протокол №*2*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.09 Правовое сопровождение профессиональной деятельности
(шифр и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Специальность: *08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения*

Квалификация: *техник*

Составитель:

преподаватель		Е.А. Кузнецова
должность	подпись	инициалы, фамилия

Директор Многопрофильного колледжа

	Г.А. Соседов
подпись	инициалы, фамилия

Тамбов 2026

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

1.1. Освоение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (Таблица 1.1).

Таблица 1.1 – Формируемые компетенции

Индекс компетенции	Формулировка компетенции
1	**2**
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.2. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- основные положения Конституции Российской Федерации;
- права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;
- понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;
- законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности;
- организационно-правовые формы юридических лиц;
- правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения;
- правила оплаты труда;
- роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения;
- право социальной защиты граждан;
- понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника;

- виды административных правонарушений и административной ответственности;
- нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.

уметь:

- использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности;
- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством;
- анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;
- находить и использовать необходимую экономическую информацию.

1.3. Дисциплина входит в состав социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 88 часов.

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

Виды работ	Форма обучения
	Очная
	8 семестр
Лекции, уроки	44
Практические занятия, семинары	22
Лабораторные занятия	
Курсовое проектирование	
Промежуточная аттестация, в т.ч. консультации	
Самостоятельная работа	**22**
Всего	**88**

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах
1	2	3
Введение.	**Содержание**	
	Предмет, содержание и задачи дисциплины. Связь с другими общими гуманитарными, социально-экономическими, общепрофессиональными дисциплинами и профессиональными модулями. Значение дисциплины для процесса освоения основной профессиональной программы по специальности.	**2**
Раздел 1. Право и экономика.	**Содержание**	
	Тема 1.1 Правовое регулирование экономических отношений Содержание Темы 1.1. Экономика как объект воздействия права. Понятие предпринимательской деятельности, её признаки. Отрасли права, регулирующие хозяйственные отношения в РФ, их источники.	**2**
	Тема 1.2 Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности Содержание Темы 1.2. Понятие и признаки субъектов предпринимательской деятельности. Виды субъектов предпринимательского права. Право собственности. Правомочия собственника. Право хозяйственного ведения и право оперативного управления. Формы собственности по российскому законодательству. Понятие юридического лица, его признаки. Организационно-правовые формы юридических лиц. Создание, реорганизация, ликвидация юридических лиц. Индивидуальные предприниматели (граждане), их права и обязанности. Несостоятельность (банкротство) субъектов предпринимательской деятельности: понятие, признаки, порядок.	**4**
	Тема 1.3. Экономические споры Содержание Темы 1.3. Понятие экономических споров. Виды экономических споров: преддоговорные споры; споры, связанные с нарушением прав собственника; споры, связанные с причинением убытков; споры с государственными органами; споры о деловой репутации и товарных знаках. Досудебный (претензионный) порядок рассмотрения споров, его значение. Подведомственность и подсудность экономических споров.	**2**

1	2	3
	Сроки исковой давности.	
	Тема 1.4. Гражданско-правовой договор: общие положения Содержание Темы 1.4. Понятие, содержание, формы договора. Виды договоров. Общий порядок заключения договоров. Заключение договора в обязательном порядке. Заключение договора на торгах. Изменение и расторжение договора. Исполнение договора. Ответственность за неисполнение договора.	**4**
	В том числе, практических занятий	**10**
	ПР01. Применение норм законодательства при решении правовых ситуаций в сфере предпринимательских отношений	2
	ПР02. Индивидуальный предприниматель: особенности правового статуса	2
	ПР03. Определение правомочий собственника.	**2**
	ПР04. Составление искового заявления в арбитражный суд.	4
Раздел 2. Труд и социальная защита.	**Содержание**	
	Тема 2.1. Трудовое право, как отрасль права. Содержание Темы 2.1. Понятие трудового права. Источники трудового права. Трудовой кодекс РФ. Основания возникновения, изменения и прекращения трудового правоотношения. Структура трудового правоотношения. Субъекты трудового правоотношения.	**2**
	Тема 2.2. Правовое регулирование занятости и трудоспособности. Содержание Темы 2.2. Общая характеристика законодательства РФ о трудоустройстве и занятости населения. Государственные органы занятости населения, их права и обязанности. Негосударственные организации, оказывающие услуги по трудоустройству граждан. Понятие и формы занятости. Порядок и условия признания гражданина безработным. Правовой статус безработного. Пособие по безработице. Иные меры социальной поддержки безработных. Повышение квалификации и переподготовка безработных граждан.	**2**
	Тема 2.3. Трудовой договор (контракт). Содержание Темы 2.3. Понятие трудового договора, его значение. Стороны трудового договора. Содержание трудового договора. Виды трудовых договоров. Порядок заключения трудового договора. Документы, предоставляемые при поступлении на работу. Оформление на работу. Испытания при приеме на работу. Понятие и виды переводов по трудовому праву. Отличие переводов от перемещения. Совместительство. Основания прекращения трудового договора. Оформление увольнения работника.	**4**

1	2	3
	Правовые последствия незаконного увольнения.	
	Тема 2.4. Рабочее время и время отдыха. Содержание Темы 2.4. Понятие рабочего времени, его виды. Режим рабочего времени и порядок его установления. Учет рабочего времени. Понятие и виды времени отдыха. Компенсация за работу в выходные и праздничные дни. Отпуска: понятие, виды, порядок предоставления. Порядок установления рабочего времени и времени отдыха для лиц, совмещающих работу с обучением.	**2**
	Тема 2.5. Заработная плата. Система заработной платы: сдельная и повременная. Содержание Темы 2.5. Понятие заработной платы. Социально-экономическое и правовое содержание заработной платы. Правовое регулирование заработной платы: государственное и локальное. Минимальная заработная плата. Индексация заработной платы. Системы заработной платы: сдельная и повременная. Оплата труда работников бюджетной сферы. Единая тарифная сетка. Порядок и условия выплаты заработной платы. Ограничения удержаний из заработной платы. Оплата труда при отклонениях от нормальных условий труда.	**4**
	Тема 2.6. Трудовая дисциплина. Содержание Темы 2.6. Понятие трудовой дисциплины, методы ее обеспечения. Понятие дисциплинарной ответственности. Виды дисциплинарных взысканий. Порядок привлечения работника к дисциплинарной ответственности. Порядок обжалования и снятия дисциплинарных взысканий.	**2**
	Тема 2.7. Материальная ответственность сторон трудового договора. Содержание Темы 2.7. Понятие материальной ответственности. Основания и условия привлечения работника к материальной ответственности. Полная и ограниченная материальная ответственность. Индивидуальная и коллективная материальная ответственность. Порядок определения размера материального ущерба, причиненного работником работодателю. Порядок возмещения материального ущерба, причиненного работником работодателю. Материальная ответственность работодателя за ущерб, причиненный работнику. Виды ущерба, возмещаемого работнику, и порядок возмещения ущерба.	**4**
	Тема 2.8. Трудовые споры. Органы по рассмотрению трудовых споров. Содержание Темы 2.8. Понятие трудовых споров, причины их возникновения. Классификация трудовых споров.	**4**

1	2	3
	Понятие и механизм возникновения коллективных трудовых споров. Порядок разрешения коллективных трудовых споров: примирительная комиссия, посредник, трудовой арбитраж. Право на забастовку. Порядок проведения забастовки. Незаконная забастовка и ее правовые последствия. Порядок признания забастовки незаконной. Понятие индивидуальных трудовых споров. Органы по рассмотрению индивидуальных трудовых споров: комиссии по трудовым спорам, суд. Сроки подачи заявлений и сроки разрешения дел в органах по рассмотрению трудовых споров. Исполнение решения по трудовым спорам.	
	Тема 2.9. Социальное обеспечение граждан. Содержание Темы 2.9. Понятие социальной помощи. Виды социальной помощи по государственному страхованию (медицинская помощь, пособия по временной нетрудоспособности, по беременности и родам, по уходу за ребенком, ежемесячное пособие на ребенка, единовременные пособия). Пенсии и их виды. Условия и порядок назначения пенсии.	**2**
	В том числе, практических занятий	**6**
	ПР05. Понятие трудового договора, его значение	2
	ПР06. Трудовая дисциплина	4
Раздел 3. Административное право.	**Содержание**	
	Тема 3.1. Понятие и субъекты административного права. Административные правонарушения и административная ответственность. Содержание Темы 3.1. Понятие административного права. Субъекты административного права. Административные правонарушения. Понятие административной ответственности. Виды административных взысканий. Порядок наложения административных взысканий.	**4**
	В том числе, практических занятий	**6**
	ПР07. Понятие и основания административной ответственности	4
	ПР08. Структура административной ответственности. Субъекты административной ответственности	2
Самостоятельная работа СР01 Подготовка доклада		**22**
Дифференцированный зачет		
Всего:		**88**

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

4.1. Основная литература

1. Владимиров С. В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: курс лекций для вузов: учебное пособие / С. В. Владимиров. - Самара: СамГУПС, 2022. - 147 с. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/292424.

2. Правовое обеспечение профессиональной и предпринимательской деятельности: учебное пособие / составитель М. П. Колышко. - пос. Караваево: КГСХА, 2021. - 128 с. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/252329 -.

4.2. Дополнительная литература

1. Дроздова М. А. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебное пособие / М. А. Дроздова, А. Г. Фирсов, В. В. Фортунатов; под редакцией А. Г. Фирсова. - Санкт-Петербург: ПГУПС, 2023. - 80 с. - ISBN 978-5-7641-1859-8. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/355073 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Недова Н. С. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебно-методическое пособие / Н. С. Недова. - Москва: РУТ (МИИТ), 2021. - 56 с. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/269237 - Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебно-методическое пособие / составитель Л. Г. Миколенко. - Сургут: СурГУ, 2021. - 79 с. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/337769 - Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Судакова О. В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: задачник: учебное пособие / О. В. Судакова. - Самара: СамГУПС, 2023. - 78 с. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/ - Режим доступа: для авториз. пользователей.

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.

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.

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 информации 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 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.

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 специальные помещения, оснащенные необходимым оборудованием, техническими средствами обучения и материалами.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. *392000,* *Российская Федерация,* *Тамбовская область,* *городской округ* *город Тамбов,* *Бульвар Энтузиастов* *д. 1, корпус Щ* *этаж 2 помещение: 7* *общая площадь: 47,10 м^2* *(ауд. 211)*	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: *Экран, проектор, ноутбук*	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643.

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	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
	организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	

7. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения 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 норм законодательства при решении правовых ситуаций в сфере предпринимательских отношений	опрос
ПР02	Индивидуальный предприниматель: особенности правового статуса	опрос
ПР03	Определение правомочий собственника	опрос
ПР04	Составление искового заявления в арбитражный суд	опрос
ПР05	Понятие трудового договора, его значение	опрос
ПР06	Трудовая дисциплина	тест
ПР07	Понятие и основания административной ответственности	опрос
ПР08	Структура административной ответственности. Субъекты административной ответственности	опрос
СР01	Задание для самостоятельной работы	доклад

7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Семестр
Зач01	Дифференцированный зачет	8

7.3. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине.

Таблица 7.3 – Результаты обучения и контрольные мероприятия

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знать основные положения Конституции Российской Федерации.	ПР01, ПР03, СР01, Зач01
Знать права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации.	ПР01, ПР02, ПР03, СР01, Зач01
Знать понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности.	ПР01, ПР03, ПР04, ПР05, ПР06, СР01, Зач01
Знать законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.	ПР01, ПР03, ПР04, ПР05, ПР06, ПР07, СР01, Зач01
Знать организационно-правовые формы юридических лиц.	ПР01, ПР02, ПР03, СР01, Зач01
Знать правовое положение субъектов предпринимательской деятельности.	ПР01, ПР02, ПР03, ПР04, СР01, Зач01

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знать права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности.	ПР05, ПР06, СР01, Зач01
Знать порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения.	ПР05, ПР06, СР01, Зач01
Знать правила оплаты труда.	ПР05, ПР06, СР01, Зач01
Знать роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения.	ПР06, СР01, Зач01
Знать право социальной защиты граждан.	ПР05, ПР06, СР01, Зач01
Знать понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника.	ПР05, ПР06, СР01, Зач01
Знать виды административных правонарушений и административной ответственности.	ПР07, ПР08, СР01, Зач01
Знать нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.	ПР04, ПР07, ПР08, СР01, Зач01
Уметь использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности.	ПР03, ПР04, ПР05, ПР06, ПР07, СР01, Зач01
Уметь защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством.	ПР03, ПР04, ПР05, ПР06, ПР07, ПР08, СР01, Зач01
Уметь анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения.	ПР05, ПР06, ПР07, ПР08, СР01, Зач01
Уметь находить и использовать необходимую экономическую информацию.	ПР01, ПР02, ПР03, ПР04, СР01, Зач01

Типовой вариант практического задания (задание к практическому занятию ПР02)
Задание № 1

ИП Иванов обратился в суд с заявлением о признании недействующим следующего положения закона N-ной области: «…Перевозчик, допущенный к регулярным пассажирским перевозкам по пригородным и междугородним автобусным маршрутам по результатам конкурсного отбора, обязан заключить договор с автовокзалом и пассажирскими автостанциями с условием о порядке контроля за выполнением расписания движения со стороны соответствующих государственных органов».

В обосновании ИП Иванов сослался на противоречие приведенной нормы закона N-ной области Гражданскому кодексу РФ и ФЗ «О защите конкуренции», в части создания необоснованных препятствий для реализации прав индивидуального предпринимателя по осуществлению перевозки пассажиров, в соответствии с условиями выданной лицензии.

Оцените правомерность заявленного ИП Ивановым требования. Какое решение должен вынести суд?

Задание № 2

Гражданин Соколов заключил договор на выполнение ремонта квартиры гражданина Антонова, по которому, как и по другим заключаемым им систематически договорам, должен был закончить ремонт за шесть месяцев, т.е. до 1 июля 2018 г. – до отъезда Антонова в отпуск. В течение одного месяца гражданин Соколов болел, в связи с чем не успел выполнить условия договора в установленный срок. В связи с этим Антонов вынужден был отпуск провести дома и сдать билет на самолет к месту проведения отпуска. Антонов предъявил иск к Соколову о взыскании причиненных ему убытков, связанных с нарушением условий договора. Однако гражданин Соколов заявил, что его

вина в нарушении условий договора отсутствует, и он не зарегистрирован в качестве индивидуального предпринимателя, в связи с чем ответственности не несет.

Осуществляет ли гражданин Соколов предпринимательскую деятельность?

Может ли гражданин Соколов ссылаться в отношении заключенного договора подряда на то, что он не является предпринимателем?

Зависит ли ответственность гражданина Соколова от его вины?

Как суд должен решить спор?

Задание № 3

Индивидуальный предприниматель (истец) обратился в арбитражный суд с иском к ООО (ответчику) о взыскании комиссионного вознаграждения.

Между предпринимателем и обществом был заключен договор комиссии, согласно которому комиссионер (истец по делу) обязывался совершить сделки продажи имущества, принадлежащего комитенту (ответчику). Истец исполнил данное ему поручение, заключил сделку с покупателем и в соответствии с комиссионным поручением первым исполнил свои обязанности продавца по отношению к покупателю посредством передачи проданного товара. В нарушение условий заключенного договора купли-продажи покупатель допустил просрочку оплаты товара. По заключении указанной сделки комиссионер направил комитенту отчет с приложением оправдательных документов и потребовал уплатить ему комиссионное вознаграждение. Получив отказ, обратился в суд.

Подлежит ли иск индивидуального предпринимателя (комиссионера) удовлетворению?

Решите дело.

Задание № 4

Общество «Ивар» заключило с обществом «Элекон» договор о совместной деятельности по финансированию и строительству жилого дома. В счет оплаты за выполненные работы обществу «Элекон» подлежало передаче 80 % жилых и нежилых площадей в законченном строительством

объекте. Общество «Элекон» (инвестор) и индивидуальный предприниматель (ИП) заключили договор на соинвестирование строительства жилого дома, по условиям которого ИП обязывался передать целевые денежные средства, а общество «Элекон» – передать ИП, как соинвестору, нежилое помещение в жилом доме. В соответствии с условиями договора на соинвестирование предприниматель оплачивает часть целевых инвестиционных средств денежными средствами, а часть инвестиционных средств – стройматериалами. ИП внес денежные средства на соинвестирование в рамках договора соинвестирования. Письмом общество «Элекон» попросило

индивидуального предпринимателя временно приостановить поставку строительных материалов.

В 2018 г. ИП направил в адрес общества «Инвест» и общества «Элекон» претензию с требованием сообщить необходимые реквизиты для перечисления денежных средств (оставшуюся часть обязательств по договору соинвестирования) и передать ему по акту спорный объект. Ввиду

того, что свои обязательства по договору соинвестирования индивидуальный предприниматель считает выполненными надлежащим образом, а указанная претензия ответчиками была получена и оставлена без рассмотрения, предприниматель обратился в арбитражный суд с исковым заявлением к обществам «Инвест» и «Элекон» с требованием о признании права собственности на недвижимое имущество – нежилое помещение в жилом доме за предпринимателем.

Правомерны ли требования предпринимателя? Какое решение должен вынести суд?

Задание № 5

Индивидуальный предприниматель Астафьев заключил договор купли-продажи спортивного инвентаря с филиалом ООО «Свет». От имени филиала ООО «Свет» договор был подписан директором, не имеющим доверенности, подтверждающей его полномочия. ООО «Свет» впоследствии не одобрил сделку.

Индивидуальный предприниматель Астафьев передал филиалу ООО «Свет» по акту приема-передачи спортивный инвентарь.

По договору купли-продажи, филиал обязался оплатить стоимость инвентаря в течение трех дней после подписания договора. Однако филиал не оплатил стоимость инвентаря по представленной счет-фактуре. Предприниматель Астафьев направил филиалу претензию, а по истечении тридцати дней после направления претензии, обратился в арбитражный суд с иском о взыскании долга за поставленный товар и пени за просрочку платежа.

Какое решение должен вынести суд?

Задания к тесту ПР06

1. Полная дееспособность гражданина наступает ...
а) с 18 лет;
б) с 16 лет;
в) с 14 лет.
2. Срок предупреждения работодателя об увольнении по собственному желанию …
а) 3 дня;
б) 2 недели;
в) 1 неделя.
3. Гражданин приобретает предпринимательскую правоспособность ...
а) с момента приобретения дееспособности;
б) с момента государственной регистрации;
в) с момента приобретения правоспособности.
4. Срочный трудовой договор заключается не более чем на …
а) 5 лет;
б) 3 года;
в) 1 год.
5. Нормальная продолжительность рабочего времени работников в учреждении не может превышать: а) 36 часов в неделю; б) 40 часов в неделю; в) 48 часов в неделю.
6. На основании этого складываются отношения между работником и работодателем ...
а) устава;
б) трудового договора;
в) трудового кодекса.
7. Формы реорганизации юридического лица ...
а) распределение, перераспределение;
б) возобновление, единение;
в) слияние, присоединение, разделение.
8. Нормативно-правовой акт должен соответствовать ...
а) Конституции РФ;
б) Трудовому кодексу РФ;
в) Гражданскому кодексу РФ.
9. Вид договора в зависимости от числа сторон ...
а) реальный;
б) односторонний;
в) возмездный.
10. Трудовое право регулирует отношения в сфере ...
а) наемного труда;
б) производства;

в) экономики.
11. Административное нарушение это ...
а) только бездействие;
б) деяние (действие или бездействие);
в) только действие.
12. Трудовой договор заключается ...
а) в письменной форме;
б) по соглашению работника и работодателя в устной или письменной форме;
в) как решит профком.
13. Заработная плата должна выплачиваться ...
а) один раз в месяц;
б) не реже чем один раз в неделю;
в) не реже чем каждые полмесяца.
14. Прием работника на работу оформляется ...
а) постановлением;
б) указом;
в) приказом.
15. При увольнении работника выплата всех сумм, причитающихся ему от учреждения, производится ...
а) через неделю после увольнения;
б) когда будут деньги в кассе;
в) в день увольнения.

Темы докладов СР01

1. Понятие трудового права. Источники трудового права.
2. Трудовой кодекс РФ. Основания возникновения, изменения и прекращения трудового правоотношения. Структура трудового правоотношения. Субъекты трудового правоотношения.
3. Общая характеристика законодательства РФ о трудоустройстве и занятости населения.
4. Государственные органы занятости населения, их права и обязанности.
5. Негосударственные организации, оказывающие услуги по трудоустройству граждан.
6. Понятие и формы занятости.
7. Порядок и условия признания гражданина безработным. Правовой статус безработного.
8. Пособие по безработице. Иные меры социальной поддержки безработных.
9. Повышение квалификации и переподготовка безработных граждан.
10. Понятие трудового договора, его значение. Стороны трудового договора.
11. Содержание трудового договора. Виды трудовых договоров.
12. Порядок заключения трудового договора. Документы, предоставляемые при поступлении на работу.
13. Оформление на работу.
14. Испытания при приеме на работу.
15. Законодательные акты и другие нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.
16. Понятие рабочего времени, его виды.
17. Режим рабочего времени и порядок его установления. Учет рабочего времени.
18. Понятие и виды времени отдыха.
19. Компенсация за работу в выходные и праздничные дни.
20. Отпуска: понятие, виды, порядок предоставления.
21. Порядок установления рабочего времени и времени отдыха для лиц, совмещающих работу с обучением.

22. Понятие и виды переводов по трудовому праву.
23. Отличие переводов от перемещения. Совместительство.
24. Основания прекращения трудового договора.
25. Оформление увольнения работника. Правовые последствия незаконного увольнения.
26. Понятие заработной платы. Социально – экономическое и правовое содержание заработной платы.
27. Правовое регулирование заработной платы: государственное и локальное.
28. Минимальная заработная плата. Индексация заработной платы.
29. Системы заработной платы: сдельная и повременная.
30. Оплата труда работников бюджетной сферы.
31. Единая тарифная сетка.
32. Порядок и условия выплаты заработной платы.
33. Ограничения удержаний из заработной платы.
34. Оплата труда при отклонениях от нормальных условий труда.
35. Понятие трудовой дисциплины, методы ее обеспечения.
36. Понятие дисциплинарной ответственности. Виды дисциплинарных взысканий.
37. Порядок привлечения работника к дисциплинарной ответственности.
38. Порядок обжалования и снятия дисциплинарных взысканий. П
39. Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности.
40. Понятие материальной ответственности. Основания и условия привлечения работника к материальной ответственности.
41. Полная и ограниченная материальная ответственность. Индивидуальная и коллективная материальная ответственность.
42. Порядок определения размера материального ущерба, причиненного работником работодателю.
43. Порядок возмещения материального ущерба, причиненного работником работодателю.
44. Материальная ответственность работодателя за ущерб, причиненный работнику.
45. Виды ущерба, возмещаемого работнику, и порядок возмещения ущерба.
46. Понятие трудовых споров, причины их возникновения. Классификация трудовых споров.
47. Понятие и механизм возникновения коллективных трудовых споров.
48. Порядок разрешения коллективных трудовых споров: примирительная комиссия, посредник, трудовой арбитраж.
49. Право на забастовку. Порядок проведения забастовки.
50. Незаконная забастовка и ее правовые последствия. Порядок признания забастовки незаконной.
51. Защита прав в соответствии с трудовым законодательством.
52. Понятие индивидуальных трудовых споров.
53. Органы по рассмотрению индивидуальных трудовых споров: комиссии по трудовым спорам, суд.
54. Сроки подачи заявлений и сроки разрешения дел в органах по рассмотрению трудовых споров. Исполнение решения по трудовым спорам.
55. Понятие социальной помощи.
56. Виды социальной помощи по государственному страхованию (медицинская помощь, пособия по временной нетрудоспособности, по беременности и родам, по уходу за ребенком, ежемесячное пособие на ребенка, единовременные пособия).
57. Пенсии и их виды.
58. Условия и порядок назначения пенсии.
59. Понятие административного права.
60. Субъекты административного права. Административные правонарушения.
61. Понятие административной ответственности.

62. Виды административных взысканий. Порядок наложения административных взысканий.

Теоретические вопросы к зачету Зач01

1. Понятие и признаки субъектов предпринимательской деятельности.
2. Виды субъектов предпринимательского права.
3. Формы собственности в РФ.
4. Правовой статус индивидуального предпринимателя. Государственная регистрация
5. Понятие юридического лица, его признаки.
6. Понятие и виды экономических споров. Иск.
7. Источники трудового права. Трудовой кодекс.
8. Понятие трудового договора, его значение.
9. Понятие рабочего времени, его виды.
10. Время отдыха. Виды отпусков и порядок их предоставления.
11. Понятие и условия выплаты заработной платы.
12. Дисциплинарная и материальная ответственность.
13. Отпуска: понятие, виды, порядок представления.
14. Праздники и выходные по Трудовому кодексу
15. Трудовые споры.
17. Государственные органы занятости населения
18. Понятие и формы занятости.
19. Порядок и условия признания гражданина безработным.
20. Пособие по безработице.
21. Повышение квалификации и переподготовка безработных граждан.
22. Понятие трудового договора
23. Содержание трудового договора.
24. Виды трудовых договоров.
25. Испытания при приеме на работу.
26. Понятие рабочего времени, его виды.
27. Понятие и виды времени отдыха.
28. Компенсация за работу в выходные и праздничные дни.
29. Отпуска: понятие, виды, порядок предоставления.
30. Понятие заработной платы.
31. Минимальная заработная плата.
32. Системы заработной платы: сдельная и повременная.
33. Единая тарифная сетка.
34. Порядок и условия выплаты заработной платы.
35. Понятие трудовой дисциплины, методы ее обеспечения.
36. Понятие дисциплинарной ответственности.
37. Виды дисциплинарных взысканий.
38. Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности.
39. Понятие материальной ответственности.
40. Полная и ограниченная материальная ответственность.
41. Индивидуальная и коллективная материальная ответственность.
42. Материальная ответственность работодателя за ущерб, причиненный работнику.
43. Виды ущерба, возмещаемого работнику, и порядок возмещения ущерба.
44. Понятие трудовых споров.
45. Классификация трудовых споров.
46. Порядок разрешения коллективных трудовых споров: примирительная комиссия, посредник, трудовой арбитраж.
47. Понятие индивидуальных трудовых споров.

48. Органы по рассмотрению индивидуальных трудовых споров: комиссии по трудовым спорам, суд.
49. Понятие административного права.
50. Субъекты административного права.
51. Понятие социальной помощи.
52. Виды социальной помощи по государственному страхованию (медицинская помощь, пособия по временной нетрудоспособности, по беременности и родам, по уходу за ребенком, ежемесячное пособие на ребенка, единовременные пособия).
53. Пенсии и их виды.
54. Условия и порядок назначения пенсии.

7.4. Критерии и шкалы оценивания

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

Таблица 7.4 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатель
Практическое задание	задание выполнено правильно и в полном объеме; учитывается процент правильных ответов на дополнительные вопросы
Опрос	получен полный и правильный ответ; продемонстрировано владение материалом; учитывается процент правильных ответов на дополнительные вопросы
Тест	учитывается процент правильно решенных тестовых заданий
Доклад	тема доклада раскрыта, сформулированы выводы; соблюдены требования к объему и оформлению доклада (презентации к докладу).

Каждое мероприятие текущего контроля успеваемости оценивается по шкале «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся при выполнении процентных показателей на уровне не ниже 81% и при суммарном количестве ошибок, недочетов, замечаний (которые обучающийся смог исправить самостоятельно) по остальным показателям не более 2; допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся при выполнении процентных показателей на уровне не ниже 61% и при суммарном количестве ошибок, недочетов, замечаний по остальным показателям не более 3; допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся при выполнении процентных показателей на уровне не ниже 41% и при суммарном количестве ошибок, недочетов, замечаний по остальным показателям не более 4; допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала.

Во всех остальных случаях обучающемуся выставляется оценка «неудовлетворительно».

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

Дифференцированный зачет (Зач01).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов.

Время на подготовку: 30 минут.

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, свободно справляется с дополнительными вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал рекомендуемой литературы, правильно обосновывает принятое решение.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответах на вопросы.

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.

Оценка «неудовлетворительно» 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 «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»)

РАССМОТРЕНО И ПРИНЯТО

на заседании Совета
Многопрофильного колледжа ТГТУ
«*13*» *февраля* 20*26* г.
протокол №*2*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 Инженерная графика
(шифр и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Специальность:*08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения*

Квалификация: *техник*

Составитель:

преподаватель		М.Ю. Серегин
должность	подпись	инициалы, фамилия

Директор Многопрофильного колледжа

	Г.А. Соседов
подпись	инициалы, фамилия

Тамбов 2026

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

1.1. Освоение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (Таблица 1.1).

Таблица 1.1 – Формируемые компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК.03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 1.1	Выполнять работы по производству дорожно-строительных материалов.
ПК 1.2	Осуществлять входной и приемочный контроль качества дорожно-строительных материалов
ПК 3.1	Выполнять технологические процессы строительства автомобильных дорог и аэродромов
ПК 4.1	Выполнять работы по содержанию и ремонту автомобильных дорог и аэродромов
ПК 4.2	Осуществлять контроль качества технологических процессов и приемки выполненных работ по содержанию и ремонту автомобильных дорог и аэродромов.
ПК 4.4	Выполнять расчеты технико-экономических показателей ремонта автомобильных дорог и аэродромов

1.2. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

-актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;

-алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности

-номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации

-содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования

-современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;

уметь:

-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;

-составить план действия; определить необходимые ресурсы;

-владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника

-определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска

-определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования

-организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности

-грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе

-описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения.

-применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение

1.3. Дисциплина входит в состав общепрофессионального цикла образовательной программы.

Цель дисциплины «ОП. 01 Инженерная графика»: формирование условий для овладения обучающимися графического языка техники и способности применять полученные знания для решения практических и графических задач в профессиональной деятельности; формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся.

2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 117 часов.

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

Виды работ	Форма обучения	
	Очная	
	3 семестр	4 семестр
Лекции, уроки	16	23
Практические занятия, семинары	16	23
Лабораторные занятия	-	
Курсовое проектирование	-	
Промежуточная аттестация, в т.ч. консультации	-	
Самостоятельная работа	**16**	**23**
Всего	**48**	**69**

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах
1	2	3
Раздел 1 Правила оформления чертежей	**Содержание**	**9**
	Тема 1.1 Основные сведения по оформлению чертежей Понятие о ЕСКД. Форматы чертежей (ГОСТ 2.301-68), рамка, основная надпись. Масштабы (ГОСТ 2.302-68) – определение, обозначение. Линии чертежа (ГОСТ 2.303-68). Чертежный шрифт (ГОСТ 2.304-68). Типы шрифтов. Параметры шрифта. Общие правила нанесения размеров на чертежах в соответствии с ГОСТ 2.307-68. Линейные и угловые размеры, размерные и выносные линии, форма стрелок, размерные числа и их расположение на чертежах. Условные знаки, применяемые при нанесении размеров.	
	Тема 1.2 Геометрические построения и приемы вычерчивания контуров технических деталей Анализ графического изображения детали (чтение чертежей деталей, конструкций, схем). Выбор рациональных способов геометрических построений. Способы деления окружности на конгруэнтные дуги. Сопряжение прямых линий, окружностей и дуг, прямой и дуг окружностей.	
	В том числе, практических занятий	**5**
	ПР01**.** Выполнение чертежного шрифта.	1
	ПР02**.** Оформление формата А4 рамкой и штампом, заполнение основной надписи.	1
	ПР03. Изучение ГОСТ 2.307-68 ЕСКД. Правила нанесения размеров на чертежах.	1
	ПР04. Вычерчивание плоских контуров с построением уклонов, конусности, правильных многоугольников, делением окружности на равные части в ручной графике.	1
	ПР05. Построение контура технической детали с применением элементов сопряжений и нанесением размеров в ручной графике (на основе выбора рациональных способов геометрических построений).	1
Раздел 2 Проекционное черчение	**Содержание**	**12**
	Тема 2.1 Методы проецирования Виды проецирования. Обозначение плоскостей проекций, осей координат и проекций точек. Проецирование точки, отрезка прямой, плоскости на три плоскости проекций. Понятие комплексного чертежа.	
	Тема 2.2 Аксонометрические проекции Прямоугольные и косоугольные аксонометрические проекции. Построение аксонометрических проекций плоских геометрических фигур, многогранных геометрических тел и тел вращения.	

1	2	3
	В том числе, практических занятий	**7**
	ПР06. Построение в ручной графике изображений плоских фигур в ортогональных проекциях.	1
	ПР07**.** Построение в ручной графике изображений плоских фигур и геометрических тел в прямоугольной изометрической проекции.	2
	ПР08. Построение аксонометрического изображения детали в ручной графике.	4
Раздел 3 Основы технического черчения	**Содержание**	12
	Тема 3.1 Виды, сечения, разрезы Способы изображения предметов и расположение их на чертеже. Виды - основные, дополнительные, местные. Определение необходимого и достаточного числа изображений на чертеже. Выносные элементы. Сечения - наложенные, вынесенные, их обозначение, правила выполнения. Разрезы – простые, сложные, местные. Отличие разреза от сечения. Расположение и обозначение разрезов. Соединение части вида с частью разреза. Условности и упрощения, применяемые при выполнении разрезов и сечений. Порядок построения модели в аксонометрии с вырезом одной четверти.	
	В том числе, практических занятий	8
	ПР09. Способы изображения предметов и расположение их на чертеже. Виды.	1
	ПР10. Построение с использованием САПР трех видов модели по ее аксонометрическому изображению	1
	ПР11. Построение с использованием САПР по двум данным видам модели ее аксонометрического изображения	1
	ПР12. Построение с использованием САПР простых разрезов. Соединение части вида с частью разреза.	1
	ПР13. Построение с использованием САПР аксонометрического изображения детали по ее комплексному чертежу.	2
	ПР14. Выполнение выреза ¼ части аксонометрического изображения детали	2
Раздел 4 Основы строительного черчения	**Содержание**	30
	Тема 4.1 Общие сведения о строительных чертежах Графические обозначения материалов в сечениях и разрезах, правила их нанесения на чертежах. Условные графические изображения элементов зданий. Условные графические изображения санитарно-технического оборудования	
	Тема 4.2 Архитектурно-строительные чертежи с использованием САПР Содержание и виды, наименование и маркировка строительных чертежей. Требования нормативно-технической документации по оформлению строительных чертежей. Технологии выполнения чертежей с использованием системы автоматизированного проектирования. Масштабы строительных чертежей.	

1	2	3
	Координационные оси и нанесение размеров на чертежах, выноски и надписи на строительных чертежах. Планы этажей последовательность их вычерчивания	
	Тема 4.3 Общие сведения о схемах планировочной организации земельного участка Назначение, содержание и оформление схем планировочной организации земельного участка. Роза ветров. Условные графические изображения элементов схем планировочной организации земельного участка. Экспликация зданий и сооружений	
	Тема 4.4 Чертежи строительных конструкций Виды чертежей строительных конструкций, назначение, применение. Маркировка. Особенности оформления и выполнения. Масштабы. Условные графические изображения и обозначения, применяемые в чертежах строительных конструкций, требования ГОСТов СПДС.	
	В том числе, практических занятий	12
	ПР15. Изучение ГОСТ 2.306-68. Условные графические обозначения строительных материалов. Изучение ГОСТ 21.201-2011. Условные графические изображения элементов зданий. Изучение ГОСТ 21.205-2016. Условные графические изображения санитарно-технического оборудования.	2
	ПР16. Чертежи планов этажей. Виды и назначение. Масштабы. Порядок вычерчивания планов этажей. Оформление чертежей планов этажей в соответствии с требованиями ГОСТ СПДС. Вычерчивание плана этажа здания с использованием САПР (в соответствии с требованиями нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей).	2
	ПР17. Чертежи разрезов. Назначение. Масштабы. Порядок вычерчивания разреза. Оформление чертежей разрезов зданий в соответствии с требованиями ГОСТ СПДС. Вычерчивание разреза здания с использованием САПР (в соответствии с требованиями нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей).	2
	ПР18. Оформление схемы планировочной организации земельного участка. Создание экспликации зданий и сооружений	2
	ПР19. Выполнение с использованием САПР чертежей железобетонных изделий с выводом на печать (в соответствии с требованиями к изготовлению рабочих строительных чертежей).	2
	ПР20. Выполнение с использованием САПР чертежей металлических конструкций с выводом на печать (в соответствии с требованиями к изготовлению рабочих строительных чертежей). Вывод на печать чертежей.	2
Раздел 5.Чертежи и схемы по специальности. Требования	**Содержание**	
	Условно-графические обозначения (УГО) в электрических схемах в ручной и машинной графике. Схема электрическая принципиальная в ручной и машинной графике. Схема	16

1	2	3
Единой системы конструкторской документации и Единой системы технологической документации	электрических соединений главная в ручной и машинной графике.	
	В том числе практических занятий	7
	ПР21 Топографические знаки на чертежах и схемах.	2
	ПР22. Топографические знаки на чертежах и схемах в САПР.	1
	ПР23. Геометрическая схема опоры ЛЭП.	1
	ПР24. Геометрическая схема опоры ЛЭП в САПР.	1
	ПР25. Монтажная схема опоры ЛЭП.	1
	ПР 26. Монтажная схема опоры ЛЭП в САПР.	1
Самостоятельная работа СР01 Домашняя контрольная работа СР02 Домашняя контрольная работа СР03 Подготовка презентации		**39**
Дифференцированный зачет		**2**
Всего:		**117**

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

4.1. Основная литература

1. Хейфец, А. Л. Инженерная графика для строителей : учебник для среднего профессионального образования / А. Л. Хейфец, В. Н. Васильева, И. В. Буторина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 255 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19653-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/556851

2. Вышнепольский, И. С. Техническое черчение : учебник для среднего профессионального образования / И. С. Вышнепольский. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 272 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20105-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/581575

4.2. Дополнительная литература

1. Чекмарев, А. А. Инженерная графика : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18482-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/560783

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

На практических занятиях по дисциплине «*Инженерная графика*» следует рассматривать принципиальные вопросы, типовые задачи, формулировать и доказывать основополагающие элементы дисциплины, давать алгоритмы решения задач. Особое внимание следует обращать на четкость формулировки понятий и их определений.

Изложение материала должно быть согласовано с программой среднего профессионального образования по геометрии и черчению, а также желательно учитывать индивидуальные особенности студентов, их подготовленность.

На практическом занятии преподаватель рассматривает следующие вопросы: цель работы; содержание и объем выполняемой студентами графической работы; последовательность (этапы) ее выполнения; организация работы студентов в аудитории и дома; краткие сведения по теме данного раздела дисциплины; рекомендуемая литература.

Студент начинает выполнять графическую практическую работу в аудитории под руководством и контролем преподавателя, а заканчивает самостоятельно.

Помимо сведений, получаемых на практических занятиях, значительную часть необходимой информации студенты приобретают в процессе изучения учебной и справочной литературы при выполнении графических практических работ.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются специальные помещения, оснащенные необходимым оборудованием, техническими средствами обучения и материалами.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. *392000,* *Российская Федерация,* *Тамбовская область,* *городской округ* *город Тамбов,* *Бульвар Энтузиастов* *д. 1, корпус Щ* *этаж 2 помещение: 7* *общая площадь: 47,10 м^2* *(ауд. 211)*	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: *Экран, проектор, ноутбук, наглядные пособия*	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643; программное обеспечение AutoCAD

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	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
	организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	

7. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения заданий на практических занятиях, опросы и 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	Оформление формата А4 рамкой и штампом, заполнение основной надписи	опрос
ПР03	Изучение ГОСТ 2.307-68 ЕСКД. Правила нанесения размеров на чертежах	опрос
ПР08	Построение аксонометрического изображения детали в ручной графике.	опрос
ПР09	Способы изображения предметов и расположение их на чертеже. Виды	контр. работа
ПР12	Построение с использованием САПР простых разрезов. Соединение части вида с частью разреза	опрос
ПР15	Изучение ГОСТ 2.306-68. Условные графические обозначения строительных материалов. Изучение ГОСТ 21.201-2011. Условные графические изображения элементов зданий. Изучение ГОСТ 21.205-2016. Условные графические изображения санитарно-технического оборудования	опрос
ПР16	Чертежи планов этажей. Виды и назначение. Масштабы. Порядок вычерчивания планов этажей. Оформление чертежей планов этажей в соответствии с требованиями ГОСТ СПДС. Вычерчивание плана этажа здания с использованием САПР (в соответствии с требованиями нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей)	опрос
ПР20	Выполнение с использованием САПР чертежей металлических конструкций с выводом на печать (в соответствии с требованиями к изготовлению рабочих строительных чертежей). Вывод на печать чертежей	опрос
ПР21	Топографические знаки на чертежах и схемах.	опрос
ПР22	Топографические знаки на чертежах и схемах в САПР.	опрос
ПР23	Геометрическая схема опоры ЛЭП.	опрос
ПР24	Геометрическая схема опоры ЛЭП в САПР.	опрос
ПР25	Монтажная схема опоры ЛЭП.	опрос
ПР26	Монтажная схема опоры ЛЭП в САПР.	опрос
СР01	Задание для самостоятельной работы	дом. контр. работа
СР02	Задание для самостоятельной работы	дом. контр. работа
СР03	Задание для самостоятельной работы	презентация

7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Семестр
Зач01	Дифференцированный зачет	4

7.3. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине.

Таблица 7.3 – Результаты обучения и контрольные мероприятия

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знать строительную терминологию, требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по архитектурно-строительному проектированию, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила	ПР15, ПР16, ПР20, Зач01
Знать архитектурно-строительное проектирование и особенности их применения	ПР15, ПР16, ПР20, Зач01
Знать требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных методических документов к составу, содержанию и оформлению разделов проектной документации	ПР15, ПР16, ПР20, Зач01
Знать принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка	Зач01
Знать правила работы в САПР для оформления чертежей	Зач01, СР02, СР01, ПР15, ПР16, ПР20
Знать основные средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования	ПР15, ПР16, ПР20, Зач01, СР02
Знать систему условных обозначений в проектировании	ПР15, ПР16, ПР20, Зач01, СР01, СР02
Знать требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности к разработке чертежей строительных конструкций	ПР15, ПР16, ПР20, Зач01
Знать методы автоматизированного проектирования создания чертежей	ПР15, ПР16, ПР20, Зач01
Знать требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей	ПР15, ПР16, ПР20, Зач01
Знать оформление графических материалов архитектурно- строительного раздела проектной документации	ПР15, ПР16, ПР20, Зач01
Знать основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте	ПР03, ПР02
Знать номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	ПР03, ПР02, ПР15, Зач01
Знать порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	ПР15, ПР20, Зач01
Уметь читать чертежи графической части рабочей и проектной документации	ПР15, ПР16, ПР20, Зач01
Уметь использовать средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования	ПР15, ПР16, ПР20, Зач01
Уметь оформлять архитектурно-строительные чертежи по разработанным объемно-планировочным и конструктивным решениям	ПР15, ПР16, ПР20, Зач01, СР02
Уметь выбирать алгоритм, способы разработки и оформления чертежей строительных конструкций в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности	ПР15, ПР16, ПР20, Зач01, СР02
Уметь применять компьютерные программные средства для оформления спецификаций	ПР15, ПР16, ПР20,ПР22,ПР24,ПР26 Зач01
Уметь организовывать сбор информации и подготавливать проектную документацию	ПР15, ПР16, ПР20, Зач01

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Уметь оформлять чертежи согласно ГОСТ	ПР02, ПР03, ПР08, ПР09, ПР12, СР02
Уметь сохранять и передавать техническую документацию в требуемом электронном формате	ПР20, Зач01
Уметь печать технической документации	ПР20
Уметь распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зач01, СР03
Уметь владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	ПР15, ПР16, ПР20,ПР21-ПР26 Зач01
Уметь определять этапы решения задачи	ПР08, ПР09, ПР12
Уметь оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Зач01
Уметь использовать современное программное обеспечение	ПР15, ПР16, ПР20, ПР22,ПР24,ПР26
Уметь использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	ПР15, ПР16, ПР20, Зач01

Задания к опросу ПР02
1. Назовите размеры форматов листов.
2. Дать определение Единой системе конструкторской документации (ЕСКД).
3. Виды шрифтов.
4. Основные размеры шрифта.
5. Размеры рамки основной надписи.
6. Какими линиями выполняется рамка чертежа?

Задания к опросу ПР03
1. Правила нанесения размеров на чертежи.
2. На каком расстоянии друг от друга должны быть параллельные размерные линии?

Задания к опросу ПР08
1. Дать определение аксонометрии.
2. Виды аксонометрии.
3. Дать определение диметрии.
4. Дать определение изометрии.

Задания к опросу ПР09
1. Способы изображения предметов и расположение их на чертеже.
2. Виды.

Задания к опросу ПР12
1. Что такое разрез? Виды разрезов.
2. Построение с использованием САПР простых разрезов.
3. Соединение части вида с частью разреза.

Задания к опросу ПР15
1. Условные графические обозначения строительных материалов.
2. Условные графические изображения элементов зданий.
3. Условные графические изображения санитарно-технического оборудования

Задания к опросу ПР16
1.Что такое план здания?
2. Масштабы.

3. Порядок вычерчивания планов этажей.

4. Оформление чертежей планов этажей в соответствии с требованиями ГОСТ и СПДС.

Задания к опросу ПР20

1. Как вывести чертежи на печать из программы AutoCAD?

2. Настройки при печати из программы AutoCAD.

СР01 Домашняя контрольная работа

1. Построить изометрическое изображение детали в ручной графике (по вариантам).

СР02 Домашняя контрольная работа

1. Вычертить фасад здания с использованием САПР (в соответствии с требованиями нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей).

Темы презентаций СР03

1. ЕСКД в строительстве. Нормативные документы.

2. Поверхности и тела.

3. Аксонометрические проекции.

4. История развития инженерной графики.

Теоретические вопросы к зачету Зач01

1.Типы линий, их назначения и правила начертания.

2.Толщины линий в зависимости от величины, сложности и назначения чертежа.

3.Твердость грифеля карандаша для обеспечения четкости линий.

4.Типы и размеры шрифтов, соотношение размеров букв и цифр, расстояния между буквами, словами и строками, в зависимости от размера шрифта.

5.Правила нанесения линейных, угловых размеров, длин дуг окружностей, размеров квадратов, фасок на чертежах

6.Знаки диаметра и радиуса и правила их нанесения.

7.Способы нанесения размерного числа при различных положениях размерных линий, в том числе, при различных наклонах размерных линий.

8.Единицы измерения размеров на чертежах.

9.Виды стрелок, их размеры, правила вычерчивания размерных и выносных линий.

10. Геометрические построения прямых, уклонов, конусности, углов.

11. Способы деления окружности на конгруэнтные дуги.

12. Сопряжение прямых линий, окружностей и дуг, прямой и дуг окружностей.

13. Способы и методы проекционного черчения.

14. Проекционные связи на чертеже.

15. Разрезы и сечения на чертежах.

16. Правила выполнения штриховки на разрезах.

17. Способы изображения детали в зависимости от сложности внешней и внутренней ее формы.

18. Минимальное число изображений, дающих полное представление о детали.

19. Главный вид детали, его расположение на чертеже.

20. Правила расположения дополнительных, местных видов, выносных элементов, вынесенных и наложенных сечений, разрезов на чертежах.

21. Графические обозначения материалов в сечениях и на фасадах, правила их нанесения на чертежах.

22. Особенности штриховки узких и длинных площадей сечений, а также сечений незначительной площади, встречающихся в строительных чертежах.

23. Штриховка на больших площадях сечений.

24. Последовательность выполнения чертежей.

25. Организация рабочего пространства в графической системе AutoCAD.
26. Команды построения и редактирования чертежей в графической системе AutoCAD.
27. Эффективное и рациональное создание чертежей в графической системе AutoCAD.
28. Последовательность выполнения команд панелей инструментов в AutoCAD
29. Оформление рабочих строительных чертежей в соответствии с требованиями стандартов ЕСКД и СПДС.
30. Поясняющие надписи для изображений, текстовые разъяснения, таблицы и другие пояснительные элементы. Основная надпись чертежа, правила заполнения.
31. Назначение, содержание и оформление схем планировочной организации земельного участка. Условные графические изображения элементов схем планировочной организации земельного участка.

7.4. Критерии и шкалы оценивания

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

Таблица 7.4 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатель
Практическое задание	задание выполнено правильно и в полном объеме; учитывается процент правильных ответов на дополнительные вопросы
Опрос	получен полный и правильный ответ; продемонстрировано владение материалом; учитывается процент правильных ответов на дополнительные вопросы
Презентация	тема доклада раскрыта, сформулированы выводы; соблюдены требования к объему и оформлению презентации к докладу)

Каждое мероприятие текущего контроля успеваемости оценивается по шкале «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся при выполнении процентных показателей на уровне не ниже 81% и при суммарном количестве ошибок, недочетов, замечаний (которые обучающийся смог исправить самостоятельно) по остальным показателям не более 2; допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся при выполнении процентных показателей на уровне не ниже 61% и при суммарном количестве ошибок, недочетов, замечаний по остальным показателям не более 3; допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся при выполнении процентных показателей на уровне не ниже 41% и при суммарном количестве ошибок, недочетов, замечаний по остальным показателям не более 4; допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала.

Во всех остальных случаях обучающемуся выставляется оценка «неудовлетворительно».

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

Дифференцированный зачет (Зач01).
Задание состоит из 2 теоретических вопросов.
Время на подготовку: 60 минут.

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, свободно справляется с дополнительными вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал рекомендуемой литературы, правильно обосновывает принятое решение.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответах на вопросы.

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.

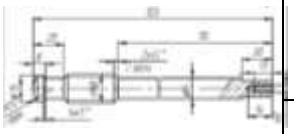
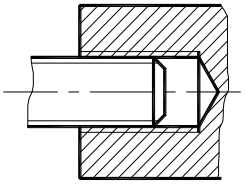
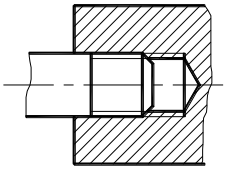
Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки в ответах на вопросы.

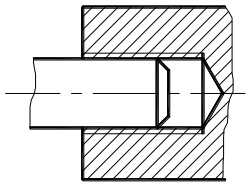
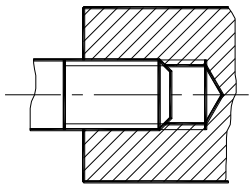
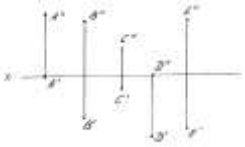
Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при получении обучающимся оценки «удовлетворительно», «хорошо», «отлично» по каждому из контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.

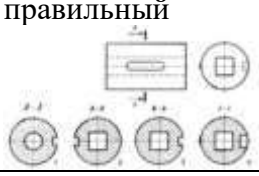
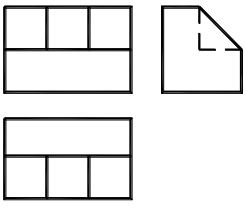
ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА
(с ключом ответов)

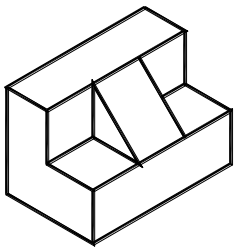
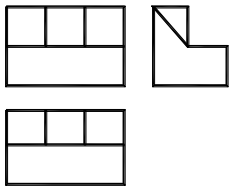
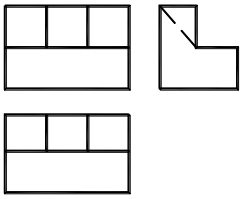
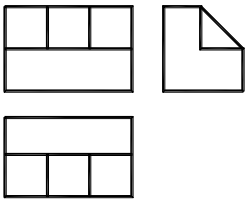
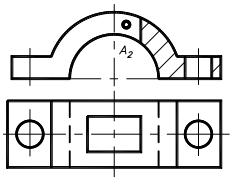
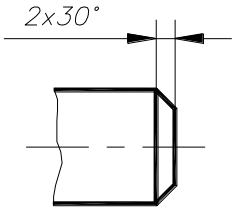
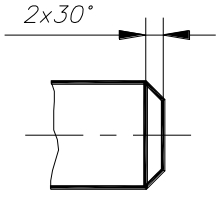
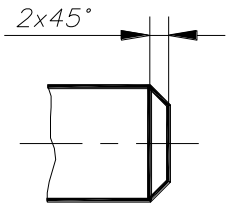
Контрольные вопросы, задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения

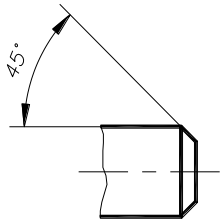
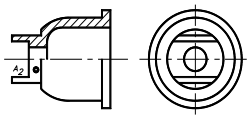
I. Тестовые задания закрытого типа

№ вопроса	Формулировки тестовых заданий	Варианты ответов	Отметка о правильном ответе с обоснованием	Код компетенции
1.	Размерное число 1х45° на рисунке обозначает 	фаску	+ На чертежах размерное число **1×45°** обозначает фаску — скос кромки детали под углом 45 градусов с размером 1	ОК-09
		проточку		
		уклон		
		галтель		
2.	На каком изображении правильно показано резьбовое соединение	1 		ОК-01 ОК-09
		2 		

№ вопроса	Формулировки тестовых заданий	Варианты ответов	Отметка о правильном ответе с обоснованием	Код компетенции
		3 		
		4 	+	
3.	Какая из точек на проекциях комплексного чертежа принадлежит фронтальной плоскости проекций? 	A	+ Точка, принадлежащая фронтальной плоскости проекций, на комплексном чертеже имеет **горизонтальную проекцию (A1*A*1) на оси *XX***. Это связано с тем, что её координата *YY* равна нулю, что и указывает на принадлежность фронтальной плоскости проекций	ОК-09
		B		
		C		
		D		
		E		
4.	Какая из прямых не имеет горизонтального следа?	горизонтально проецирующая		ОК-09
		параллельная фронтальной плоскости проекций		
		параллельная горизонтальной	+ Прямая, которая **параллельна**	

№ вопроса	Формулировки тестовых заданий	Варианты ответов	Отметка о правильном ответе с обоснованием	Код компетенции
		плоскости проекций	**горизонтальной плоскости проекций**, не имеет горизонтального следа. Это связано с тем, что такая прямая никогда не пересекает горизонтальную плоскость, и, следовательно, её горизонтальный след отсутствует	
		перпендикулярная к оси *x*		
5.	Сложный разрез получается при сечении предмета	двумя и более секущими плоскостями	+	ОК-09
		тремя секущими плоскостями		
		плоскостью, параллельной горизонтальной плоскости проекций		
		плоскостями, параллельными фронтальной плоскости проекций		
6.	На рисунке показана деталь и дано её сечение. Из нескольких вариантов сечения выберите правильный 	1		ОК-01
		2		
		3		
		4	+	
7.	: Какому чертежу соответствует наглядное изображение детали			ОК 01

№ вопроса	Формулировки тестовых заданий	Варианты ответов	Отметка о правильном ответе с обоснованием	Код компетенции
				
				
			+	
8.	На какой поверхности находится точка А 	на плоскости	+	
		на сфере		
		на цилиндре		
		на торе		
9.	Где правильно указан размер фаски			ОК- 01 ОК-09
				
			+	

№ вопроса	Формулировки тестовых заданий	Варианты ответов	Отметка о правильном ответе с обоснованием	Код компетенции
				
10.	На какой поверхности находится точка А 	на цилиндре	+	ОК-01 ОК-09
		на сфере		
		на конусе		
		на торе		

Задания на установление соответствия

№ вопроса	Формулировки тестовых заданий	Отметка о правильном ответе	Код компетенции
1.	Установите соответствие между обозначениями видов электрических схем 1. соединений — А. Э1 2. принципиальная — Б. Э2 3. структурная — В. Э3 4. функциональная — Г. Э4	А-3 Б-4 В-2 Г-1	
2.	Обозначение точки на эпюре 1.фронтальная проекция — А. А1 2.горизонтальная проекция — Б. А3 3.профильная проекция — В. А2	А-2 Б-3 В-1	

II. Задания открытого типа

№ вопроса	Формулировка вопроса	Правильный ответ	Код компетенции
1.	При одной секущей плоскости разрез, называют	простым	ОК-09
2.	Изображение видимой части поверхности предмета, обращенной к наблюдателю, называют	вид	ОК-09
3.	Разрез, служащий для выяснения устройства предмета лишь в отдельном ограниченном месте, называют	местный	ОК-09

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

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

РАССМОТРЕНО И ПРИНЯТО

на заседании Совета
Многопрофильного колледжа ТГТУ
«*13*» *февраля* 20*26* г.
протокол №*2*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 Техническая механика
(шифр и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Специальность: *08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения*

Квалификация: *техник*

Составитель:

преподаватель		А.А. Григорьева
должность	подпись	инициалы, фамилия

Директор Многопрофильного колледжа

	Г.А. Соседов
подпись	инициалы, фамилия

Тамбов 2026

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

1.1. Освоение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (Таблица 1.1).

Таблица 1.1 – Формируемые компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции
ОК. 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК. 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ПК 3.3.	Выполнять расчеты технико-экономических показателей строительства автомобильных дорог и аэродромов.

1.2. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном контексте;
- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;
- основы расчета конструктивных решений на основные воздействия и нагрузки;
- законы механики деформируемого твердого тела, виды деформаций, основные расчеты;
- определение направления реакции связи;
- определение момента силы относительно точки, его свойства;
- типы нагрузок и виды опор балок, ферм, рам;
- напряжения и деформации, возникающие в строительных элементах при работе под нагрузкой;
- моменты инерции простых сечений элементов и др.
- характеристику машин и механизмов;

уметь:

- распознавать задачу в профессиональном контексте;
- анализировать задачу и выделять её составные части;
-определять этапы решения задачи; составлять план действия;

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

- использовать современное программное обеспечение;

-использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;

- строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме;

- строить эпюры нормальных напряжений, изгибающих моментов и др.

- выполнять статический расчет; проверять несущую способность конструкций;

-подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок;

-выполнять расчеты соединений элементов конструкции;

-выполнять расчеты передач;

-выполнять расчеты на прочность, жесткость и устойчивость элементов сооружений;

1.3. Дисциплина входит в состав общепрофессионального цикла образовательной программы.

.

2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 158 часов.

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

Виды работ	Форма обучения	
	Очная	
	3 семестр	4 семестр
Лекции, уроки	16	23
Практические занятия, семинары	16	46
Промежуточная аттестация, в т.ч. консультации	-	18
Самостоятельная работа	**16**	**23**
Всего	**48**	**110**

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах
1	2	3
Раздел 1. 1 Теоретическая механика	**Содержание**	**32**
	Тема 1.1 Связи и реакции связей Содержание: Основные понятия. Сила, система сил, эквивалентные системы сил, уравновешенная система сил. Равнодействующая и уравновешивающая силы. Аксиомы статики. Активные и реактивные силы	
	Тема 1.2 Плоская система сходящихся сил Содержание: Плоская система сходящихся сил. Силовой многоугольник. Геометрическое условие равновесия системы. Проекция силы на оси координат.	
	Тема 1.3. **Пара сил и момент силы относительно точки** Содержание: Момент силы относительно точки. Пара сил. Момент пары сил, величина, знак. Момент пары, плечо пары.	
	Тема 1.4. **Плоская система произвольно расположенных сил** Содержание: Приведение силы к данной точке. Приведение плоской системы произвольно расположенных сил к данному центру.	
	Тема 1.5. Пространственные системы сил Содержание: Пространственная система сил. Параллелепипед сил. Равнодействующая пространственной системы сходящихся сил. Проекция силы на три взаимно перпендикулярные оси.	
	Тема 1.6. **Центр тяжести** Содержание: Центр тяжести тела. Координаты центра параллельных сил. Координаты центра тяжести плоской фигуры. Статический момент площади плоской фигуры относительно оси: определение, единицы измерения, способ вычисления, свойства.	
	Тема 1.7 Устойчивость равновесия Содержание: Устойчивость равновесия. Устойчивое, неустойчивое и безразличное равновесие твердого тела.	
	Тема 1.8 Трение Содержание: Понятие о трении. Трения покоя и трение движения.	
	В том числе, практических занятий	**32**
	ПР01 Определение реакций связей в условиях равновесия плоской системы сходящихся сил.	8
	ПР02 Решение задач на определение опорных реакций в однопролетных балках	8

1	2	3
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	16
Раздел 2 Сопротивление материалов	**Тема 2.1 Основные положения. Метод сечений** Содержание: Основные положения. Упругие и пластические деформации. Основные допущения и гипотезы. Нагрузки и их классификация. Геометрическая схематизация элементов сооружений. Основные виды деформации бруса.	**110**
	Тема 2.2 Растяжение и сжатие Содержание: Продольная сила. Эпюра продольных сил. Нормальные напряжения. Эпюра нормальных напряжений. Закон Гука. Модуль продольной упругости. Определение перемещений поперечных сечений стержня. Закон парности касательных напряжений. Механические характеристики. Напряжения предельные, расчетные, допускаемые	
	Тема 2.3 Срез и смятие Содержание: Практические расчеты на срез и смятие. Основные расчетные предпосылки и расчетные формулы. Расчетные сопротивления на срез и смятие.	
	Тема 2.4 Геометрические характеристики плоских сечений Содержание: Геометрические характеристики плоских сечений. Моменты инерции: осевой, полярный, центробежный. Главные оси и главные центральные моменты инерции. Моменты инерции простых сечений.	
	Тема 2.5 Кручение Содержание: Сдвиг и кручение бруса круглого сечения. Чистый сдвиг. Деформация сдвига	
	Тема 2.6 Изгиб Содержание: Классификация видов изгиба. Поперечный изгиб прямого бруса. Внутренние силовые факторы в поперечном сечении бруса: поперечная сила и изгибающий момент	
	Раздел 3. Детали машин	
	Тема 3.1. Характеристика машин и механизмов. Соединение деталей. Содержание: Механизм, машина, деталь, сборочная единица. Требования, предъявляемые к машинам, сборочным единицам и их деталям. Основные понятия о надежности машин и их деталей. Общие сведения о передачах. Назначение и классификация. Неразъемные соединения: сварные, клеевые, паяные. Разъемные соединения. Резьбовые соединения. Шпоночные и шлицевые соединения.	
	Тема 3.2. Передачи трением Содержание: Трение скольжения и трение качения. Угол трения, коэффициент трения. Работа силы тяжести. Мощность, коэффициент полезного действия. Работа и мощность при вращательном движении. Детали ременных передач.	
	Тема 3.3. Передачи зацеплением	

1	2	3
	Содержание: Общие сведения о зубчатых передачах: принцип работы, устройство, достоинство и недостатки, область применения. Классификация. Общие сведения, принцип работы, устройство, достоинства, недостатки, область применения червячных передач. Общие сведения о редукторах. Назначение, устройство, классификация. Конструкции одно- и двухступенчатых редукторов.	
	Тема 3.4. Валы и оси. Опоры валов и осей Содержание: Назначение, классификация валов и осей. Подшипники скольжения: конструкция, достоинства и недостатки, область применения, материалы и смазки.	
	В том числе, практических занятий	**46**
	ПР03 Расчет на прочность при растяжении и сжатии. Наименование	
	ПР04 Решение задач на расчет заклепочных, болтовых, сварных соединений на срез и смятие.	
	ПР05 Решение задач по расчету балок на прочность.	
	ПР06 Расчет вала на прочность при сочетании изгиба и кручения	
	ПР07 «Деталь, механизм, машина»	
	ПР 08 «Расчет зубчатых передач»	
Самостоятельная работа СР01 Написание реферата		**23**
Дифференцированный зачет		**2**
Экзамен		**18**
Всего:		**158**

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

4.1. Основная литература

1. Ахметзянов, М. Х. Сопротивление материалов : учебник для среднего профессионального образования / М. Х. Ахметзянов, И. Б. Лазарев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 293 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20559-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/558383

2. Бабанов, В. В. Техническая (строительная) механика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. В. Бабанов. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 487 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10332-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/517722

3. Гребенкин, В. З. Техническая механика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. З. Гребенкин, Р. П. Заднепровский, В. А. Летягин ; под редакцией В. З. Гребенкина, Р. П. Заднепровского. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 390 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10337-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/542081 .

4.2. Дополнительная литература

1. Агаханов, М. К. Сопротивление материалов [Электронный ресурс] : курс лекций / М. К. Агаханов, В. Г. Богопольский. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2019. — 178 с. — 978-5-7264-1463-8. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63782.html

2. Ганджунцев, М. И. Техническая механика. Часть 2. Строительная механика [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. И. Ганджунцев, А. А. Петраков. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2020. — 68 с. — 978-5-7264-1515-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/64539.html

3. Атапин, В. Г. Сопротивление материалов. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Г. Атапин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 218 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04128-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/492719

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Для успешного освоения учебного материала студентами, приобретения ими необходимых знаний, умений и навыков, формирования общеобразовательных компетенций необходимо выполнение ряда условий и методических рекомендаций.

Во-первых, от студентов требуется систематическая работа над теоретическим и практическим материалом. Освоение учебной дисциплины предполагает глубокое осмысление её разделов и тем. При изучении дисциплины «Техническая механика» предусматриваются: лекционное изложение курса, работа с учебниками и учебными пособиями, практические занятия-проведение практических работ, консультации по курсу. В процессе изучения дисциплины предусматривается текущий контроль (в форме фронтального опроса, письменных контрольных работ, индивидуального опроса по карточкам - заданиям), промежуточная аттестация (в форме дифференцированного зачета, экзамена).

При подготовке к занятиям, как преподавателю, так и студентам, целесообразно использовать современные технические средства обучения и информационные технологии. Так, лекционный материал сопровождается демонстрацией видеофрагментов и презентаций, что способствует более эффективному усвоению материала. При подготовке индивидуальных заданий (докладов и устных сообщений) студентам необходимо знать основные этапы по их подготовке:

- определение и формулировка темы;
- изучение литературы по теме;
- систематизация материалов по теме;
- разработка плана и структуры доклада или сообщения;
- подбор иллюстративного материала;

Для организации самостоятельной работы рекомендуется использовать как традиционный подход к самообучению путем чтения печатных материалов, так и информационные технологии обучения: электронные книги и журналы, материалы сети Интернет.

Внедрение интерактивных форм обучения – одно из важнейших направлений совершенствования подготовки студентов в современном колледже.

В процессе обучения необходимо обращать внимание в первую очередь на те методы, при которых слушатели идентифицируют себя с учебным материалом, включаются в изучаемую ситуацию, побуждаются к активным действиям, переживают состояние успеха и соответственно мотивируют свое поведение. Всем этим требованиям в наибольшей степени отвечают интерактивные методы обучения. Интерактивные методы основаны на принципах взаимодействия, активности обучаемых, опоре на групповой опыт, обязательной обратной связи. Создается среда образовательного общения, которая характеризуется открытостью, взаимодействием участников, равенством их аргументов, накоплением совместного знания, возможностью взаимной оценки и контроля. Весь учебный процесс должен быть ориентирован на достижение задач выраженных в форме компетенций, освоение, которых является результатом обучения.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются специальные помещения, оснащенные необходимым оборудованием, техническими средствами обучения и материалами.

именование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 392000, Российская Федерация, Тамбовская область, городской округ город Тамбов, город Тамбов, бульвар Энтузиастов д. 1, корпус Щ этаж 2 помещение: 21 общая площадь: 51,20 м^2 (ауд. 206)	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: *Экран, проектор, ноутбук*	Mathcad 15 Лицензия №8A1462152 бессрочная договор №21 от 14.12.2010г MS Office /Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643
Лаборатория «Техническая механика» 392000, Российская Федерация, Тамбовская область, городской округ город Тамбов, город Тамбов, бульвар Энтузиастов д. 1, корпус Щ этаж 3 помещение: 2 общая площадь: 62,40 м^2 (ауд. 302)	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: *Экран, проектор, ноутбук, комплект учебно-наглядных пособий Теоретическая механика», «Сопротивление материалов», «Статика сооружений», модели балок, модели механизмов, таблицы проката, модели редукторов, штангенциркуль, индикатор-угломер*	

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	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №49487340 Microsoft Office2007 Лицензия №49487340

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)	
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. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

7.1. Текущий контроль успеваемости

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

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР01	Определение реакций связей в условиях равновесия плоской системы сходящихся сил.	Опрос, контрольные вопросы
ПР02	Решение задач на определение опорных реакций в однопролетных балках	Опрос, контрольные вопросы
ПР03	Расчет на прочность при растяжении и сжатии. Наименование	Опрос, контрольные вопросы
ПР04	Решение задач на расчет заклепочных, болтовых, сварных соединений на срез и смятие.	Опрос, контрольные вопросы
ПР05	Решение задач по расчету балок на прочность.	Опрос, контрольные вопросы
ПР06	Расчет вала на прочность при сочетании изгиба и кручения	Опрос, контрольные вопросы
ПР07	«Деталь, механизм, машина»	Опрос, контрольные вопросы
ПР08	«Расчет зубчатых передач»	Опрос, контрольные вопросы
СР01	Задание для самостоятельной работы	реферат
СР02	Задание для самостоятельной работы	доклад

7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Семестр
ДЗ01	Дифференцированный зачет	3
Экз01	Экзамен	4

7.3. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине.

Таблица 7.3 – Результаты обучения и контрольные мероприятия

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знать законы механики деформируемого твердого тела, виды деформаций, основные расчеты;	ПР05,ДЗ01, Экз01, СР01
Знать определение направления реакции связи;	ДЗ01,Экз01
Знать определение момента силы относительно точки, его свойства;	ПР02, ДЗ01,Экз01
Знать типы нагрузок и виды опор балок, ферм, рам;	ПР05,Экз01
Знать напряжения и деформации, возникающие в строительных	Экз01

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
элементах при работе под нагрузкой;	
Знать моменты инерции простых сечений элементов;	ПР06, Экз01
Уметь выполнять расчеты на прочность, жесткость и устойчивость элементов сооружений;	Д301,Экз01
Уметь определять аналитическим и графическим способами усилия, опорные реакции балок, ферм, рам;	Д301, Экз01
Уметь определять усилия в стержнях ферм;	Экз01
Уметь определять расчеты передач;	ПР08,Экз01

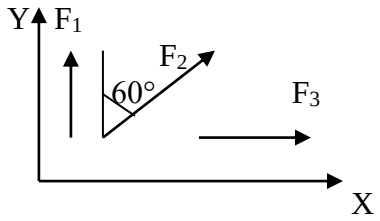
Задания к опросу ПР01

1. Выражение одного катета прямоугольного треугольника через другой катет
2. Основные задачи решения прямоугольных треугольников

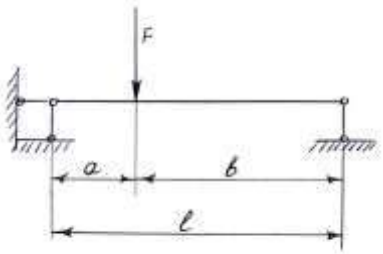
Задания к контрольной работе КтР01

Вариант 1

1. Что изучает статика?
2. Вторая аксиома статики.
3. Что называется моментом силы относительно точки и как он определяется? (определение, формула)
4. В чём заключается расчёт устойчивости сооружений против опрокидывания? (формула)
5. Найти проекции сил на ось X и У, если дано: F1 = F2 = F3 =75Н

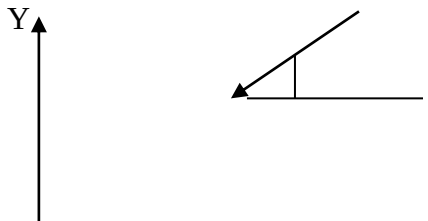


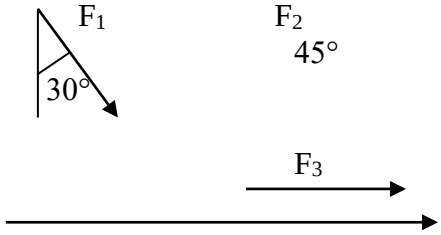
6. Определить опорные реакции для балки, если F = 10кН, l = 5м, a = 2м, b = 3м.



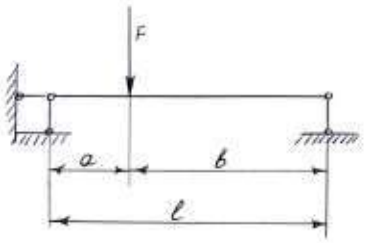
Вариант 2

1. Что понимают под равновесием?
2. Третья аксиома статики.
3. Что называется парой сил и как определяется её момент? (определение, формула)
4. Какие типы задач возможно решить, зная условие устойчивости?
5. Найти проекции сил на ось X и У, если дано: $F_1 = F_2 = F_3 = 55$н



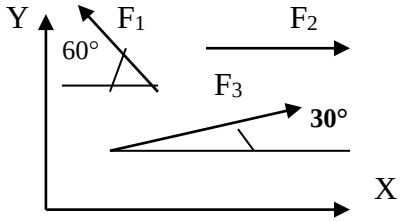


6. Определить опорные реакции для балки, если F = 8 кН, l =6м, a = 2м, b = 4м.

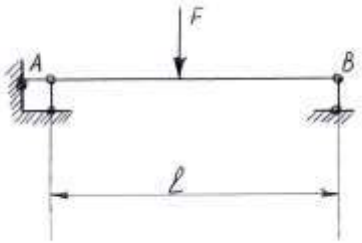


Вариант 3

1. Как различаются системы сил? (классификация систем и дать их определение)
2. Условия, при которых справедливы аксиомы статики
3. Частные случаи системы сходящихся сил.
4. От чего зависит коэффициент устойчивости и чему он равен?
5. Найти проекции сил на ось X и У, если дано: $F_1 = F_2 = F_3 = 45$н

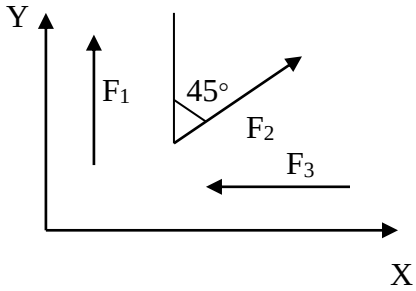


6. Определить опорные реакции для балки, если F = 8 кН, l = 10м.

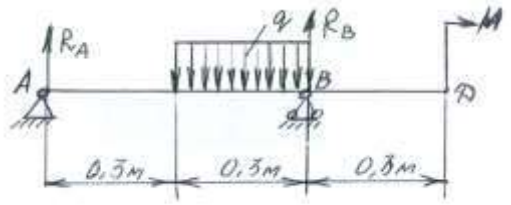


Вариант 4

1. Как находится равнодействующая сила?
2. Первая аксиома статики.
3. Знаки при определении момента силы относительно точки.
4. Какие две основные задачи на устойчивость решаются при опрокидывании? перемещения по горизонтальной плоскости (основные формулы).
5. Найти проекции сил на ось X и У, если дано: $F_1 = F_2 = F_3 = 30$н



6. Определить опорные реакции для балки, если q = 2кН, М = 3кНм.



Темы рефератов СР01

1.Модель абсолютно твердого тела
2.Связи и реакции связей.
3.Консольные фермы.
4.Геометрическое условие равновесия системы.
5.Комбинации действия сил.
6.Внутренние усилия.
7.Условия равновесия твердого тела, имеющего опорную плоскость.
8.Трение качения.
9.Главные центральные моменты инерции.
10. Основные понятия о надежности машин и их деталей.
11. Работа и мощность при вращательном движении
12. Общие сведения о редукторах

Теоретические вопросы к экзамену:
Раздел: Теоретическая механика.
1. Основные понятия и определения статики.
2. Аксиомы статики.
3. Связи и реакции связей (определение, виды связей)
4. Система сил.
5. Плоская система сходящихся сил. Пара сил. Произвольная плоская система сил.
6. Три формы равновесия произвольной плоской системы сил.
7. Пространственная система сил.
8. Расчёт равнодействующих сил по правилам треугольника, параллелограмма и многоугольника.
9. Трение (виды трения)
Раздел: Сопротивление материалов
10.Сопротивление материалов (определение). Основные понятия: прочность, жёсткость, деформирование, устойчивость, надёжность, ресурс, отказ.
11.Структура модели прочностной надёжности элементов конструкций.
12. Метод сечений для определения внутренних усилий.
13. Понятие напряжения.
14. Нормальные и касательные напряжения

15. Перемещения и деформации в случае простого растяжения.
16. Деформации и характеристика пластичности, коэффициент Пуассона, закон Гука)
17. Срез, смятие основные понятия. Расчёты на срез и смятие.
18. Кручение основные понятия. Деформации кручения. Крутящий момент.
19. Изгиб. Основные понятия и определения. Деформации изгиба.
20. Геометрические характеристики плоских сечений.
21.Устойчивость центрально сжатых стержней.
Раздел: Детали машин
22. Механизм, машина, деталь, сборочная единица.
23. Виды движения в зависимости от ускорения.
24. Неразъемные соединения: сварные, клеевые, паяные. .
25. Разъемные соединения.
26. Работа силы тяжести. Мощность, коэффициент полезного действия.
27. Детали ременных передач. Основные геометрические соотношения в передачах.
28. Общие сведения, принцип работы, устройство, достоинства, недостатки, область применения червячных передач.
29. Назначение, классификация валов и осей.
30. Подшипники скольжения.

ИТОГОВЫЕ ВОПРОСЫ:
ТЕСТЫ:
1. … изучает основы расчетов на прочность, жесткость и устойчивость
а) Теоретическая механика
б) Техническая механика
в) Кинематика
г) Статика

2. Способность материала сопротивляться возникновению деформаций
а) прочность
б) жесткость
в) устойчивость
г) твердость

3. Способность материала не разрушаться под действием нагрузки
а) прочность
б) жесткость
в) устойчивость
г) твердость

4. … – мера механического взаимодействия материальных тел между собой
а) Масса
б) Сила
в) Скорость
г) Импульс

5.Система сил, которая, будучи приложенной к телу, не изменяет его состояния
а) эквивалентная
б) уравновешенная
в) равнодействующая
г) нет правильного ответа

6. … – система двух сил, равных по модулю, параллельных и направленных в разные стороны.

а) Эквивалентная плоская система
б) Уравновешенная плоская система
в) Момент силы относительно точки
г) Момент пары сил

7. Перпендикуляр, опущенный из точки на линию действия силы, называется …
а) Модулем силы
б) Плечом силы
в) Моментом силы относительно точки
г) Моментом пары сил

8. При выполнении системы уравнений статики тело …
а) вращается
б) линейно перемещается
в) перемещается линейно с вращением
г) находится в состоянии покоя

9. … – свойство тела восстанавливать свою форму после снятия внешних нагрузок
а) жесткость
б) ползучесть
в) пластичность
г) упругость

10. К видам деформации относится:
а) линейная (растяжение и сжатие)
б) сдвиг и кручение
в) изгиб
г) все ответы верны

11. Метод, позволяющий определить внутренние усилия в сечении стержня, называется…
а) методом сил
б) методом независимости действия сил
в) методом начальных параметров
г) методом сечений

12. Примером анизотропного материала является…
а) бетон
б) чугун
в) древесина
г) сталь

13. Сила, не проходящая через точку крепления тела, вызывает вращение тела относительно точки, поэтому действие такой силы на тело оценивается …
а) Модулем силы
б) Плечом силы
в) Моментом силы относительно точки
г) Моментом инерции

14. Единицы измерения осевого момента инерции площади плоского сечения?

а) см4
1б) см2
в) см3
г) см

15. В процессе сдвига…
а) возникают касательные напряжения
б) возникают нормальные напряжения
в) возникают касательные и нормальные напряжения
г) напряжения не возникают

ВОПРОСЫ:
1.Теоретическая механика — определение
2. Сила —определение
3. Системой сил называют….
4. Аксиомы:
5. Пара сил….
6. Плечо силы….
7. Все тела делятся на свободные и связанные.
8. Связи….
9. Реакция связи….
10. Гибкая связь…
11. Шарнирная опора…..
12. Подвижный шарнир.
13. Неподвижный шарнир.
14. Балка — это…
15. Сила тяжести —
16. Статической устойчивостью называется….
17. К основным механическим свойствам материалов относятся.
18. В соответствии с механическими свойствами материалов применяются следующие виды расчетов:
19. Допущения о характере деформации.
20. Виды деформаций:
21. Основными моделями формы в моделях прочностной надёжности являются :
22. Внешние силы и их классификация
23. Обычно рассматриваются в зависимости от условий нагружения четыре модели разрушения:
24. Внешние силы ……, а внутренние —…….
25. Растяжением или сжатием называют……..
26. Предельным напряжением считают напряжение…….
27. Допускаемое напряжение —
28. Существуют три вида расчета прочности.
29. Соединения в машинах делятся на две основные группы — подвижные и неподвижные
30. К резьбовым относятся соединения
31. К специальным резьбам относятся…..
32. Болты бывают…..
33. Самоотвинчиванием называется….
34. Соединение бывает напряженное и ненапряженное.
35. Заклепочное соединение — это…..
36. Сваркой называется….

37. Изгибом называется….
38. Главной плоскостью бруса называется….
39. Поперечным изгибом называется
40. Нагрузка, при которой стержень теряет устойчивость, …….
41. Опоры в расчетной схеме бывают:
42. Рамой называется….
43. Простая рама или ломаная балка представляют собой…..
44. Аркой называется…
45. Ферма – это геометрически неизменяемая система,…

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА
(с ключом ответов)

ОП. 02 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА

Наименование элемента УП

Перечень формируемых компетенций

ПК 3.3. Выполнять расчеты технико-экономических показателей строительства автомобильных дорог и аэродромов.

Контрольные вопросы, задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения

I. Тестовые задания закрытого типа

№ вопроса	Формулировки тестовых заданий	Варианты ответов	Отметка о правильном ответе с обоснованием	Код компетенции
Семестр №1-2				
1.	Что происходит в процессе сдвига?	а) возникают касательные напряжения	+	ПК 3.3
		б) возникают нормальные напряжения		
		в) возникают касательные и нормальные напряжения		
		г) напряжения не возникают		
2.	В каких единицах измеряется осевой момент инерции площади плоского сечения?	а) см4	+	ПК 3.3
		1б) см2		
		в) см3		
		г) см		
3.	Сила, не проходящая через точку крепления	а) Модулем силы		ПК 3.3
		б) Плечом силы		
		в) Моментом силы	+	

№ вопроса	Формулировки тестовых заданий	Варианты ответов	Отметка о правильном ответе с обоснованием	Код компетенции
	тела, вызывает вращение тела относительно точки, поэтому действие такой силы на тело оценивается …	относительно точки		
		г) Моментом инерции		
4.	Какой метод позволяет определить внутренние усилия в сечении стержня?	а) метод сил		ПК 3.3
		б) метод независимости действия сил		
		в) метод начальных параметров		
		г) метод сечений	+	
5.	Свойством тела восстанавливать свою форму после снятия внешних нагрузок называется?	а) жесткость		ПК 3.3
		б) ползучесть		
		в) пластичность		
		г) упругость	+	
6.	Что называется перпендикуляром, опущенным из точки на линию действия силы?	а) Модуль силы		ПК 3.3
		б) Плечо силы	+	
		в) Момент силы относительно точки		
		г) Момент пары сил		
7.	Как называется система двух сил, равных по модулю, параллельных и направленных в разные стороны?	а) Эквивалентная плоская система		ПК 3.3
		б) Уравновешенная плоская система		
		в) Пара сил	+	
		г) Момент пары сил		

Задания на установление соответствия

№ вопроса	Формулировки тестовых заданий	Отметка о правильном ответе	Код компетенции
Семестр № 1-2			
1.	Какая наука изучает основы расчетов на прочность, жесткость и устойчивость	а	ПК 3.3

№ вопроса	Формулировки тестовых заданий	Отметка о правильном ответе	Код компетенции
	а) Теоретическая механика б) Техническая механика в) Кинематика г) Статика		
2.	Способность материала сопротивляться возникновению деформаций а) прочность б) жесткость в) устойчивость г) твердость	а, б, г	ПК 3.3
3.	Способность материала не разрушаться под действием нагрузки а) прочность б) жесткость в) устойчивость г) твердость	а	ПК 3.3
4.	Система сил, которая, будучи приложенной к телу, не изменяет его состояния называется: а) эквивалентная б) уравновешенная в) равнодействующая г) нет правильного ответа	б	ПК 3.3
5.	При выполнении системы уравнений статики тело находится: а) вращается б) линейно перемещается в) перемещается линейно с вращением г) находится в состоянии покоя	г	ПК 3.3
6.	Что относится к видам деформации ? а) линейная (растяжение и сжатие) б) сдвиг и кручение в) изгиб г) все ответы верны	г	ПК 3.3
7.	Что является примером анизотропного материала ? а) бетон б) чугун	в	ПК 3.3

№ вопроса	Формулировки тестовых заданий	Отметка о правильном ответе	Код компетенции
	в) древесина г) сталь		

II. Задания открытого типа

№ вопроса	Формулировка вопроса	Правильный ответ	Код компетенции
Семестр № 1-2			
1.	Мера механического взаимодействия материальных тел между собой называется..	Силой	ПК 3.3
2.	Какой метод, позволяет определить внутренние усилия в сечении стержня	Метод сечений	ПК 3.3
3.	Что является примером анизотропного материала	Древесина	ПК 3.3
4.	Какая наука изучает основы расчетов на прочность, жесткость и устойчивость	Теоретическая механика	ПК 3.3
5.	Плоская или пространственная стержневая система, элементы которой жёстко соединены между собой называется	Рама	ПК 3.3
6.	Как называется вид деформации, характеризующийся искривлением (изменением кривизны) оси или срединной поверхности элемента (балки, плиты и т. п.) под действием внешней нагрузки	Изгиб	ПК 3.3
7.	Горизонтальный опорный брус это-	Балка	ПК 3.3
8.	Сила, с которой Земля притягивает тело, находящееся на её поверхности или вблизи неё , называется :	Сила тяжести	ПК 3.3
9.	Как называется процесс получения неразъёмных соединений посредством установления межатомных связей между свариваемыми частями при их местном или общем нагреве, пластическом деформировании или совместном действии того и другого	Сварка	ПК 3.3
10.	Как называется неразъёмное соединение деталей при помощи	Заклепочное соединение	ПК 3.3

№ вопроса	Формулировка вопроса	Правильный ответ	Код компетенции
	заклёпок.		

7.4. Критерии и шкалы оценивания

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

Таблица 7.4 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатель
Практическое задание	задание выполнено правильно и в полном объеме; учитывается процент правильных ответов на дополнительные вопросы
Опрос	получен полный и правильный ответ; продемонстрировано владение материалом; учитывается процент правильных ответов на дополнительные вопросы
Реферат	тема реферата полностью раскрыта; использованы рекомендуемые источники; соблюдены требования к объему и оформлению реферата

Каждое мероприятие текущего контроля успеваемости оценивается по шкале «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся при выполнении процентных показателей на уровне не ниже 90% и при суммарном количестве ошибок, недочетов, замечаний (которые обучающийся смог исправить самостоятельно) по остальным показателям не более 2; допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся при выполнении процентных показателей на уровне не ниже 80% и при суммарном количестве ошибок, недочетов, замечаний по остальным показателям не более 3; допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся при выполнении процентных показателей на уровне не ниже 70% и при суммарном количестве ошибок, недочетов, замечаний по остальным показателям не более 4; допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала.

Во всех остальных случаях обучающемуся выставляется оценка «неудовлетворительно».

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

Дифференцированный зачет (ДЗ01).
Дифференцированный зачет состоит из 2 заданий (теория+задача).
Время на выполнение: 80 минут.
Итоговая оценка выставляется с использованием следующей шкалы.
Оценка Правильно решенные задания (%)
«отлично» 90-100
«хорошо» 80-89
«удовлетворительно» 70-79
«неудовлетворительно» < 70

Экзамен (Экз01).
Задание состоит из 2 теоретических вопросов.

Время на подготовку: 40 минут.

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

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

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

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

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

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

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

РАССМОТРЕНО И ПРИНЯТО

на заседании Совета
Многопрофильного колледжа ТГТУ
«*13*» *февраля* 20*26* г.
протокол №*2*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 Электротехника
(шифр и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Специальность: *08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения*

Квалификация: *техник*

Составитель:

преподаватель		А.А. Григорьева
должность	подпись	инициалы, фамилия

Директор Многопрофильного колледжа

	Г.А. Соседов
подпись	инициалы, фамилия

Тамбов 2026

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

1.1. Освоение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (Таблица 1.1).

Таблица 1.1 – Формируемые компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 3.1.	Выполнять технологические процессы строительства автомобильных дорог и аэродромов.
ПК 4.1.	Выполнять работы по содержанию и ремонту автомобильных дорог и аэродромов.
ПК 4.2.	Осуществлять контроль качества технологических процессов и приемки выполненных работ по содержанию и ремонту автомобильных дорог и аэродромов..

1.2. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- -основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном контексте;
- алгоритмы выполнения работ в профессиональной области; методы работы в профессиональной сфере; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;
-
- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
- приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации,
- современные средства и устройства информатизации;
- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
- обустройство строительной площадки;
- основы электротехники;
- устройство и принцип действия электрических машин и трансформаторов;
- устройство и принцип действия аппаратуры управления электроустановками;
- виды и технические характеристики энергетических установок, используемых при производстве вида строительных работ;

уметь:

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;

- определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска;

- структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации;

- оценивать практическую значимость результатов поиска;

- оформлять результаты поиска,

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

- использовать современное программное обеспечение;

- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач

-читать электрические схемы;

-определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ.

1.3. Дисциплина входит в состав общепрофессионального цикла образовательной программы

2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 98 часов.

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

Виды работ	Форма обучения
	Очная
	4 семестр
Лекции, уроки	32
Практические занятия, семинары	32
Промежуточная аттестация, в т.ч. консультации	18
Самостоятельная работа	**16**
Всего	**98**

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах
1	2	3
Раздел 1 Электрическое поле	**Тема 1.1 Электрическое и магнитное поле** Содержание: Значение дисциплины в будущей профессиональной деятельности. Электрическое поле и его характеристики. Проводники и диэлектрики. Электрическая емкость. Конденсаторы. Магнитное поле и его характеристики. Законы магнитного поля	**64**
	Тема 1. 2 Постоянный электрический ток Содержание: Электрический ток, параметры тока. Электрическая цепь. Резисторы. Виды соединения резисторов. Законы Ома для участка цепи и полной цепи. Расчет электрических цепей постоянного тока. Законы Кирхгофа.	
	Тема 1. 3 Переменный электрический ток Содержание: Понятие переменного тока, его параметры, уравнения, графики и векторные диаграммы. Электрические цепи переменного тока с активным, индуктивным и ёмкостным сопротивлением. Трёхфазная система. Соединение «звездой» и «треугольником». Фазные и линейные напряжения и токи.	
	Тема 1.4 Электрические измерения и электроизмерительные приборы Содержание: Прямые и косвенные измерения. Классификация электроизмерительных приборов. Условные обозначения на шкалах электроизмерительных приборов. Погрешности измерений. Класс точности электроизмерительных приборов.	
	Тема 1.5. Электрические машины Содержание: Назначение, классификация трансформаторов. Режимы работы трансформатора. Потери энергии. КПД трансформатора. Трехфазные трансформаторы. Понятие о трансформаторах специального назначения. Получение вращающегося электромагнитного поля. Принцип действия и общее устройство коллекторных машин постоянного тока. Принцип действия и общее устройство коллекторных машин переменного тока. Классификация генераторов постоянного тока. Классификация электродвигателей постоянного тока. Пуск в ход, регулирование частоты вращения, реверсирование и торможение. Устройство и принцип действия трехфазного асинхронного электродвигателя. Вращающий момент асинхронного электродвигателя. Механическая характеристика. Потери энергии и КПД асинхронного электродвигателя. Однофазные асинхронные электродвигатели, их устройство, принцип действия и область применения.	

1	2	3
	Пускорегулирующая и защитная аппаратура: классификация, устройство, принцип действия, область применения. Релейно-контакторные системы управления электродвигателями. Использование релейно - контакторных систем для управления машинами и механизмами в процессе технического обслуживания автомобилей.	
	В том числе, практических занятий	**28**
	ПР01 Изучение способов соединений резисторов.	4
	ПР02 Расчет неразветвленной цепи переменного тока	6
	ПР 03. Расчет основных характеристик силовых трансформаторов	10
	ПР 04. Расчет основных характеристик асинхронных двигателей.	8
Раздел 2. Электроника	**Тема 2.1 Полупроводниковые приборы** Содержание: Электропроводность полупроводников, образование и свойства p-n-перехода, прямое и обратное включение p-n-перехода. Виды пробоя. Выпрямительные диоды и стабилитроны: условные обозначения, устройство, принцип действия, вольт-амперные характеристики, параметры, маркировка и применение. Биполярные и полевые транзисторы: условные обозначения, устройство, принцип действия, схемы включения, характеристики, параметры, маркировка. Область применения. Тиристоры: устройство, принцип действия, область применения. Сведения об интегральных схемах микроэлектроники. Гибридные, тонкопленочные, полупроводниковые интегральные схемы. Технология изготовления микросхем. Соединение элементов и оформление микросхем	
	Тема 2.2 Электронные устройства. Содержание: Классификация оптоэлектронных индикаторных приборов. Газоразрядные индикаторы. Полупроводниковые индикаторы. Жидкокристаллические индикаторы. Основные сведения о выпрямителях; их назначение, классификация, обобщенная структурная схема. Однофазные и трехфазные выпрямители; схемы, принцип действия, графическая иллюстрация работы, основные соотношения между электрическими величинами. Сглаживающие фильтры, их назначение, виды. Стабилизаторы напряжения и тока, их назначение, простейшие принципиальные схемы, принцип действия, коэффициент стабилизации. Назначение и классификация электронных усилителей. Основные параметры и показатели усилителей. Принцип построения и режимы работы усилителей переменного напряжения. Усилители постоянного тока. Операционные усилители. Основные понятия об электронном генераторе, условия возникновения незатухающих колебаний в электрической цепи. Электронные генераторы синусоидальных колебаний типа RC и LC (электрическая схема, принцип работы). Мультивибраторы. Триггеры. Общие сведения об	

1	2	3
	электронных измерительных приборах. Электронно-лучевая трубка, ее устройство, принцип действия. Электронный осциллограф, его назначение, структурная схема, принцип действия. Электронный вольтметр, его назначение, структурная схема, принцип измерения напряжения.	
	Тема 2.3 Микропроцессоры и микроЭВМ Содержание: Микропроцессоры и микроЭВМ. Архитектура и функции микропроцессоров. Применение микропроцессоров и микроЭВМ для комплексной автоматизации управления производством	
	В том числе, практических занятий	**4**
	ПР 05.Снятие вольтамперной характеристики полупроводникового диода	4
Самостоятельная работа СР01 Написание реферата		**16**
Экзамен		**18**
Всего:		**98**

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

4.1. Основная литература

1. Литвинов, Б. В. Основы теории цепей : учебник для среднего профессионального образования / Б. В. Литвинов, О. Б. Давыденко, И. И. Заякин. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 339 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11471-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/565437

2. Новожилов, О. П. Электротехника (теория электрических цепей) в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 403 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10677-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/566084

3. Попов, В. П. Теория электрических цепей : учебник для среднего профессионального образования / В. П. Попов. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 602 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20531-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/558328

4. Кузнецов, Э. В. Электротехника и электроника в 3 т. Том 3. Основы электроники и электрические измерения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Э. В. Кузнецов, Е. А. Куликова, П. С. Культиасов, В. П. Лунин ; под общей редакцией В. П. Лунина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 234 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03756-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/563369

4.2. Дополнительная литература

1. Теория электрических цепей. Лабораторный практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Вострецова, С. М. Зраенко, Ю. В. Шилов ; под научной редакцией А. С. Лучинина. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 135 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10096-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — Режим доступа: https://urait.ru/bcode/539010

2. Теория электрических цепей. Сборник задач : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. И. Семенцов [и др.] ; под редакцией В. П. Попова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 285 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05468-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — Режим доступа: https://urait.ru/bcode/539723

3. Потапов, Л. А. Теория электрических цепей : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. А. Потапов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 198 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09564-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — Режим доступа: https://urait.ru/bcode/539992

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Для успешного освоения учебного материала студентами, приобретения ими необходимых знаний, умений и навыков, формирования общеобразовательных компетенций необходимо выполнение ряда условий и методических рекомендаций.

Во-первых, от студентов требуется систематическая работа над теоретическим и практическим материалом. Освоение учебной дисциплины предполагает глубокое осмысление её разделов и тем. При изучении дисциплины «Электротехника» предусматриваются: лекционное изложение курса, работа с учебниками и учебными пособиями, практические занятия, консультации по курсу. В процессе изучения дисциплины предусматривается текущий контроль (в форме фронтального опроса, защиты практических работ).

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.

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».

При подготовке к занятиям, как преподавателю, так и студентам, целесообразно использовать современные технические средства обучения и информационные технологии. Так, лекционный материал сопровождается демонстрацией видеофрагментов и презентаций, что способствует более эффективному усвоению материала.

При подготовке индивидуальных заданий (докладов и устных сообщений) студентам необходимо знать основные этапы по их подготовке:

- определение и формулировка темы;
- изучение литературы по теме;
- систематизация материалов по теме;
- разработка плана и структуры доклада или сообщения;
- подбор иллюстративного материала;

Для организации самостоятельной работы рекомендуется использовать как традиционный подход к самообучению путем чтения печатных материалов, так и информационные технологии обучения: электронные книги и журналы, материалы сети Интернет.

Внедрение интерактивных форм обучения – одно из важнейших направлений совершенствования подготовки студентов.

В процессе обучения необходимо обращать внимание в первую очередь на те методы, при которых слушатели идентифицируют себя с учебным материалом, включаются в изучаемую ситуацию, побуждаются к активным действиям, переживают состояние успеха и соответственно мотивируют свое поведение. Всем этим требованиям в наибольшей степени отвечают интерактивные методы обучения. Интерактивные методы основаны на принципах взаимодействия, активности обучаемых, опоре на групповой опыт, обязательной обратной связи. Создается среда образовательного общения, которая характеризуется открытостью, взаимодействием участников, равенством их аргументов, накоплением совместного знания, возможностью взаимной оценки и контроля. Весь учебный процесс должен быть ориентирован на достижение задач выраженных в форме компетенций, освоение которых является результатом обучения.

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.
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 специальные помещения, оснащенные необходимым оборудованием, техническими средствами обучения и материалами.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. *392000,* *Российская Федерация,* *Тамбовская область, городской округ* *город Тамбов,* *город Тамбов,* *бульвар Энтузиастов* *д. 1, корпус Щ* *этаж 1 помещение: 3* *общая площадь: 46,90 м^2* *(ауд. 101)*	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: *Экран, проектор, ноутбук*	Windows, MS Office /Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643
Лаборатория «Электротехника» *392000,* *Российская Федерация,* *Тамбовская область, городской округ* *город Тамбов,* *город Тамбов,* *бульвар Энтузиастов* *д. 1, корпус Щ* *этаж 1 помещение: 22* *общая площадь: 32,20 м^2* *(ауд. 112)*	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: *демонстрационный стенд: электрические цепи постоянного тока,* *демонстрационный стенд: законы Ома и Кирхгофа,* *демонстрационный стенд: электрические цепи переменного тока,* *демонстрационный стенд: измерительные приборы,* *демонстрационный стенд: трансформаторы,* *демонстрационный стенд: по основам электроники* *установка лабораторная для измерения основных параметров электрической цепи постоянного тока.* *установка лабораторная для проверки законов Ома и Кирхгофа.* *установка лабораторная для испытания электрической цепи переменного тока.* *установка лабораторная для испытания однофазного трансформатора.* *установка лабораторная для испытания полупроводниковых электронных приборов.* *натуральные образцы источников электроэнергии постоянного и*	

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
	переменного тока, потребителей электроэнергии, пускорегулирующей и защитной аппаратуры, контрольно - измерительных приборов.	

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. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения 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	Изучение способов соединений резисторов.	Выполнение задания, опрос
ПР02	Расчет неразветвленной цепи переменного тока	Выполнение задания, опрос
ПР03	Расчет основных характеристик силовых трансформаторов	Выполнение задания, опрос
ПР04	Расчет основных характеристик асинхронных двигателей.	Выполнение задания, опрос
ПР 05	Снятие вольтамперной характеристики полупроводникового диода	Выполнение задания, опрос
СР01	Задание для самостоятельной работы	реферат
СР02	Задание для самостоятельной работы	доклад

7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Семестр
Экз01	Экзамен	3

7.3. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине.

Таблица 7.3 – Результаты обучения и контрольные мероприятия

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знать основы электротехники и электроники	ПР01, ПР02, , Экз01
Знать устройство и принцип действия электрических машин и трансформаторов	ПР03, ПР04, Экз01
Знать устройство и принцип действия аппаратуры управления электроустановками	СР01, Экз01
Уметь читать электрические схемы	ПР01, ПР02, СР01, Экз01
Уметь вести оперативный учет работы энергетических установок	ПР02, ПР03, Экз01

Задания к опросу ПР01

1. Что такое реактивное сопротивление схемы?
2. Методика расчета неразветвленных цепей переменного тока.
3. Что такое резонанс напряжений?

Задания к опросу ПР02

1. Что такое разветвленная электрическая цепь?
2. Методика расчета разветвленных цепей переменного тока.
3. Что такое резонанс токов?

Задания к опросу ПР03

1. Какие бывают виды схем?
2. Перечислите виды трансформаторов?
3. Расчет трехфазной цепи при соединении приемников по схеме «звезда».

Задания к опросу ПР04

1. Электрические машины-классификация
2. Механическая характеристика асинхронного двигателя
3. Параметры асинхронного двигателя

Темы реферата СР01

1. Электрическое поле и его характеристики.
2. Проводники и диэлектрики
3. Конденсаторы
4. Магнитное поле и его характеристики.
5. Электрическая цепь.
6. Резисторы. Виды соединения резисторов.
7. Законы Ома для участка цепи и полной цепи.
8. Классификация и назначение и области применения электрических машин
9. Устройство, принцип действия однофазных трансформаторов
10. Устройство, принцип действия трёхфазных трансформаторов
11. Виды и назначение сварки
12. Основное и вспомогательное электрооборудование грузоподъемных машин.
13. Виды ручного электрифицированного инструмента, используемого в строительном производстве
14. Классификация и назначение трансформаторных подстанций.
15. Классификация, основные характеристики, область применения и типы светильников и ламп
16. Назначение, виды и область применения защитных средств.
17. Классификация и назначение заземлителей
18. Основные приёмы оказания первой помощи при поражении электрическим током

Теоретические вопросы к экзамену Экз01

1. Электрическое поле и его характеристики
2. Электрическая емкость
3. Магнитное поле и его характеристики
4. Законы магнитного поля
5. Электрический ток, параметры тока
6. Соединения резисторов
7. Законы Ома для участка цепи и полной цепи
8. Электрические цепи переменного тока с активным сопротивлением.
9. Электрические цепи переменного тока с индуктивным сопротивлением.
10. Электрические цепи переменного тока с ёмкостным сопротивлением.
11. Фазные и линейные напряжения и токи.
12. Классификация и назначение и области применения электрических машин
13. Устройство, принцип действия однофазных трансформаторов
14. Устройство, принцип действия трёхфазных трансформаторов
15. Устройство и принцип действия электрических машин постоянного тока.

16. Виды и назначение сварки
17. Сварочные аппараты постоянного и переменного тока
18. Классификация, основные типы, устройство сварочных трансформаторов
19. Назначение, виды и область применения защитных средств
20. Классификация и назначение заземлителей.
21. Электропроводность полупроводников
22. Тиристоры: устройство, принцип действия, область применения.
23. Классификация оптоэлектронных индикаторных приборов
24. Основные сведения о выпрямителях; их назначение, классификация, обобщенная структурная схема.
25. Сглаживающие фильтры, их назначение, виды.
26. Электронно-лучевая трубка, ее устройство, принцип действия.
27. Электронный осциллограф, его назначение, структурная схема, принцип действия
28. Микропроцессоры и микроЭВМ

ИТОГОВЫЕ ВОПРОСЫ:

ТЕСТЫ:

1.Единицей измерения проводимости электрической ветви является…

1. Ом
2. Вольт
3. Сименс
4. Ампер

2. При последовательном соединении приемников выполняется:

1. через все элементы протекает один и тот же ток
2. все ветви цепи находятся под одним и тем же напряжением
3. эквивалентное сопротивление цепи равно нулю
4. сумма токов, сходящихся в узле равна 0

3.Единицей измерения напряжения является…

1. Сименс
2. Ампер
3. Вольт
4. Ом

4.Единицей измерения сопротивления является …

1. Ом
2. Ампер
3. Вольт
4. Ом

5.Единицей измерения тока является …

1. Ом
2. Ампер
3. Вольт
4. Ом

6.Величина, обратная сопротивлению участка цепи называется

1. проводимостью
2. мощностью
3. напряжением

4. силой тока

7.Узлом будет точка электрической схемы, если к ней подключено ветвей:
1. одна
2. две
3. три

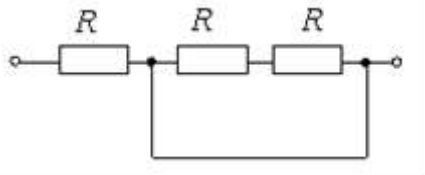
8.Электрическая цепь, у которой электрические напряжения и электрические токи связаны друг с другом линейными зависимостями, называется
1 принципиальной схемой
2 схемой замещения
3 нелинейной электрической цепью
4 линейной электрической цепью

9.Единица измерения ЭДС:
1 Вт
2 Ом
3 В
4 ВА

10.Электрическая цепь содержит четыре источника электрической энергии. Согласно метода наложения число вспомогательных схем равно:
1 одна
2 две
3 три
4 четыре

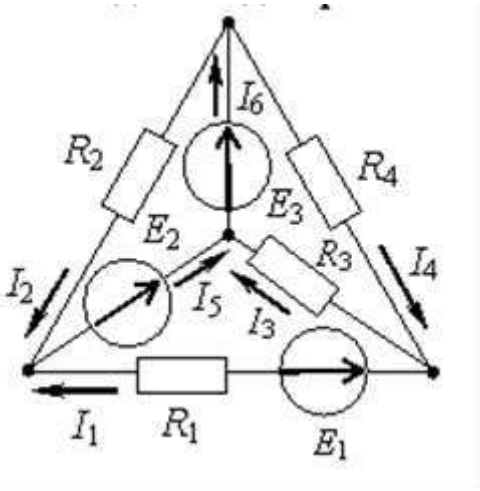
11.Графическое изображение электрической цепи, содержащее условные обозначения элементов и показывающее их соединение, называется
1 ветвью
2 схемой электрической цепи
3 контуром
4 узлом

12.Если резисторы имеют сопротивление R=10 Ом, то эквивалентное сопротивление цепи будет равно…



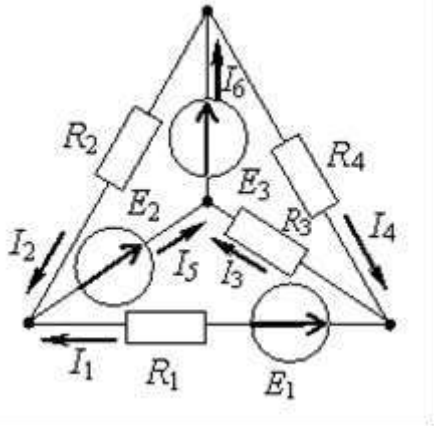
110 Ом
2 5 Ом
3 20 Ом
4 30 Ом

13.Количество независимых уравнений по первому закону Кирхгофа необходимое для расчета токов в ветвях составит…



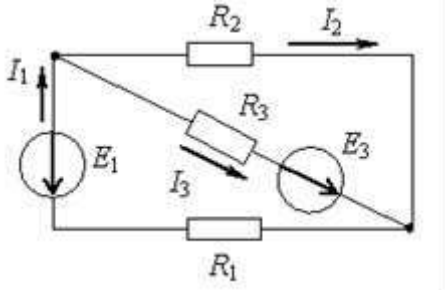
1 Три
2 Шесть
3 Два
4 Четыре

14.Количество узлов в данной схеме составляет…



1 Три
2 Шесть
3 Четыре
4 Два

15.Общее количество ветвей в данной схеме составляет…



1 Две
2 Пять
3Четыре
4 Три

ВОПРОСЫ:

29. Электрическое поле и его характеристики
30. Электрическая емкость
31. Магнитное поле и его характеристики
32. Электрический ток, параметры тока
33. Соединения резисторов
34. Законы Ома для участка цепи и полной цепи
35. Электрические цепи переменного тока с активным сопротивлением.
36. Классификация и назначение и области применения электрических машин
37. Устройство, принцип действия однофазных трансформаторов
38. Устройство и принцип действия электрических машин постоянного тока.
39. Виды и назначение сварки
40. Сварочные аппараты постоянного и переменного тока
41. Классификация, основные типы, устройство сварочных трансформаторов
42. Особенности работы электрооборудования строительных кранов и подъемников
43. Классы изоляции
44. Виды ручного электрифицированного инструмента, используемого в строительном производстве
45. Техника безопасности при работе с электрооборудованием.
46. Классификация условий работы по степени электробезопасности, мероприятия по обеспечению безопасного ведения работ с электроустановками
47. Назначение, виды и область применения защитных средств
48. Классификация и назначение заземлителей.
49. Основные приёмы оказания первой помощи при поражении электрическим током

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА
(с ключом ответов)

ОП.03 Электротехника

Наименование элемента УП

Перечень формируемых компетенций

ПК 4.1. Выполнять работы по содержанию и ремонту городских путей сообщения.

ПК 4.2. Осуществлять контроль качества технологических процессов и приемки выполненных работ по содержанию городских путей сообщения

Контрольные вопросы, задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения

I. Тестовые задания закрытого типа

№ вопроса	Формулировки тестовых заданий	Варианты ответов	Отметка о правильном ответе с обоснованием	Код компетенции
Семестр № 3				

№ вопроса	Формулировки тестовых заданий	Варианты ответов	Отметка о правильном ответе с обоснованием	Код компетенции
1.	Магнитное поле — это ……	а)особый вид материи, который окружает каждый электрический заряд		ПК 4.1
		б) особый вид материи, посредством которой осуществляется взаимодействие между движущимися заряженными частицами.	+	
		в)векторная физическая величина, характеризующая электрическое поле в данной точке и равная отношению силы, действующей на неподвижный малый по величине точечный заряд, помещённый в эту точку, к величине этого заряда.		
2.	Величина, обратная сопротивлению участка цепи называется	а) Проводимостью	+	ПК 4.1
		б) Мощностью		
		в) Напряжением		
		г) Силой тока		
3.	Узлом будет точка электрической схемы, если к ней подключено ветвей …	а) Одна		ПК 4.1
		б) Две		
		в) Три	+	
4.	Какие виды кранов не относятся к строительным	а) башенные краны		ПК 4.2
		б) стреловые краны		
		в) плавающие краны	+	
			+	

Задания на установление соответствия

№ вопроса	Формулировки тестовых заданий	Отметка о правильном ответе	Код компетенции
Семестр № 3			
1.	Какие материалы относятся к проводникам? а) медь	а,б	ПК 4.2

№ вопроса	Формулировки тестовых заданий	Отметка о правильном ответе	Код компетенции
	б) графит в) стекло г) воздух		
2.	Какие резисторы бывают по способу защиты от влаги? а) Неизолированные б) опрессованные в пластмассу в) вакуумные г) твердые	а, б, в	ПК 4.2
3.	Виды трансформаторов на назначению: а) Нагрузочные б) Силовые в) Сетевые г) Специального назначения	б,в,г	ПК 4.2
4.	Виды ручного электрифицированного инструмента, используемого в строительном производстве.: а) Электродрель б) Перфоратор в) Мотоблок г) Электролобзик	а,б,г	ПК 4.1

II. Задания открытого типа

№ вопроса	**Формулировка вопроса**	**Правильный ответ**	**Код компетенции**
Семестр № 1-2			
1.	Устройство, предназначенное для накопления заряда и энергии электрического поля называется	Конденсатор	ПК 4.1
2.	Электрическая установка для приёма и распределения электроэнергии это-	Распределительное устройство (РУ)	ПК 4.2
3.	Как называется процесс получения неразъёмных соединений посредством установления межатомных связей между свариваемыми частями при их местном или общем нагреве, пластическом деформировании или	Сварка	ПК 4.2

№ вопроса	Формулировка вопроса	Правильный ответ	Код компетенции
	совместном действии того и другого		
4.	Векторная величина, направление которой совпадает с касательной в любой точке силовой линии называется	Напряженность	ПК 4.1
5.	Обширная категория устройств, используемых для поднятия, удержания и перемещения грузов	Грузоподъёмное оборудование (механизмы)	ПК 4.2
6.	Автоматическое выключение электрической цепи в случае перегрузки, короткого замыкания или других аварийных ситуаций называется	Защитное отключение	ПК 4.2

7.4. Критерии и шкалы оценивания

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

Таблица 7.4 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатель
Практическое задание	задание выполнено правильно и в полном объеме; учитывается процент правильных ответов на дополнительные вопросы
Опрос	получен полный и правильный ответ; продемонстрировано владение материалом; учитывается процент правильных ответов на дополнительные вопросы
Доклад	тема доклада раскрыта, сформулированы выводы; соблюдены требования к объему и оформлению доклада (презентации к докладу);
Реферат	тема реферата полностью раскрыта; использованы рекомендуемые источники; соблюдены требования к объему и оформлению реферата

Экзамен (Экз01).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов.

Время на подготовку: 60 минут.

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, свободно справляется с дополнительными вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал рекомендуемой литературы, правильно обосновывает принятое решение.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответах на вопросы.

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.

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

Итоговая оценка выставляется с использованием следующей шкалы.

Оценка	Правильно решенные тестовые задания (%)
«отлично»	81-100
«хорошо»	61-80
«удовлетворительно»	41-60
«неудовлетворительно»	0-40

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

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

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

РАССМОТРЕНО И ПРИНЯТО

на заседании Совета
Многопрофильного колледжа ТГТУ
«*13*» *февраля* 20*26* г.
протокол №*2*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04 Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности
(шифр и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Специальность: *08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения*

Квалификация: *техник*

Составитель:

преподаватель		К.А. Андрианов
должность	подпись	инициалы, фамилия

Директор Многопрофильного колледжа

	Г.А. Соседов
подпись	инициалы, фамилия

Тамбов 2026

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

1.1. Освоение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (Таблица 1.1).

Таблица 1.1 – Формируемые компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК.2.3.	Проектировать конструктивные элементы автомобильных дорог и аэродромов.
ПК.2.4.	Проектировать транспортные сооружения и их элементы на автомобильных дорогах и аэродромах.

1.2. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- технологию автоматизированного проектирования автомобильных дорог и транспортных сооружений;
- программные комплексы для автоматизированного проектирования;
- основные методы создания цифровых моделей местности.

уметь:

- выполнять конструирование и расчет элементов дорог и аэродромов с помощью программных продуктов, применяемых в профессиональной сфере деятельности;
- выполнять конструирование и расчет транспортных сооружений и их элементов с помощью программных продуктов, применяемых в профессиональной сфере деятельности;

иметь практический опыт:

- в использовании программных комплексов для проектирования и расчета элементов дорог и транспортных сооружений.

1.3. Дисциплина входит в состав общепрофессионального цикла образовательной программы.

2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 66 часов.

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

Виды работ	Форма обучения
	Очная
	5 семестр
Лекции	16
Практические занятия	34
Лабораторные занятия	-
Курсовое проектирование	-
Промежуточная аттестация, в т.ч. консультации	-
Самостоятельная работа	16
Всего	**66**

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах
1	2	3
Раздел 1 Принципы построения и структура систем автоматизированного проектирования автомобильных дорог и аэродромов	**Содержание**	**2**
	Тема 1.1 Введение в геоинформатику Понятие ГИС – геоинформационная система. Классификация ГИС. САПР – системы автоматизированного проектирования. Структура САПР. БД - база данных. Жизненный цикл автомобильной дороги и место ГИС, САПР и БД на различных его этапах.	
	Тема 1.2 Принципы построения и структура САПР Стадии проектирования дорожных объектов: предпроектный (программа развития дорог, обоснование инвестиций), проектный этап (рабочая документация, инженерный проект. Структурирование дорожных объектов	
	В том числе, практических занятий	**-**
Раздел 2 Технология автоматизированного проектирования	**Содержание**	**2**
	Тема 2.1 Программный комплекс CREDO 1. Технология автоматизированного проектирования автомобильных дорог. Программный комплекс CREDO. Основные функции комплекса CREDO. Системы комплекса CREDO. 2. Программный комплекс CREDO-Дороги. Назначение. Область применения. Основные функции. Виды исходных данных. Работа в окнах.	
	Тема 2.2 Программный комплекс Топоматик ROBUR 1. Программный комплекс Топоматик ROBUR. Функциональные возможности. 2. Программный комплекс Топоматик ROBUR – Автомобильные дороги. Назначение. Область применения. Основные функции. Виды исходных данных.	
	В том числе, практических занятий	**-**
Раздел 3 Цифровые модели местности	**Содержание**	**6**
	Тема 3.1 Основные виды и методы создания ЦММ Основные виды цифровых моделей местности ЦММ: цифровая модель рельефа ЦМР, цифровая модель ситуации ЦМС. Площадной объект, линейный объект точечный объект. Структурирование ЦММ по элементам. Рельефные и ситуационные точки как основа ЦММ. Формирование ЦММ с использованием существующих картматериалов. Сканирование карт, трансформация растрового материала, отображение рельефа и ситуации в комплексе CREDO-Дороги	
	В том числе, практических занятий	**4**
	ПР.01 Подготовка картографического материала с помощью программы TRANSFORM. Создание цифровой модели рельефа на основе картографического материала	4

1	2	3
Раздел 4 Автоматизированное проектирование основных элементов автомобильных дорог	**Содержание**	**22**
	Тема 4.1. Проектирование плана трассы Выбор направления трассы: метод тангенционального трассирования и гибкой линейки, методы однозначно определенной оси, метод "опорных элементов", метод сглаживания эскизной линии, метод "аппроксимации последовательности точек", сплайн-трассирование.	
	Тема 4.2. Проектирование продольного профиля трассы Методы компьютерного проектирования продольного профиля. Критерии оптимальности. Комплекс технических ограничений при проектировании продольного профиля. Методы определения положения проектных линий.	
	Тема 4.3. Проектирование поперечного профиля трассы Проектирование поперечных профилей земляного полотна. Расчет устойчивости земляного полотна. Детальный расчет осадки земляного полотна на слабых основаниях. Расчет скорости осадки земляного полотна на слабых основаниях. Автоматизированный расчет устойчивости откосов земляного полотна. Подсчет объемов земляных работ.	
	В том числе, практических занятий	**18**
	ПР.02 Автоматизированное проектирование плана трассы в ПК Топоматик ROBUR	6
	ПР.03 Автоматизированное проектирование продольного профиля трассы в ПК Топоматик ROBUR	6
	ПР.04 Автоматизированное проектирование поперечного профиля трассы в ПК Топоматик ROBUR	6
Раздел 3. Автоматизированное проектирование и расчет дорожных одежд	**Содержание**	**8**
	Критерий оптимальности при проектировании дорожных одежд. Комплекс технических ограничений при проектировании оптимальных дорожных одежд нежесткого типа: условия обеспечения общей прочности, устойчивости на сдвиг, прочности на растяжение монолитных слоев при изгибе, морозоустойчивости, осушения, технологические требования.	
	В том числе, практических занятий	**6**
	ПР.05 Автоматизированное проектирование и расчет дорожных одежд в ПК Топоматик ROBUR	6
Раздел 4. Автоматизированное проектирование искусственных сооружений на автомобильных дорогах (водопропускные трубы)	**Содержание**	**8**
	Детальный расчет отверстий малых искусственных сооружений с учетом аккумуляции: по уравнению водного баланса, по уравнениям неустановившегося течения Сен-Венана. Комплекс технических ограничений при проектировании оптимальных водопропускных труб. Проектирование оптимальных водопропускных труб.	
	В том числе, практических занятий	**6**
	ПР.06 Автоматизированное проектирование и расчет водопропускных труб в ПК Топоматик ROBUR	6
Раздел 6. Методы оценки и оптимизации проектных	**Содержание**	**2**
	Оценка зрительной плавности трассы и вписывания ее в окружающий ландшафт. Оценка скоростей движения автомобилей. Оценка пропускной способности дорог.	

1	2	3
решений при автоматизированном проектировании автомобильных дорог	Имитационное моделирование транспортных потоков на ЭВМ. Оценка уровней удобства и безопасности движения при проектировании. Оценка неблагоприятных воздействий па окружающую среду. Сравнение вариантов проектных решений и определение экономической эффективности капиталовложений. Вывод и сохранение проектной документации.	
	В том числе, практических занятий	**-**
Самостоятельная работа СР01 Написание реферата		**16**
Дифференцированный зачет		**-**
Всего:		**66**

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

4.1. Основная литература

1. Андрианов К.А. Проектирование автомобильных дорог с использованием автоматизированного программного комплекса "Топоматик Robur" (zip-файл) [Электронный ресурс. Мультимедиа]: учебное пособие / К. А. Андрианов, Е. О. Соломатин. - Тамбов: ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2016. - Режим доступа к книге: http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2016/andrianov/andrianov.zip.

2. Бородай, Д. И. Проектирование автомобильных дорог в системе IndorCAD/Road : практикум / Д. И. Бородай, О. А. Пшеничных. — Макеевка : Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2021. — 274 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/130788.html

3. Бондаренко И.С. Информационные технологии: учебник / Бондаренко И. С. — Москва: Издательский Дом МИСиС, 2021. — 136 с. — ISBN 978-5-907227-47-7. — Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/116933.html

4.2. Дополнительная литература

1. Основы nanoCAD (модули: базовый, СПДС, Механика) : учебно-методическое пособие / А. Ю. Борисова, Т. А. Жилкина, Д. А. Ким, Е. Б. Погосова. — Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2024. — 93 с. — ISBN 978-5-7264-3385-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/142180.html

2. Автоматизированное проектирование автомобильных дорог с использованием программного комплекса Топоматик Robur − Автомобильные дороги : лабораторный практикум / Т. В. Самодурова, О. В. Гладышева, Ю. В. Бакланов [и др.]. — Воронеж : Воронежский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2021. — 91 с. — ISBN 978-5-7731-0926-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/111459.html

3. Построение цифровых моделей местности с использованием программных средств CREDO III : лабораторный практикум / Т. В. Самодурова, О. В. Гладышева, К. В. Панферов [и др.]. — Воронеж : Воронежский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2019. — 85 с. — ISBN 978-5-7731-0768-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/93334.html

4. Филатова, А. В. Системы AutoCAD, Topocad, IndorCAD при проектировании автодорог и геодезическом сопровождении строительства : учебное пособие / А. В. Филатова, Т. В. Дормидонтова. — Самара : Архитектурно-строительный институт Самарского государственного технического университета, 2016. — 100 с. — ISBN 978-5-9585-0697-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/90914.html

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются специальные помещения, оснащенные необходимым оборудованием, техническими средствами обучения и материалами.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации *392032,* *Российская Федерация,* *Тамбовская область, городской округ* *город Тамбов,* *город Тамбов,* *улица Мичуринская,* *дом 112, корпус Е* *этаж 2 помещение: 99* *общая площадь: 51,80 м^2* *(ауд. 209)*	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: *Экран, ноутбук, компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации.*	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901; OpenOffice / свободно распространяемое ПО; AutoCAD 2020, 2021, 2022 / программные продукты Autodesk по программе стратегического партнерства в сфере образования между корпорацией Autodesk и образовательным учреждением Договор #110003718847; Программный комплекс Топоматик ROBUR

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	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701

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

7. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения 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	Автоматизированное проектирование плана трассы в ПК Топоматик ROBUR	опрос
ПР03	Автоматизированное проектирование продольного профиля трассы в ПК Топоматик ROBUR	опрос
ПР04	Автоматизированное проектирование поперечного профиля трассы в ПК Топоматик ROBUR	опрос
ПР05	Автоматизированное проектирование и расчет дорожных одежд в ПК Топоматик ROBUR	опрос
СР01	Написание реферата	реферат

7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Семестр
Зач01	Дифференцированный зачет	5

7.3. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине.

Таблица 7.3 – Результаты обучения и контрольные мероприятия

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знать технологию автоматизированного проектирования автомобильных дорог и транспортных сооружений	СР01, Зач01
Знать программные комплексы для автоматизированного проектирования	СР01, Зач01
Знать основные методы создания цифровых моделей местности	СР01, Зач01
Уметь выполнять конструирование и расчет элементов дорог и аэродромов с помощью программных продуктов, применяемых в профессиональной сфере деятельности	ПР02, ПР03, ПР04, ПР05
Уметь выполнять конструирование и расчет транспортных сооружений и их элементов с помощью программных продуктов, применяемых в профессиональной сфере деятельности	ПР02, ПР03, ПР04, ПР05
Иметь практический опыт в использовании программных комплексов для проектирования и расчета элементов дорог и транспортных сооружений	ПР02, ПР03, ПР04, ПР05

Задания к опросу ПР02

1. Терминология и классификация, используемые при автоматизированном проектировании.

2. Назначение и основные элементы компьютерного проектирования автомобильных дорог
3. Исходные данные, необходимые для проектирования автомобильных дорог и транспортных сооружений в компьютерной среде.
4. Метод тангенционального трассирования и гибкой линейки
5. Методы однозначно определенной оси
6. Метод "опорных элементов"
7. Метод сглаживания эскизной линии
8. Метод "аппроксимации последовательности точек", сплайн-трассирование.

Задания к опросу ПР03

1. Методы компьютерного проектирования продольного профиля.
2. Критерии оптимальности.
3. Комплекс технических ограничений при проектировании продольного профиля.
4. Методы определения положения проектных линий.

Задания к опросу ПР04

1. Проектирование поперечных профилей земляного полотна.
2. Расчет устойчивости земляного полотна.
3. Детальный расчет осадки земляного полотна на слабых основаниях.
4. Расчет скорости осадки земляного полотна на слабых основаниях.
5. Автоматизированный расчет устойчивости откосов земляного полотна.
6. Подсчет объемов земляных работ

Задания к опросу ПР05

1. Критерий оптимальности при проектировании дорожных одежд.
2. Технические ограничения при проектировании оптимальных дорожных одежд нежесткого типа:
3. Условия обеспечения общей прочности,
4. Условия обеспечения устойчивости на сдвиг,
5. Условия обеспечения прочности на растяжение монолитных слоев при изгибе, морозоустойчивости, осушения,
6. Технологические требования.

Темы реферата СР01

1. Способы и методы проектирования автомобильных дорог и транспортных сооружений с помощью современных компьютерных технологий.

2. Изучить перечень исходных данных, необходимых для проектирования автомобильных дорог и транспортных сооружений в компьютерной среде.

3. Основные понятия проектирования и варианты проложения плана загородной трассы в зависимости от рельефа местности и нормативных требований.

4. Основные понятия проектирования и варианты проложения продольного профиля загородной трассы в зависимости от рельефа местности и нормативных требований.

5. Основные понятия проектирования поперечного профиля загородной трассы в зависимости от рельефа местности и нормативных требований

6. Автоматизированное проектирование и расчет конструкции дорожных одежд загородных дорог.

7. Проектирование и расчет водопропускных труб.

8. Автоматизированное проектирование вертикальной планировки, пересечений и примыканий на автомобильных дорогах.

9. Оценка удобства, безопасности и неблагоприятных воздействий автомобильных дорог.

10. Способы и методы проектирования автомобильных дорог и транспортных сооружений с помощью современных компьютерных технологий.

Теоретические вопросы к зачету Зач01

1. Основные виды цифровых моделей местности.
2. Методы создания цифровых моделей местности.
3. Интерфейс Топоматик Robur - Автомобильные дороги, КРЕДО ДОРОГИ. Настройка параметров рабочей среды. Вкладки элементов меню.
4. Создание нового проекта. Работа со структурой проекта. Понятие структуры проекта.
5. Работа с подобъектами. Понятие подобъекта.
6. Экспорт, импорт данных. Редактирование данных.
7. Обработка съемочных данных: расчет полигонометрии, тахеометрии.
8. Создание цифровой модели рельефа.
9. Элементы поверхности. Семантические коды элементов поверхности.
10. Окно управления поверхностями. Создание поверхности. Свойства поверхности. Основные операции с элементами поверхности.
11. Назначение семантических кодов.
12. Редактирование ситуации. Слои чертежа. Типы линий. Ввод примитивов. Импорт/экспорт ситуации в AutoCAD.
13. Проектирование плана трассы.
14. Проектирование продольного профиля.
15. Проектирование поперечных профилей
16. Создание цифровой модели местности.
17. Элементы поверхности. Семантические коды элементов поверхности.
18. Создание поверхности. Свойства поверхности. Основные операции с элементами поверхности.
19. Проектирование плана трассы. Способы построения плана трассы.
20. Редактирование положения оси трассы. Динамическое трассирование.
21. Разбивка пикетажа.
22. Проектирование продольного профиля. Создание черного профиля. Редактирования черного профиля Проектирование красного продольного профиля.
23. Проектирование поперечных профилей. Создание списка поперечников. Вставка поперечников по профилю
24. Просмотр данных фактических и проектных поперечников Редактирование черных поперечников.
25. Проектирование верха земляного полотна. Верх земляного полотна версии Robur 6.0.
26. Общий способ создания таблицы верха земляного полотна. Проектирование откосов и кюветов
27. Пересечения и примыкания. Создание пересечений. Элементы пересечений.
28. Редактирование пересечений. Отрисовка пересечений.
29. Вертикальная планировка. Создание вертикальной планировки. Редактирование вертикальной планировки.
30. Выравнивание покрытия. Задание параметров выравнивания.
31. Построение профиля выравнивания. Создание поверхности толщин покрытия. Создание ведомостей Формирование картограммы выравнивания.
32. Визуализация. Основные понятия и ключевые концепции
33. Проектирование нежестких дорожных одежд. Ввод исходных данных. Проектирование конструкции дорожной одежды: подбор и назначение свойств слоев дорожной одежды. Расчет дорожной одежды. Вывод информации.

34. Проектирование жестких дорожных одежд. Ввод исходных данных. Проектирование конструкции дорожной одежды: подбор и назначение свойств слоев дорожной одежды. Расчет дорожной одежды. Вывод информации.

7.4. Критерии и шкалы оценивания

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

Таблица 7.4 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатель
Опрос	получен полный и правильный ответ; продемонстрировано владение материалом; учитывается процент правильных ответов на дополнительные вопросы
Реферат	тема реферата полностью раскрыта; использованы рекомендуемые источники; соблюдены требования к объему и оформлению реферата

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

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся при выполнении процентных показателей на уровне не ниже 41% и при суммарном количестве ошибок, недочетов, замечаний по остальным показателям не более 4; допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала.

Во всех остальных случаях обучающемуся выставляется оценка «не зачтено».

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

Дифференцированный зачет (Зач01).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов.

Время на подготовку: 60 минут.

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, свободно справляется с дополнительными вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал рекомендуемой литературы, правильно обосновывает принятое решение.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответах на вопросы.

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.

Оценка «неудовлетворительно» 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, «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»)

РАССМОТРЕНО И ПРИНЯТО

на заседании Совета
Многопрофильного колледжа ТГТУ
«*13*» *февраля* 20*26* г.
протокол №*2*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 Экономика организации
(шифр и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Специальность: *08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения*

Квалификация: *техник*

Составитель:

преподаватель		А.А. Топоркова
должность	подпись	инициалы, фамилия

Директор Многопрофильного колледжа

	Г.А. Соседов
подпись	инициалы, фамилия

Тамбов 2026

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

1.1. Освоение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (Таблица 1.1).

Таблица 1.1 – Формируемые компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

1.2. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- состав трудовых и финансовых ресурсов организации;
- основные фонды и оборотные средства строительно-дорожной организации, показатели их использования;
- основные технико-экономические показатели хозяйственно-финансовой деятельности организации;
- механизмы ценообразования на продукцию предприятия, формы оплаты труда; - стратегию и тактику маркетинга;
-производить технико-экономические сравнения;
- определение экономической эффективности проектных решений;
- состав бизнес- плана;
-предпринимательскую деятельность организации;
-налогообложение в строительно-дорожной отрасли.

уметь:

- проводить по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации;
- рассчитывать технико-экономические показателей строительства и ремонта автомобильных дорог и аэродромов;
- определение экономической эффективности проектных решений;
- производить технико-экономические сравнения;

- составлять бизнес- план организации;
- определять сметную стоимость строительства.

иметь практический опыт:
- определять экономическую эффективность строительных технологий с помощью различных методик;
- составления бизнес-плана;
- формирования цены строительных технологий, продуктов, услуг;
- оформление договоров на выполняемые работы;
- оформление дополнительных соглашений к договорам;
- оформление закрытия договоров на выполняемые работы.

1.3. Дисциплина входит в состав общепрофессионального цикла образовательной программы.

2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 66 часов.

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

Виды работ	Форма обучения
	Очная
	7 семестр
Лекции, уроки	24
Практические занятия, семинары	24
Лабораторные занятия	-
Курсовое проектирование	-
Промежуточная аттестация, в т.ч. консультации	-
Самостоятельная работа	**18**
Всего	**66**

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах
1	2	3
Раздел 1 Отрасль в условиях рыночной экономики	**Содержание**	
	Тема 1.1 Общие основы функционирования субъектов хозяйствования Содержание дисциплины и ее задачи. Связь с другими дисциплинами, с теорией проектирования строительных систем и технологий. Отрасль в системе национальной экономики. Перспективы развития отрасли. Понятие «предприятие». Основные признаки предприятия. Классификация предприятий. Основные принципы построения экономической системы организации.	**4**
	Тема 1.2 Предпринимательская деятельность Понятие предпринимательства. Субъекты предпринимательства. предпринимательской деятельности. Развитие предпринимательства и саморегулирование в строительстве	
	В том числе, практических занятий	**2**
	ПР01 Организационно-правовые формы хозяйствующих субъектов. Некоммерческие организации	2
2Раздел 2 Экономические ресурсы организацииТ	**Содержание**	
	Тема 2.1 Основные фонды предприятия Общее понятие об основном капитале и его роль в производстве. Классификация элементов основного капитала и его структура. Учет и оценка основного капитала. Показатели эффективного использования и воспроизводства основного капитала (основных фондов).	**2**
	Тема 2.2 Оборотные фонды предприятия Общее понятие оборотного капитала. Роль оборотного капитала в процессе производства. Состав и структура оборотного капитала. Оборотные средства: состав и структура.	**2**
	Тема 2.3 Трудовые ресурсы и оплата труда на предприятии Персонал хозяйствующего субъекта и его классификация. Списочный и явочный состав работающих. Планирование кадров и их подбор. Рабочее время и его использование. Бюджет рабочего времени. Характеристика производительности труда персонала. Тарифная система оплаты труда	**2**
	Тема 2.4 Сметная стоимость строительства и виды себестоимости строительных работ Особенности ценообразования в строительстве. Этапы формирования цены продукции. Состав и структура	**4**

1	2	3
	сметной стоимости строительства и строительно-монтажных работ. Себестоимость как экономическая категория. Виды себестоимости. Сметная себестоимость строительно-монтажных работ. Плановая себестоимость: понятие, назначение, порядок определения. Пути снижения затрат на производство. Фактическая себестоимость: понятие, назначение, порядок определения. Основные направления снижения себестоимости дорожно-строительных работ. Снижение себестоимости по строительству и ремонту автомобильных дорог путем установление оптимальных сроков строительства, экономии материальных ресурсов, снижение трудоемкости дорожного строительства, улучшения организации производства, труда и управления.	
	Тема 2.5 Финансовые результаты деятельности предприятия Понятие конкурентоспособности. Понятие «продукт» и «услуга», методы и единицы измерения продукции. Доход предприятия, его сущность и значение. Общий финансовый результат – балансовая прибыль. Состав балансовой прибыли и особенности формирования в современных условиях. Рентабельность – показатель эффективности работы субъекта хозяйствования. Виды рентабельности. Финансовое обеспечение хозяйствующих субъектов. Собственность и заемные средства.	**4**
	Тема 2.6 Планирование и развитие деятельности хозяйствующего субъекта Показатели технического развития и организации производства. Показатели экономической эффективности капитальных вложений в строительной сфере: приведенные затраты, коэффициент эффективности и срок окупаемости. Факторы внешней и внутренней среды организации. Внутренняя среда организации. Внутрифирменные цели организации. Понятие внешней среды организации. Факторы внешней среды организации. Факторы прямого и косвенного воздействия. Уровни воздействия на организацию факторов внешней среды. Бизнес-планирование	**2**
	Тема 2.7 Маркетинг и его роль в деятельности организации Строительная продукция в системе маркетинга. Сегментация рынка строительно-дорожной продукции. Особенности сбыта строительно-дорожной продукции: функции сбытового маркетинга; реализация строительных контрактов через торги. Виды торгов	**2**
	Тема 2.8 Экономика строительно-дорожной отрасли Тенденции и перспективы развития. Формирование стоимости и цены технологий, продуктов, услуг. Основные	**2**

1	2	3
	показатели деятельности фирмы Критерии оценки эффективности применения информационных технологий в строительно-дорожных организациях	
	В том числе, практических занятий	**20**
	ПР02. Расчет показателей воспроизводства и использования основных фондов	2
	ПР03. Расчет показателей использования оборотных средств	2
	ПР04. Расчет выработки и производительности труда, заработной платы работников	2
	ПР05 Расчет затрат предприятия и себестоимости продукции. Составление сметы затрат строительно-монтажных работ	4
	ПР 06 Расчет прибыли и рентабельности продукции	4
	ПР07. Расчет показателей эффективности инвестиций	2
	ПР08 Маркетинговые исследования рынка строительно-дорожной продукции.	2
	ПР09 Оформление договоров на выполняемые работы. Оформление дополнительных соглашений к договорам	2
Самостоятельная работа СР01Понятие и виды предпринимательской деятельности СР02 Подготовка системы мотивации труда на предприятии СР03 Понятие качества продукции. Сертификация продукции СР04 Разработка дерева целей организации. СР05 SWOT-анализ СР06 Написание реферата СР07 Подготовка бизнес-плана предприятия		**18**
Дифференцированный зачет		**2**
Всего:		**66**

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

4.1. Основная литература

1. Васильев, В. П. Экономика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. П. Васильев, Ю. А. Холоденко. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 299 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16602-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/567035

2. Тертышник, М. И. Экономика организации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. И. Тертышник. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 509 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16541-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/565451

3. Экономика отрасли. Автотранспорт : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией Е. В. Будриной. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 301 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19410-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/556425

4.2. Дополнительная литература

1. Дорман, В. Н. Коммерческая организация: доходы и расходы, финансовый результат : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Н. Дорман ; под научной редакцией Н. Р. Кельчевской. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 117 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16609-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/531374

2. Основы экономики организации. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. А. Чалдаева [и др.] ; под редакцией Л. А. Чалдаевой, А. В. Шарковой. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 299 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9279-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/513193

3. Павлов, А. С. Экономика строительства : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. С. Павлов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 729 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-21451-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/571455

4. Ценообразование и сметное дело в строительстве : учебник для вузов / под общей редакцией Х. М. Гумба. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 607 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17900-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/559642

5. Экономика организации. Практикум : учебник для вузов / под редакцией Л. А. Чалдаевой, А. В. Шарковой. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 299 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00524-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/561733

6. Экономика транспорта : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией Е. В. Будриной. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 390 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17445-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/568677

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 обучения в колледже основывается на рациональном сочетании нескольких видов учебных занятий (в первую очередь, лекций и практических занятий), работа на которых обладает определенной спецификой.

Работа над конспектом лекций.

Основу теоретического обучения студентов составляют лекции. Они дают систематизированные знания студентам о наиболее сложных и актуальных проблемах изучаемой дисциплины. На лекциях особое внимание уделяется не только усвоению студентами изучаемых проблем, но и стимулированию их активной познавательной деятельности, творческого мышления, развитию научного мировоззрения, профессионально-значимых свойств и качеств.

Лекции по учебной дисциплине проводятся, как правило, как проблемные в форме диалога (интерактивные). Осуществляя учебные действия на лекционных занятиях, студенты должны внимательно воспринимать действия преподавателя, запоминать складывающиеся образы, мыслить, добиваться понимания изучаемого предмета, применения знаний на практике, при решении учебно-профессиональных задач.

Студенты должны аккуратно вести конспект. В случае недопонимания какой-либо части предмета следует задать вопрос в установленном порядке преподавателю. В процессе работы на лекции необходимо так же выполнять в конспектах модели изучаемого предмета (рисунки, схемы, чертежи и т.д.), которые использует преподаватель.

Работу над конспектом следует начинать с его доработки, желательно в тот же день, пока материал еще легко воспроизводим в памяти (через 10 часов после лекции в памяти остается не более 30-40 % материала). С целью доработки необходимо прочитать записи, восстановить текст в памяти, а также исправить описки, расшифровать не принятые ранее сокращения, заполнить пропущенные места, понять текст, вникнуть в его смысл. Далее прочитать материал по рекомендуемой литературе, разрешая в ходе чтения возникшие ранее затруднения, вопросы, а также дополняя и исправляя свои записи. Записи должны быть наглядными, для чего следует применять различные способы выделений. В ходе

доработки конспекта углубляются, расширяются и закрепляются знания, а также дополняется, исправляется и совершенствуется конспект.

Подготовленный конспект и рекомендуемая литература используются при подготовке к семинарским и практическим занятиям. Подготовка сводится к внимательному прочтению учебного материала, к выводу с карандашом в руках всех утверждений и формул, к решению примеров, задач, к ответам на вопросы. Примеры, задачи, вопросы по теме являются средством самоконтроля.

Непременным условием глубокого усвоения учебного материала является знание основ, на которых строится изложение материала. Обычно преподаватель напоминает, какой ранее изученный материал и в какой степени требуется подготовить к очередному занятию. Обращение к ранее изученному материалу не только помогает восстановить в памяти известные положения, выводы, но и приводит разрозненные знания в систему, углубляет и расширяет их. Каждый возврат к старому материалу позволяет найти в нем что-то новое, переосмыслить его с иных позиций, определить для него наиболее подходящее место в уже имеющейся системе знаний. Неоднократное обращение к пройденному материалу является наиболее рациональной формой приобретения и закрепления знаний.

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 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 информации 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).

Методические указания по подготовке реферата.

Реферат представляет письменный материал по определённой теме, в котором собрана информация из одного или нескольких источников. В нем в обобщенном виде представляется материал на определенную тему, включающий обзор соответствующих литературных и других источников. Рефераты могут являться изложением содержания какой-либо научной работы, статьи и т.п.

Реферат, как вид самостоятельной работы в учебном процессе, способствует формированию навыков исследовательской работы, расширяет познавательные интересы, учит критически мыслить. При написании реферата по заданной теме студент составляет план, подбирает основные источники. В процессе работы с источниками систематизирует полученные сведения, делает выводы и обобщения.

Тематика рефератов обычно определяется преподавателем, но в определении темы инициативу может проявить и студент. Прежде чем выбрать тему реферата, автору необходимо выявить свой интерес, определить, над какой проблемой он хотел бы поработать, более глубоко ее изучить.

Структура реферата:

– титульный лист;

– содержание (в нем последовательно излагаются названия пунктов реферата, указываются страницы, с которых начинается каждый пункт);

– введение (формулирует суть исследуемой проблемы, обосновывается выбор темы, определяются ее значимость и актуальность, указываются цель и задачи реферата, дается характеристика используемой литературы);

– основная часть (каждый раздел ее, доказательно раскрывая отдельную проблему или одну из ее сторон, логически является продолжением предыдущего; в основной части могут быть представлены таблицы, графики, схемы);

– заключение (подводятся итоги или дается обобщенный вывод по теме реферата, предлагаются рекомендации);

– список использованных источников.

Объем реферата может колебаться в пределах 15-20 печатных страниц; все приложения к работе не входят в ее объем. Реферат должен быть выполнен грамотно, с соблюдением культуры изложения. Обязательно должны иметься ссылки на используемую литературу.

Критериями оценки реферата являются актуальность темы исследования, соответствие содержания теме, глубина проработки материала; правильность и полнота использования источников, соответствие оформления реферата стандартам. По усмотрению преподавателя рефераты могут быть представлены на практических занятиях, научно-практических конференциях, а также использоваться как зачетные работы по пройденным темам.

Методические указания по подготовке доклада.

Доклад, как вид самостоятельной работы в учебном процессе, способствует формированию навыков исследовательской работы, расширяет познавательные интересы, учит критически мыслить. При написании доклада по заданной теме студент составляет план, подбирает основные источники. В процессе работы с источниками систематизирует полученные сведения, делает выводы и обобщения.

Тематика доклада обычно определяется преподавателем, но в определении темы инициативу может проявить и студент. Прежде чем выбрать тему доклада, автору необходимо выявить свой интерес, определить, над какой проблемой он хотел бы поработать, более глубоко ее изучить.

Этапы работы над докладом:

1. Формулирование темы, причем она должна быть не только актуальной по своему значению, но и оригинальной, интересной по содержанию.
2. Подбор и изучение основных источников по теме (как правильно, при разработке доклада используется не менее 6 различных источников).
3. Составление списка использованных источников.
4. Обработка и систематизация информации.
5. Разработка плана доклада.
6. Написание доклада.
7. Публичное выступление с результатами исследования.

Структура доклада:

– титульный лист;

– оглавление (в нем последовательно излагаются названия пунктов доклада, указываются страницы, с которых начинается каждый пункт);

– введение (формулирует суть исследуемой проблемы, обосновывается выбор темы, определяются ее значимость и актуальность, указываются цель и задачи доклада, дается характеристика используемой литературы);

– основная часть (каждый раздел ее, доказательно раскрывая отдельную проблему или одну из ее сторон, логически является продолжением предыдущего; в основной части могут быть представлены таблицы, графики, схемы);

– заключение (подводятся итоги или дается обобщенный вывод по теме доклада, предлагаются рекомендации);

– список использованных источников.

Структура и содержание доклада

1. Введение - это вступительная часть научно-исследовательской работы. Автор должен приложить все усилия, чтобы в этом небольшом по объему разделе показать актуальность темы, раскрыть практическую значимость ее, определить цели и задачи эксперимента или его фрагмента.

2. Основная часть. В ней раскрывается содержание доклада.Как правило, основная часть состоит из теоретического и практического разделов. В теоретическом разделе раскрываются история и теория исследуемой проблемы, дается критический анализ литературы и показываются позиции автора. В практическом разделе излагаются методы, ход, и результаты самостоятельно проведенного эксперимента или фрагмента. В основной части могут быть также представлены схемы, диаграммы, таблицы, рисунки и т.д.

3. В заключении содержатся итоги работы, выводы, к которым пришел автор, и рекомендации. Заключение должно быть кратким, обязательным и соответствовать поставленным задачам.

4. Список использованных источников представляет собой перечень использованных книг, статей, фамилии авторов приводятся в алфавитном порядке, при этом все источники даются под общей нумерацией литературы. В исходных данных источника указываются фамилия и инициалы автора, название работы, место и год издания.

5. Приложение к докладу оформляются на отдельных листах, причем каждое должно иметь свой тематический заголовок и номер, который пишется в правом верхнем углу, например: «Приложение 1».

Объем доклада может колебаться в пределах 15-20 печатных страниц; все приложения к работе не входят в ее объем. Доклад должен быть выполнен грамотно, с соблюдением культуры изложения. Обязательно должны иметься ссылки на используемую литературу. Должна быть соблюдена последовательность написания библиографического аппарата.

Критериями оценки доклада являются актуальность темы исследования,- соответствие содержания теме, глубина проработки материала; правильность и полнота

использования источников, соответствие оформления доклада стандартам. По усмотрению преподавателя доклады могут быть представлены на практических занятиях, научно-практических конференциях, а также использоваться как зачетные работы по пройденным темам.

Оформления компьютерных презентаций.

Многие дизайнеры утверждают, что законов и правил в дизайне нет. Есть советы, рекомендации, приемы. Дизайн, как всякий вид творчества, искусства, как всякий способ одних людей общаться с другими, как язык, как мысль – обойдет любые правила и законы. Однако, можно привести определенные рекомендации, которые следует соблюдать, во всяком случае, начинающим дизайнерам, до тех пор, пока они не почувствуют в себе силу и уверенность сочинять собственные правила и рекомендации.

Чтобы презентация хорошо воспринималась слушателями и не вызывала отрицательных эмоций (подсознательных или вполне осознанных), необходимо соблюдать правила ее оформления.

Презентация предполагает сочетание информации различных типов: текста, графических изображений, музыкальных и звуковых эффектов, анимации и видеофрагментов. Поэтому необходимо учитывать специфику комбинирования фрагментов информации различных типов.

Кроме того, оформление и демонстрация каждого из перечисленных типов информации также подчиняется определенным правилам. Так, например, для текстовой информации важен выбор шрифта, для графической – яркость и насыщенность цвета, для наилучшего их совместного восприятия необходимо оптимальное взаиморасположение на слайде.

Правила шрифтового оформления:

1. Шрифты с засечками читаются легче, чем гротески (шрифты без засечек);
2. Для основного текста не рекомендуется использовать прописные буквы.
3. Шрифтовой контраст можно создать посредством: размера шрифта, толщины шрифта, начертания, формы, направления и цвета.

Правила выбора цветовой гаммы:

1. Цветовая гамма должна состоять не более чем из двух-трех цветов.
2. Существуют не сочетаемые комбинации цветов.
3. Черный цвет имеет негативный (мрачный) подтекст.
4. Белый текст на черном фоне читается плохо (инверсия плохо читается).

Правила общей композиции:

1. На полосе не должно быть больше семи значимых объектов, так как человек не в состоянии запомнить за один раз более семи пунктов чего-либо.
2. Логотип на полосе должен располагаться справа внизу (слева наверху и т. д.).
3. Логотип должен быть простой и лаконичной формы.
4. Дизайн должен быть простым, а текст – коротким.
5. Крупные объекты в составе любой композиции смотрятся довольно неважно. Аршинные буквы в заголовках, кнопки навигации высотой в 40 пикселей, верстка в одну колонку шириной в 600 точек, разделитель одного цвета, растянутый на весь экран – все это придает дизайну непрофессиональный вид.

Не стоит забывать, что на каждое подобное утверждение есть сотни примеров, доказывающих обратное. Поэтому приведенные утверждения нельзя назвать общими и универсальными правилами дизайна, они верны лишь в определенных случаях.

Рекомендации по оформлению и представлению на экране материалов различного вида. Текстовая информация размер шрифта:

1. 24–54 пункта (заголовок), 18–36 пунктов (обычный текст);
2. цвет шрифта и цвет фона должны контрастировать (текст должен хорошо читаться), но не резать глаза;
3. тип шрифта: для основного текста гладкий шрифт без засечек (Arial, Tahoma, Verdana), для заголовка можно использовать декоративный шрифт, если он хорошо читаем;
4. курсив, подчеркивание, жирный шрифт, прописные буквы рекомендуется использовать только для смыслового выделения фрагмента текста.

Графическая информация: рисунки, фотографии, диаграммы призваны дополнить текстовую информацию или передать ее в более наглядном виде. Желательно избегать в презентации рисунков, не несущих смысловой нагрузки, если они не являются частью стилевого оформления. Цвет графических изображений не должен резко контрастировать с общим стилевым оформлением слайда. Иллюстрации рекомендуется сопровождать пояснительным текстом. Если графическое изображение используется в качестве фона, то текст на этом фоне должен быть хорошо читаем.

Анимационные эффекты используются для привлечения внимания слушателей или для демонстрации динамики развития какого-либо процесса. В этих случаях использование анимации оправдано, но не стоит чрезмерно насыщать презентацию такими эффектами, иначе это вызовет негативную реакцию аудитории.

Звуковое сопровождение должно отражать суть или подчеркивать особенность темы слайда, презентации. Необходимо выбрать оптимальную громкость, чтобы звук был слышен всем слушателям, но не был оглушительным. Если это фоновая музыка, то она должна не отвлекать внимание слушателей и не заглушать слова докладчика. Чтобы все материалы слайда воспринимались целостно, и не возникало диссонанса между отдельными его фрагментами, необходимо учитывать общие правила оформления презентации.

Единое стилевое оформление может включать: определенный шрифт (гарнитура и цвет), цвет фона или фоновый рисунок, декоративный элемент небольшого размера и др. Не рекомендуется использовать в стилевом оформлении презентации более 3 цветов и более 3 типов шрифта. Оформление слайда не должно отвлекать внимание слушателей от его содержательной части. Все слайды презентации должны быть выдержаны в одном стиле.

Содержание и расположение информационных блоков на слайде информационных блоков не должно быть слишком много (3-6); рекомендуемый размер одного информационного блока – не более 1/2 размера слайда; желательно присутствие на странице блоков с разнотипной информацией (текст, графики, диаграммы, таблицы, рисунки), дополняющей друг друга; ключевые слова в информационном блоке необходимо выделить; информационные блоки лучше располагать горизонтально, связанные по смыслу блоки – слева направо; наиболее важную информацию следует поместить в центр слайда; логика предъявления информации на слайдах и в презентации должна соответствовать логике ее изложения.

После создания презентации и ее оформления, необходимо отрепетировать ее показ и свое выступление, проверить, как будет выглядеть презентация в целом (на экране компьютера или проекционном экране), насколько скоро и адекватно она воспринимается из разных мест аудитории, при разном освещении, шумовом сопровождении, в обстановке, максимально приближенной к реальным условиям выступления.

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 специальные помещения, оснащенные необходимым оборудованием, техническими средствами обучения и материалами.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. *392000,* *Российская Федерация,* *Тамбовская область, городской округ город Тамбов, город Тамбов, бульвар Энтузиастов д. 1, корпус Щ* *этаж 3 помещение: 2* *общая площадь: 62,40 м^2* *(ауд. 302)*	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: *Экран, проектор, ноутбук*	Windows, MS Office /Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643

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

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

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)	

7. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения 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	Организационно-правовые формы хозяйствующих субъектов. Некоммерческие организации	опрос
ПР02	Расчет показателей воспроизводства и использования основных фондов	контрольная работа
ПР03	Расчет показателей использования оборотных средств	контрольная работа
ПР04	Расчет выработки и производительности труда, заработной платы работников	контрольная работа
ПР05	Расчет затрат предприятия и себестоимости продукции. Составление сметы затрат строительно-монтажных работ	контрольная работа
ПР06	Расчет прибыли и рентабельности продукции	контрольная работа
ПР07	Расчет показателей эффективности инвестиций	контрольная работа
ПР08	Маркетинговые исследования рынка строительно-дорожной продукции	доклад
ПР09	Оформление договоров на выполняемые работы. Оформление дополнительных соглашений к договорам	контрольная работа
СР01	Понятие и виды предпринимательской деятельности	доклад
СР02	Подготовка системы мотивации труда на предприятии	доклад
СР03	Понятие качества продукции. Сертификация продукции	доклад
СР04	Разработка дерева целей организации	доклад
СР05	SWOT-анализ	доклад
СР06	Написание реферата	реферат
СР07	Подготовка бизнес-плана	презентация

7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Семестр
Зач01	Дифференцированный зачет	7

7.3. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине.

Таблица 7.3 – Результаты обучения и контрольные мероприятия

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знать состав трудовых и финансовых ресурсов организации;	ПР02, ПР03, ПР04, ПР05, СР02, СР06, СР07, Зач01

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знать основные фонды и оборотные средства строительно-дорожной организации, показатели их использования	ПР02, ПР03, ПР05, ПР06СР06, СР07, Зач01
Знать основные технико-экономические показатели хозяйственно-финансовой деятельности организации	ПР02, ПР03, ПР04, ПР05, ПР06, СР01, СР06, СР07, Зач01
Знать механизмы ценообразования на продукцию предприятия, формы оплаты труда	ПР06, ПР08, СР03, СР06, СР07, Зач01
Знать стратегию и тактику маркетинга	ПР08, СР01, СР03, СР05, СР06, СР07, Зач01
Знать определение экономической эффективности проектных решений	ПР06, ПР07, СР01, СР06 СР07, Зач01
Знать систему налогообложения в строительно-дорожной отрасли	ПР01, СР05, СР06, СР07, Зач01
Уметь производить технико-экономические сравнения	ПР01, ПР02, ПР03, ПР04, ПР05, ПР06, ПР07, ПР08, СР01, СР04, СР05, СР06, СР07, Зач01
Уметь рассчитывать технико-экономические показателей строительства и ремонта автомобильных дорог и аэродромов;	ПР02, ПР03, ПР04, ПР05, ПР06, ПР07, СР01, СР03, СР04, СР05, СР06, СР07, Зач01
Уметь определять экономическую эффективность проектных решений;	ПР02, ПР03, ПР04, ПР05, ПР06, ПР07, СР01, СР06, СР07, Зач01
Уметь составлять бизнес- план организации	ПР01, ПР02, ПР03, ПР04, ПР05, ПР06, ПР07, ПР08, СР01,СР02, СР03, СР04, СР05, СР06, СР07, Зач01
Уметь определять сметную стоимость строительства	ПР02, ПР03, ПР04, ПР05, ПР06, ПР07, ПР08, ПР09, СР01, СР04, СР05, СР07, Зач01
Иметь практический опыт оформления договоров на выполняемые работы, оформления дополнительных соглашений к договорам; оформления закрытия договоров на выполняемые работы.	ПР09, Зач01

Вопросы к опросу ПР01

1. Какая организационно-правовая форма предприятий используется одним собственником имущества?

2. Определите правовые основы деятельности хозяйственных обществ разных видов. Приведите примеры хозяйствования известных вам обществ.

3. В условиях необходимости привлечения банковского кредита, предприятие с какой организационно-правовой формой будет иметь преимущество в привлечении инвестиционных средств?

4. Приведите примеры известных вам объединений предприятий, действующих в вашем городе, регионе, Российской Федерации. Объясните, почему они имеют такое название. Как это совпадает с их деятельностью?

5. Назовите существенные отличия между государственными и негосударственными предприятиями в каждом из приведенных примеров.

−электростанции, которые принадлежат инвесторам, и электростанции которые принадлежат государству;

−государственные и негосударственные учебные заведения;

−государственные автобусные компании и частные транспортные компании;

−государственные стоматологические поликлиники и частные стоматологические кабинеты.

6. Почему некоторые предприятия должны находиться в собственности государства? Какие цели и виды деятельности характерны для государственных предприятий?

7. Какие организационно-правовые формы объединения предприятий характерны для предприятий, функционирующих в отрасли добычи и переработки нефти; предприятий, осуществляющих совместный сбыт продукции; объединения сельскохозяйственного, рекреационного, транспортного предприятий для централизации функции управления? Свой выбор обоснуйте.

8. Почему технологические парки содействуют развитию научно-технического прогресса общества? Приведите примеры деятельности известных технологических парков.

9. Почему предприятия малого бизнеса являются основой развития экономики государств? Охарактеризуйте деятельность известных вам малых предприятий.

10. Большую финансовую и хозяйственную самостоятельность имеют муниципальные унитарные предприятия, основанные на праве хозяйственного ведения или казенные предприятия? Объясните свой выбор.

11. Какие организационно-правовые формы объединения предприятий создаются внутри одной отрасли?

12. Гвоздев О.Б. выбирает вид хозяйственного товарищества. Будут ли различаться наименования полного и коммандитного хозяйственных товариществ?

13. Укажите отличия между учредительным договором и уставом предприятия. Для каких организационно-правовых форм предприятий обязательно заключение учредительного договора?

Задание к контрольной работе ПР02

Задание 1.

Основные производственные фонды предприятия на начало года составляли 3 500 тыс. руб. Ввод и выбытие основных фондов в течение года следующее:

дата	ввод	выбытие
1 марта	40 тыс. руб.	5 тыс. руб.
1 мая	60 тыс. руб.	4 тыс. руб
1 июля	90 тыс. руб	8 тыс. руб.
1 ноября	10 тыс. руб	2 тыс. руб

Определите среднегодовую и выходную стоимость основных производственных фондов, а также коэффициент выбытия и обновления фондов.

Задание 2.

Первоначальная стоимость оборудования – 240 тыс. руб., срок полезного использования – 5 лет.

Определите остаточную стоимость и стоимость износа оборудования после 6 месяцев эксплуатации линейным и нелинейным методами.

Задание 3.

Первоначальная стоимость оборудования – 120 тыс. руб., полезный срок использования – 7 лет.

Определите годовую норму амортизационных отчислений, коэффициент годности и коэффициент износа после трех лет эксплуатации.

Задание 4.

В отчетном году предприятию за счет организационно–технических мероприятий удалось сократить потери рабочего времени на проведение ремонта оборудования.

Определите коэффициенты экстенсивной и интенсивной загрузки оборудования, фондоотдачу в предыдущем и отчетном годах.

Показатели	Ед.измерения	Базисный год	Отчетный год
1. Объем товарной продукции	тыс. руб.	2245	2675
2. Среднегодовая производственная мощность	тыс. руб.	2705	2785
3. Среднегодовая стоимость ОПФ	тыс. руб.	1249	1276
4.Фактически отработанное время (в среднем на единицу оборудования) за год	ч	3345	3654
5. Плановые потери рабочего времени на ремонт оборудования	% от режимного фонда	7	4

Число выходных и праздничных дней в предыдущем и отчетном годах 110 и 118 дней соответственно, календарных – 365 дней. Режим работы – в две смены.

Задание 5.

Первоначальная стоимость оборудования – 250 тыс. руб. Через 6 лет стоимость подобных станков составила 150 тыс. руб., а годовая норма амортизации осталось прежней – 10%.

Определите:

1) остаточную стоимость на начало седьмого года (тыс. руб.);

2) сумму потерь от морального износа (тыс. руб.).

Задание 6.

В базовом году предприятие реализовало продукции на сумму 984 млн. руб., среднегодовая стоимость его основных производственных фондов составила 400 млн. руб. В отчетном году реализовано продукции на сумму 895 млн. руб., среднегодовая стоимость ОПФ – 550 млн. руб.

Определите изменение фондоотдачи по годам.

Задание 7.

Первоначальная стоимость ОПФ предприятия на начало года составила 47 млн. руб. В течение года было введено в действие оборудование на сумму 5 млн. руб. и выведено из эксплуатации оборудование на сумму 3 млн. руб. Износ фондов на начало года составлял 30%, среднегодовая норма амортизации за год – 10%.

Определите:

1) первоначальную стоимость ОПФ на конец года;

2) сумму амортизации за год;

3) остаточную стоимость ОПФ на конец года.

Задание 8.

Рассчитайте остаточную стоимость оборудования через 5 лет со сроком полезного использования 10 лет, первоначальной стоимостью 200 тыс. руб. при применении:

1) линейного способа начисления амортизации;

2) способа уменьшаемого остатка;

3) способа списания стоимости по сумме чисел лет срока полезного использования.

Задача 9.

Стоимость объекта основных средств составляет 80 000 руб., срок полезного использования - 5 лет.

Определите годовые суммы амортизации, используя следующие методы:

1) линейный,

2) уменьшаемого остатка (коэффициент ускорения – 2),

3) способа списания стоимости по сумме чисел лет срока полезного использования.

Задание 10.

Стоимость ОПФ на начало года составляет 1900 тыс. руб. В этом году запланирован ввод в действие основных фондов с 1 июня на 250 тыс. руб., с 1 августа – на 105 тыс. руб. и вывод с 1 октября – на 140 тыс. руб. Среднегодовая норма амортизации – 8%.

Определите среднегодовую стоимость основных производственных фондов и годовую сумму амортизационных отчислений.

Задания к контрольной работе ПР03

1.Оборотные активы предприятия составляют 10 млн руб. Выручка за год 42 млн руб. Определить, какую сумму денежных средств может высвободить предприятие из оборота, если длительность оборота сократится на 12 дней.

2. Определить показатели использования оборотных средств за год при условии: среднегодовая стоимость оборотных средств составляет – 2000 тыс.руб., объем реализованной продукции за год составляет 10000 тыс.руб. Сколько высвободится у предприятия оборотных средств, если продолжительность одного оборота сократится на 10 дней?

3. Определить число оборотов оборотных средств, если годовой объём выпуска продукции предприятия за отчётный год составил 400 млн. рублей, а среднегодовые остатки оборотных средств – 80 млн. руб.

4. В чем сущность оборотных средств предприятия?

5.Для чего необходим анализ оборотных средств предприятия?

6. Как определяется экономия/перерасход оборотных средств на предприятии?

Задания к контрольной работе ПР04

1.Среднесписочная численность работников на предприятии составила 720 человек. За отчетный период принято на работу 95 человек. Уволено по собственному желанию 17 человек, по сокращению 9 человек. Рассчитать коэффициент оборота по приему, коэффициент оборота по выбытию, коэффициент текучести кадров

2. В организации среднесписочная численность работающих составила – 226 человек. В течение года уволено по различным причинам 18 человек, в т.ч. по собственному желанию 4 человека, за нарушение трудовой дисциплины 2 человека. Вновь принято за этот же период 22 человека. Определить показатели состояния кадров.

3. Определить показатели производительности труда если за год продукции выработано на сумму 10000 тыс.руб., среднесписочная численность рабочих – 380 человек.

4. В чем сущность показателей производительности труда?

5. Как определяется выработка?

Задания к контрольной работе ПР05

1. В чем сущность себестоимости продукции ИТ-отрасли?

2. Фирма производит 125 ед. товара, при этом общие постоянные издержки составляют 500 руб., общие переменные издержки – 1125 руб. Определите:

- средние переменные издержки;
- минимальную цену реализации товара, обеспечивающую безубыточность производства.

Задания к контрольной работе ПР06

1. Рыночная цена на товар предприятия составила 6000 руб., выпуск продукции - 40 штук, полная себестоимость - 4500 руб. Определить рентабельность продукции, валовую прибыль и чистую прибыль предприятия в отчетном и планируемом году, если себестоимость единицы продукции предполагается снизить на 10 %. Сделать выводы об изменении показателей.

2. Определить прибыль от реализации продукции, если предприятие выпустило 1000 изделий А и 2500 изделий Б. Рыночная цена изделия А = 800 руб., Б - 650 руб. Полная себестоимость единицы продукции: А - 700 руб., Б - 500 руб.

3. Определить себестоимость и чистую прибыль фабрики, если выручка от реализации составила 187 млн. руб., рентабельность продаж (по валовой прибыли) = 29%. Прочие доходы = 45 млн. руб., прочие расходы – 12 млн. руб.

4. В чем сущность финансовой категории «прибыль»?

5. Для чего необходимо рассчитывать уровень рентабельности предприятия?

Задания к контрольной работе ПР07

1. В соответствии с существующей классификацией инвестиций приведите пример по каждому признаку классификации.

2. Структура инвестиций по формам воспроизводства в реальном секторе зависит от стадий, на которых находится предприятие. Охарактеризуйте каждую стадию и приведите пример реальных инвестиций.

3. Как вы считаете, какие инвестиции, реальные или финансовые, важнее для российской экономики в ближайшие 10 лет? Обоснуйте свой ответ.

4. Рассмотрите альтернативные направления инвестирования средств, которые могут иметься у крупного промышленного предприятия. В соответствии с выбранными направлениями отнесите каждое из них к приведенной классификации инвестиций.

Задания для подготовки докладов ПР08

Изучите теоретическую информацию и ответьте на следующие теоретические вопросы:

1 Что такое маркетинговые исследования рынка?

2 Какова схема проведения маркетингового исследования?

3 Что такое маркетинговая информационная система?

4 Какая разница между системой маркетинговой информации и системой сбора внешней текущей маркетинговой информации?

5 Какие методы исследования применяется для сбора первичной информации, а ка кие для вторичной?

Задания к контрольной работе ПР09

1. Вставьте пропущенные слова

1 Фамилия, имя, отчество _____ и наименование работодателя

2 Сведения о _____ , удостоверяющих личность работника (паспорт, военный билет)

3 Идентификационный номер _____

4 Сведения о представителе _____ , подписавшем трудовой

5 Место и _____ заключения трудового договора

2. Определите, какое из условий, включаемых в трудовой договор, является обязательным, а какое – дополнительным:

- об испытании
- условия оплаты труда
- режим рабочего времени и времени отдыха
- о видах и об условиях дополнительного страхования работника
- об улучшении социально-бытовых условий работника и членов его семьи
- условие об обязательном социальном страховании работника
- об уточнении применительно к условиям работы данного работника прав и обязанностей работника и работодателя
- о дополнительном негосударственном пенсионном обеспечении работника
- место работы
- трудовая функция
- о неразглашении охраняемой законом тайны
- дата начала работы
- гарантии и компенсации за работу с вредными и (или) опасными условиями
- условия, определяющие в необходимых случаях характер работы

– об обязанности работника отработать после обучения не менее установленного договором срока, если обучение проводилось за счет средств работодателя

3. Оформите реквизиты в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.97-2016

Задания для подготовки докладов СР01

1. Классификация предпринимательской деятельности
2. Формы предпринимательской деятельности
3. Виды предпринимательской деятельности

Задания для подготовки докладов СР02

Эффективность стимулирования персонала предприятия строительно-дорожной отрасли

Задания для подготовки докладов СР03

1. Понятие качества и управление качеством.
2. Понятие показателей качества продукции.
3. Выбор номенклатуры показателей качества продукции.
4. Классификация показателей качества по количеству характеризующих ее свойств.
5. Классификация показателей качества по характеризуемым свойствам.
6. Классификация методов определения показателей качества продукции.
7. Средства и методы управления качеством.
8. Системное управление качеством продукции.
9. Инструменты управления качеством

Задания для подготовки докладов СР04

Разработать дерево целей организации строительно-дорожной отрасли

Задания для подготовки докладов СР05

1.SWOT анализ деятельности фирмы или производственного предприятия
2.SWOT анализ деятельности государственной или некоммерческой организации
3.SWOT анализ деятельности образовательного учреждения
4.SWOT анализ определенной территории: страны, региона, района или города
5.SWOT анализ отдельного проекта, отдела
6.SWOT анализ определенного рынка или отрасли
7.SWOT анализ конкурентоспособности бренда, товара, продукта или услуги
8.SWOT анализ личности

Темы реферата СР06

1. Малые предприятия как форма предпринимательской деятельности, проблемы их становления и развития в Тамбовской области.
2. Эффективность использования основного капитала.
3. Влияние организации производственного процесса и производственного цикла на повышение эффективности производства.
4. Роль инфраструктуры предприятия в обеспечении эффективного функционирования производства.
5. Принципы создания оптимальной организационной структуры управления предприятием.
6. Экономические показатели результатов деятельности организаций предприятия (организации)
7. Управление издержками на предприятии (организации)
8. Формирование финансовых результатов предприятия (организации)
9. Ценовая политика предприятия (организации) и методы её реализации

10. Основные направления улучшения использования основных фондов и производственных мощностей
11. Оценка использования оборотных фондов в производстве
12. Нормирование оборотных средств предприятия и характеристика их применения на практике.
13. Оборотные средства и пути ускорения их оборачиваемости
14. Определение оптимального объема запаса материальных ресурсов предприятия.
15. Роль инвестиций и капитального строительства в воспроизводстве основного капитала предприятия (организации)
16. Экономическая эффективность капитальных вложений и пути её повышения
17. Экономический механизм управления предприятием (организации)
18. Пути снижения затрат на производство продукции
19. Внешнеэкономическая деятельность предприятия (организации)
20. Пути повышения фондоотдачи на предприятии (организации)
21. Пути повышения производительности труда на предприятии (организации)
22. Трудовой потенциал предприятия, его характеристика, проблемы формирования и использования.
23. Организация заработной платы на предприятиях (организации).
24. Факторы и резервы повышения производительности труда на предприятии (организации)
25. Формирование и организация службы маркетинга на предприятии (организации)
26. Пути снижения себестоимости продукции на предприятии (организации)
27. Товарная политика предприятия (организации).
28. Инвестиционная деятельность предприятия (организации).
29. Роль прибыли в повышении эффективности производства.
30. Товарная стратегия предприятия, методы ее разработки.
31. Цели, задачи и этапы разработки производственной программы предприятия.
32. Бизнес-план в деятельности предприятия (организации) и порядок ее разработки.
33. Состав и классификация затрат на производство и реализацию продукции на предприятиях на предприятии (организации).
34. Минимизация издержек в краткосрочном и долгосрочном периодах на предприятии (организации).
35. Оптимизация прибыли, издержек и объема производства на предприятии (организации).
36. Повышение качества и конкурентоспособности продукции предприятия (организации).
37. Системы управления качеством продукции на предприятии (организации).
38. Инвестиционная политика предприятия на предприятии (организации).
39. Маркетинговый анализ, как основа политики ценообразования предприятия (организации).
40. Бизнес-план повышения эффективности деятельности предприятия (организации).
41. Механизм управления конкурентоспособностью предприятия (организации).
42. Состав и структура производственного персонала предприятия (организации).

Задание для СР07

Подготовить бизнес-план предприятия строительно-дорожной отрасли, оформив его в презентацию

Теоретические вопросы к дифференцированному зачету Зач01

1. Отрасль в системе национальной экономики
2. Перспективы развития строительно-дорожной отрасли
3. Понятие экономики организации, ее цели и задачи.

4. Организация как хозяйствующий субъект. Признаки предприятия
5. Внешняя и внутренняя среда организации.
6. Организационно-правовые формы предприятий в Российский Федерации.
7. Классификация предприятий
8. Понятие инвестиций, их виды
9. Состав и структура основных фондов.
10. Физический и моральный износ основных фондов.
11. Понятие амортизации и методы ее начисления.
12. Показатели экономической эффективности использования основных фондов.
13. Состав и структура оборотных средств предприятия.
14. Показатели экономической эффективности использования оборотных средств.
15. Понятие трудовых ресурсов организации.
16. Производительность труда, показатели производительности труда.
17. Понятие, сущность и виды оплаты труда.
18. Сущность издержек производства, их классификация.
19. Себестоимость продукции. Понятие, структура и ее виды.
20. Понятие и основные принципы ценообразования.
21. Основные этапы выработки ценовой политики.
22. Ценовая политика субъекта хозяйствования.
23. Цены и порядок ценообразования.
24. Ценовая стратегия предприятия.
25. Понятие финансов и финансовых ресурсов организации.
26. Понятие качества продукции
27. Внутренние и внешние источники финансирования деятельности организации.
28. Понятие прибыли организации, ее виды.
29. Порядок формирования и распределения чистой прибыли.
30. Понятие и виды рентабельности в организации.
31. Сущность и принципы планирования.
32. Тенденции и перспективы развития строительно-дорожной отрасли. SWOT-анализ.
33. Сущность и основные понятия бизнес-планирования.
34. Состав бизнес-плана и методика его разработки.
35. Маркетинг и его роль в деятельности организации

Практические задания к дифференцированному зачету Зач01

1. На начало года на предприятии стоимость основных производственных фондов составила 270 млн. руб. В начале апреля из-за изношенности выбыло оборудования на сумму 8 млн. руб. В конце июля предприятие закупило и установило несколько единиц оборудования на сумму 65 млн. руб. Определить среднегодовую стоимость основных производственных фондов.

2. Рассчитать методом списания стоимости по сумме чисел лет полезного срока использования годовую сумму амортизационных отчислений по данным: стоимость объекта основных средств 180 тыс. руб., а срок полезного использования составляет 4 года

3. Стоимость станка 13,5 млн. руб., срок службы 6 лет, расходы по монтажу 0,9 млн. руб., остаточная стоимость 0,5 млн. руб. Определите годовую сумму амортизационных отчислений, норму амортизации и сумму накопления амортизации линейным методом.

4. За отчетный год объем реализации продукции составил 20 млрд. руб., а среднегодовой остаток оборотных средств – 5 млрд. руб. На плановый период предусматривается объем реализации увеличить на 20%, коэффициент оборачиваемости – на один оборот. Определите показатели использования оборотных средств в отчетном и плановом периоде и их высвобождение.

5. Рассчитать общую заработную плату. Тарифная зарплата составила 14600 руб. Доля тарифной заработной платы в общей заработной плате составляет 30%.

6. Определить сдельную расценку за единицу продукции и рассчитать прямую сдельную заработную плату за месяц. Часовая тарифная ставка рабочего – 156 руб., норма выработки составляет 10 штук в час. Общий объем продукции за месяц – 3700шт.

7. Рыночная цена на товар предприятия составила 6000 руб., выпуск продукции - 40 штук, полная себестоимость - 4500 руб. Определить рентабельность продукции, валовую прибыль и чистую прибыль предприятия в отчетном и планируемом году, если себестоимость единицы продукции предполагается снизить на 10 %. Сделать выводы об изменении показателей.

8. Определить прибыль от реализации продукции, если предприятие выпустило 1000 изделий А и 2500 изделий Б. Рыночная цена изделия А = 800 руб., Б - 650 руб. Полная себестоимость единицы продукции: А - 700 руб., Б - 500 руб.

9. Определить себестоимость и чистую прибыль фабрики, если выручка от реализации составила 187 млн. руб., рентабельность продаж (по валовой прибыли) = 29%. Прочие доходы = 45 млн. руб., прочие расходы – 12 млн. руб.

Теоретические вопросы выборочной проверке текущего контроля:

1. По какому классификационному признаку предприятия подразделяются на государственные, муниципальные и частные:

1) По форме собственности
2) По размерам
3) По отраслевой принадлежности
4) По целевому назначению

2. Микропредприятия – это предприятия с общей численностью сотрудников:

1) 15-100 человек
2) До 15 человек
3) Более 250 человек
4) 100-250 человек

3. Факторы, непосредственно влияющие на производственно-финансовую деятельность предприятия – потребители, поставщики, конкуренты, посредники:

1) Макросреда
2) Минисреда
3) Микросреда
4) Внутренняя среда

4. Технические и организационные условия работы предприятия, являющиеся результатом управленческих решений:

1) Макросреда
2) Минисреда
3) Микросреда
4) Внутренняя среда

5. Нормами какого законодательного акта регулируется деятельность организационно-правовых форм предприятия

1) Гражданский кодекс
2) Уголовный кодекс
3) Кодекс об административных правонарушениях
4) Налоговый кодекс

6. Коммерческая организация, не наделенная правом собственности на закрепленное за ней имущество, собственником имущества и учредителем которой является государство, субъект РФ или муниципальное образование, и это имущество является неделимым и не может быть распределено по вкладам (долям, паям), в том числе между работниками предприятия:

1) Публичное акционерное общество
2) Унитарное предприятие
3) Товарищество на вере
4) Непубличное акционерное общество

7. Некоммерческая организация, преследующая общественно полезные цели: благотворительные, социальные, образовательные, культурные и другие, осуществляющая сбор денег и распределяющая их среди нуждающихся:

1) Казачье общество
2) Общественное объединение
3) Ассоциация
4) Фонд

8. Часть производственной площади, где рабочий или группа рабочих выполняет отдельные операции по изготовлению продукции или обслуживанию процесса производства:

1) Цех
2) Предприятие
3) Рабочее место
4) Склад

9. Тип производства, характеризующейся изготовлением ограниченной номенклатуры однородной продукции в больших количествах в течение относительно продолжительного периода времени, являющейся высшей формой специализации производства, позволяющей сосредоточивать на предприятии выпуск одного или нескольких типов одноименных изделий:

1) Единичное производство
2) Массовое производство
3) Серийное производство
4) Однотипное производство

10. Процесс, состоящий из ряда последовательных операций изготовления определенного объекта (например, деталь из заготовки), при котором предмет труда подвергается последовательно ряду трудовых воздействий, в результате чего получается готовый или частичный продукт:

1) Сложный процесс

2) Непрерывный процесс
3) Простой процесс
4) Периодический процесс

11. Совокупность производственных, материально вещественных ценностей, которые действуют в процессе производства в течение длительного периода времени (более одного года), сохраняют при этом свою натурально-вещественную форму и переносят их стоимость на продукцию по частям по мере износа в виде амортизационных отчислений:

1) Основные средства
2) Капитал
3) Оборотные средства
4) Нематериальные активы

12. Стоимость покупки основных средств + транспортные расходы + монтаж + расходы, связанные с доведением основного средства до момента эксплуатации:

1) Остаточная стоимость
2) Восстановительная стоимость
3) Ликвидационная стоимость
4) Первоначальная стоимость

13. Не подлежит амортизации:

1) Транспортное средство
2) Производственное оборудование
3) Силовые машины
4) Земля

14. Приобретенные и (или) созданные результаты интеллектуальной деятельности и иные объекты интеллектуальной собственности (исключительные права на них), используемые в производстве продукции в течение длительного времени (продолжительностью свыше 12 месяцев), не имеющие материально-вещественной формы и приносящие организации экономические выгоды (доход) в будущем

1) Основные средства
2) Капитал
3) Оборотные средства
4) Нематериальные активы

15. Налог на доходы физических лиц (НДФЛ), удерживаемый из заработной платы каждого работника составляет:

1) 30%
2) 18%
3) 13%
4) 3%

16. Объединение совместно работающих людей, деятельность которых сознательно координируется для достижения определенных общих целей

17. Самостоятельный хозяйствующий субъект экономики, производящий продукцию, выполняющий работу и оказывающий услуги в целях удовлетворения потребностей общества и получения прибыли
18. Основная цель деятельности коммерческой организации
19. Фактор косвенного воздействия на предприятие, характеризующий состояние экономики страны в целом, темпы инфляции, международный платежный баланс, уровень занятости населения, ставки кредитования бизнеса и т. д.
20. Юридически закрепленная форма собственности, способ формирования капитала предприятия, распределения результатов и ответственности за его деятельность
21. Коммерческая организация, уставный капитал которой разделен на определенное число акций, образованная одним или несколькими лицами, не отвечающими по ее обязательствам и несущими риск убытков, связанных с деятельностью общества, в пределах стоимости принадлежащих им акций
22. Минимальный размер уставного капитала Публичного акционерного общества составляет
23. Добровольное объединение граждан на основе членства для совместной производственной или иной хозяйственной деятельности в области сельского хозяйства, основанной на их личном участии и объединении членами имущественных вкладов
24. Некоммерческая организация, целью деятельности которой является координация предпринимательской деятельности, защита общих, в том числе профессиональных и имущественных интересов, общественно полезные цели, защита трудовых прав (объединения нотариусов, адвокатов, оценщиков, представителей творческих профессий)
25. Организация, не имеющая в качестве основной цели деятельности получение прибыли и не распределяющая полученную прибыль между участниками, создающаяся не для заработка, а для решения общественно важных задач, в частности для помощи бедным, многодетным и инвалидам, сохранения природы и развития культуры
26. Стадия жизненного цикла предприятия, на которой снижаются показатели работы компании: оборот, продажи, прибыль, рентабельность, падает конкурентоспособность, и все больше усилий приходится прикладывать, чтобы просто удержаться на рынке
27. Прекращение деятельности предприятия, которое может происходить не только по причине банкротства, но и по решению собственников, либо по решению суда
28. Структура предприятия, в которую входят подразделения по социальному обслуживанию работников, медицинские пункты, оздоровительные комплексы, столовые, буфеты, учебные подразделения и другие, необходимые для удовлетворения социальных потребностей работников службы
29. Целенаправленное, постадийное превращение исходного сырья в готовый продукт, пригодный к потреблению или к дальнейшей обработке
30. Любое действие, выполняемое человеком, машиной или оборудованием по работе с сырьем, полуфабрикатом или готовым изделием
31. Операции, связанные с формообразованием и изменением размеров или свойств предметов труда, например, фактическая обработка материала
32. Одновременное выполнение различных производственных процессов по изготовлению одного продукта

33. Имущество предприятия в денежной оценке
34. К какой категории капитала предприятия относятся здания, сооружения, транспортные средства, рабочие и силовые машины и оборудование, инструмент, производственный и хозяйственный инвентарь, рабочий, продуктивный и племенной скот
35. Разновидность основных средств, к которым относятся средства передвижения, предназначенные для перемещения людей и грузов
36. Инженерно-строительные объекты, которые создают условия, необходимые для осуществления процесса производства путем выполнения технических функций, не связанных с изменением предмета труда или для осуществления различных непроизводственных функций (плотины, эстакады, мосты, туннели, автомобильные дороги, железнодорожные пути, линии электропередач, теплоцентрали, трубопроводы различного назначения, кабельные линии связи и т. д.)
37. Форма оценки основных фондов, при которой устанавливается количество объектов, их производительность, мощность, размер производственных площадей и др.
38. Разновидность стоимости объекта основного средства, ожидаемой от реализации этого объекта основных средств по истечении срока его эксплуатации
39. Частичная или полная утрата основными фондами потребительских свойств и стоимости
40. Частичная или полная утрата основными фондами потребительских свойств и стоимости, вследствие появления более производительных и экономичных машин, оборудования аналогичного назначения
41. Процесс постепенного перенесения стоимости основных фондов на производимую продукцию с целью образования специального фонда денежных средств для последующего полного восстановления (реновации) основных фондов
42. Отношение стоимости произведенной за год продукции к среднегодовой стоимости основных фондов, показывающий, сколько продукции получено с каждого рубля, вложенного в основные фонды
43. Часть имущества предприятия в мобильной форме, которая полностью обновляется в течение одного производственно-коммерческого цикла
44. Денежные средства, которые должны предприятию, в том числе за отгруженную продукцию, по которой право собственности уже перешло покупателям
45. Сведения любого характера (производственные, технические, экономические, организационные и другие), в том числе о результатах интеллектуальной деятельности в научно-технической сфере, а также сведения о способах осуществления профессиональной деятельности, которые имеют действительную или потенциальную коммерческую ценность в силу неизвестности их третьим лицам, к которым у третьих лиц нет свободного доступа на законном основании и в отношении которых обладателем таких сведений введен режим коммерческой тайны
46. Количество работников списочного состава, явившихся на работу в данный день, включая находящихся в командировках
47. Количество труда, необходимое для выработки единицы продукции, являющееся характеристикой затратности труда (расходования рабочей силы)
48. Вознаграждение за труд в зависимости от квалификации работника, сложности, количества, качества выполняемой работы, условий труда, а также компенсационные и стимулирующие выплаты, выраженное в денежной форме

49. Тип оплаты труда за фактически проработанное время с учетом квалификации работника
50. Работники, имеющие соответствующее образование (инженеры, экономисты, технологи, юристы и др.), которые заняты разработкой и внедрением прогрессивных технологий, форм и методов организации производства и труда, анализом результатов деятельности
51. Совокупность всех текущих затрат предприятия на производство и реализацию продукции, выраженных в денежной форме
52. Расходы, не связанные с производством и реализацией продукции, к которым можно отнести расходы на содержание переданного по договору аренды имущества, расходы на организацию выпуска ценных бумаг, затраты на содержание законсервированных производственных мощностей и объектов, судебные расходы и арбитражные споры, расходы в виде сумм штрафов, пеней, иных санкций за нарушение договорных или долговых обязательств и другие обоснованные расходы
53. Конечный финансовый результат деятельности предприятия, отражающий чистый доход, полученный от производства и реализации продукции (работ, услуг)
54. Прибыль, которая определяется как разница между прибылью до налогообложения и суммой налога на прибыль и иных обязательных платежей
55. Показатель, отражающий уровень прибыльности, доходности и экономической эффективности деятельности предприятия, рассчитываемый как отношение прибыли к показателям, формирующим конечный финансовый результат: доходам, расходам, величине потребленных ресурсов, вложенному капиталу
56. Денежное выражение стоимости товара, сумма денег, за которую покупатель готов купить товар, а производитель – продать
57. Разновидность косвенного налога в виде надбавки к стоимости товара, вводимой государством для наполнения госбюджета, а также для регулирования спроса на тот или иной вид товаров
58. Одна из функций управления по разработке перспектив развития предприятия, основанная на предвидении изменений в его работе
59. Вид плана, который разрабатывается на долгосрочный или среднесрочный период на основе прогнозов, как построенных самим предприятием, так и полученных извне (прогнозы, строящиеся на макроэкономическом уровне)
60. Краткое, точное, доступное и понятное описание предполагаемого бизнеса, важнейший инструмент при рассмотрении большого количества различных ситуаций, позволяющий выбрать наиболее перспективные решения и определить средства для их достижения

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА
(с ключом ответов)

ОП.05 Экономика организации

Наименование элемента УП

Перечень формируемых компетенций

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ПК 3.3 Самостоятельно формировать задачи и определять способы их решения в рамках профессиональной компетенции
ПК 4.4 Определять виды работ, подлежащие приемке, и оценивать качество ремонта и содержания автомобильных дорог и аэродромов, правила приемки и оценки качества работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов,

Контрольные вопросы, задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения

I. Тестовые задания закрытого типа

№ вопроса	Формулировки тестовых заданий	Варианты ответов	Отметка о правильном ответе с обоснованием	Код компетенции
1.	Микропредприятия – это предприятия с общей численностью сотрудников	15-100 человек		ОК 02, ОК 05
		До 15 человек	+	
		Более 250 человек		
		100-250 человек		
2.	Нормами какого законодательного акта регулируется деятельность организационно-правовых форм предприятия	Гражданский кодекс	+	ОК 02, ОК 03, ОК 05
		Кодекс об административных правонарушениях		
		Трудовой кодекс		
		Уголовный кодекс		
3.	Коммерческая организация, участники которого в соответствии с	Хозяйственное общество		ОК 02, ОК 03, ОК 05
		Полное товарищество	+	

№ вопроса	Формулировки тестовых заданий	Варианты ответов	Отметка о правильном ответе с обоснованием	Код компетенции
	заключенным между ними договором занимаются предпринимательской деятельностью и несут ответственность по его обязательствам всем своим имуществом	Общество с ограниченной ответствен-ностью		
4.	Часть производственной площади, где рабочий выполняет отдельные операции по изготовлению продукции или обслуживанию процесса производства	Цех		ОК 02, ОК 03, ОК 05
		Склад		
		Рабочее место	+	
		Предприятие		
5.	Подразделения, на которых осуществляется непосредственное изготовление продукции или услуг, в основе которых лежит частичное разделение труда	Производственная структура	+	ОК 02, ОК 03, ОК 05
		Организационная структура управления		
		Непроизводственная структура		
6.	Совокупность производственных, материально вещественных ценностей, которые действуют в процессе производства в течение длительного периода времени, сохраняют при этом свою натурально-вещественную форму и переносят их стоимость на продукцию по частям по мере износа в виде амортизационных отчислений	Капитал		ОК 02, ОК 03, ОК 05
		Оборотные средства		
		Нематериальные активы		
		Основные средства	+	
7.	Не подлежит	Транспортное		ОК 02, ОК

№ вопроса	Формулировки тестовых заданий	Варианты ответов	Отметка о правильном ответе с обоснованием	Код компетенции
	амортизации	средство		03, ОК 05
		Силовые машины		
		Земля	+	
		Производственное оборудование		
8.	Износ, который требует замены объекта основных средств	Частичный		ОК 02, ОК 03, ОК 05
		Восстановительный		
		Полный	+	

Задания на установление соответствия

№ вопроса	Формулировки тестовых заданий		Отметка о правильном ответе	Код компетенции
1.	Установите соответствие:		1 – Б 2 – В 3 - А	ОК 01, ПК 3.3
	1. Единичное производство	А. Тип производства, характеризующийся изготовлением ограниченной номенклатуры однородной продукции в больших количествах в течение относительно продолжительного периода времени, являющейся высшей формой специализации производства, позволяющей сосредоточивать на предприятии выпуск одного или нескольких типов одноименных изделий		
	2. Серийное производство	Б. Тип производства, характеризующийся изготовлением широким ассортиментом продукции и малым объемом выпуска одинаковых изделий, зачастую не повторяющихся, большая часть рабочих имеет высокую квалификацию, значительный объем ручной работы, более		

<table>
<tr><th>№ вопроса</th><th>Формулировки тестовых заданий</th><th>Отметка о правильном ответе</th><th>Код компетенции</th></tr>
<tr><td></td><td><table><tr><td></td><td>мобильно к условиям колебания спроса на готовую продукцию</td></tr><tr><td>3. Массовое производство</td><td>В. характеризуется изготовлением ограниченной номенклатуры продукции партиями, повторяющимися через определенные промежутки времени</td></tr></table></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>2.</td><td>Установите соответствие:<table><tr><td>1. Первоначальная стоимость основного средства</td><td>А. величина ожидаемой выручки от реализации какого-либо объекта основных средств по истечении срока его эксплуатации</td></tr><tr><td>2. Ликвидационная стоимость основного средства</td><td>Б. совокупность затрат, необходимых для приобретения таких же основных фондов в их первоначальном состоянии в современных условиях в действующих текущих ценах.</td></tr><tr><td>3. Восстановительная стоимость основного средства</td><td>В. стоимость покупки основных средств (цена покупки) + транспортные расходы + монтаж + расходы, связанные с доведением основного средства до момента эксплуатации</td></tr></table></td><td>1-В
2-А
3-Б</td><td>ОК 01, ПК 3.3</td></tr>
</table>

II. Задания открытого типа

№ вопроса	Формулировка вопроса	Правильный ответ	Код компетенции
1.	Объединение совместно работающих людей, деятельность которых сознательно координируется для достижения определенных общих целей – это…	Организация	ОК 01, ОК 04, ПК 4.4
2.	Организация, акции которой распределяются только среди учредителей или заранее определённого круга лиц – это…	Непубличное акционерное общество	ОК 01, ОК 04, ПК 4.4
3.	Самостоятельный хозяйствующий субъект экономики, производящий продукцию, выполняющий работу и оказывающий услуги в	Предприятие	ОК 01, ОК 04, ПК 4.4

№ вопроса	Формулировка вопроса	Правильный ответ	Код компетенции
	целях удовлетворения потребностей общества и получения прибыли – это…		
4.	Прекращение деятельности предприятия, которое может происходить не только по причине банкротства, но и по решению собственников, либо по решению суда – это ….	Ликвидация	ОК 01, ОК 04, ПК 3.3, ПК 4.4
5.	Целенаправленное, постадийное превращение исходного сырья в готовый продукт, пригодный к потреблению или к дальнейшей обработке – это …	Производство	ОК 01, ОК 07, ПК 4.4

7.4. Критерии и шкалы оценивания

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

Таблица 7.4 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатель
Контрольная работа	учитывается процент правильно выполненных заданий
Опрос	получен полный и правильный ответ; продемонстрировано владение материалом; учитывается процент правильных ответов на дополнительные вопросы
Доклад	тема доклада раскрыта, сформулированы выводы; соблюдены требования к объему и оформлению доклада (презентации к докладу);
Реферат	тема реферата полностью раскрыта; использованы рекомендуемые источники; соблюдены требования к объему и оформлению реферата

Каждое мероприятие текущего контроля успеваемости оценивается по шкале «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся при выполнении процентных показателей на уровне не ниже 81% и при суммарном количестве ошибок, недочетов, замечаний (которые обучающийся смог исправить самостоятельно) по остальным показателям не более 2; допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся при выполнении процентных показателей на уровне не ниже 61% и при суммарном количестве ошибок, недочетов, замечаний по остальным показателям не более 3; допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся при выполнении процентных показателей на уровне не ниже 41% и при суммарном количестве ошибок, недочетов, замечаний по остальным показателям не более 4; допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала.

Во всех остальных случаях обучающемуся выставляется оценка «неудовлетворительно».

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

Дифференцированный зачет (Зач01).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов и 1 задачи.

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 «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»)

РАССМОТРЕНО И ПРИНЯТО

на заседании Совета
Многопрофильного колледжа ТГТУ
«*13*» *февраля* 20*26* г.
протокол №*2*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06 Основы сметного дела
(шифр и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Специальность:*08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения*

Квалификация: *техник*

Составитель:

преподаватель		А.М. Макаров
должность	подпись	инициалы, фамилия

Директор Многопрофильного колледжа

	Г.А. Соседов
подпись	инициалы, фамилия

Тамбов 2026

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

1.1. Освоение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (Таблица 1.1).

Таблица 1.1 – Формируемые компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ПК 2.3	Проектировать конструктивные элементы автомобильных дорог и аэродромов
ПК 3.3	Выполнять расчеты технико-экономических показателей строительства автомобильных дорог и аэродромов
ПК 4.4	Выполнять расчеты технико-экономических показателей ремонта автомобильных дорог и аэродромов.

1.2. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1.3. Дисциплина входит в состав общепрофессионального цикла образовательной программы.

2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 155 часов.

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

Виды работ	Форма обучения	
	Очная	
	6 семестр	7 семестр
Лекции	34	24
Практические занятия, семинары	17	24
Лабораторные занятия	-	-
Курсовое проектирование	-	12
Промежуточная аттестация, в т.ч. консультации	-	9
Самостоятельная работа	**17**	**18**
Всего	**68**	**87**

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах
1	2	3
Раздел 1 Ценообразование в строительстве	**Содержание**	
	Тема 1.1 Ценообразование в строительстве РФ Федеральная государственная информационная система ценообразования в строительстве (ФГИС). Подсистема мониторинга цен строительных ресурсов, её назначение.	
	Тема 1.2 Определение сметной стоимости строительства Общие положения по определению сметной стоимости строительства. Состав и требования сметной документации к ее подготовке. Особенности применения сметных нормативов на строительные и специальные работы. Состав и характеристика сметных норм и сметных цен, используемых при определении сметной стоимости строительства. Сметно-нормативная база и её применение.	**10**
Раздел 2 Сметная стоимость материальных ресурсов	**Содержание**	
	Тема 2.1 Определение сметной стоимости материалов, изделий, конструкций, оборудования Порядок определения в локальных сметных расчетах (сметах) стоимости материальных ресурсов и цен услуг на перевозку грузов для строительства. Сметная цена материального ресурса. Классификатор строительных ресурсов. Выбор ресурса-представителя. Расчет стоимости перевозки материалов, изделий и конструкций, являющихся ресурсами-представителями в основных группах. Заготовительно-складские расходы.	**13**
	В том числе, практических занятий	**3**
	ПР01. Определение цен услуг на перевозку грузов автомобильным транспортом.	1
	ПР02. Определение сметных цен на материалы, изделия, конструкции, оборудование.	2
Раздел 3 Сметная стоимость строительно-монтажных работ	**Содержание**	
	Тема 3.1 Определение статей сметной стоимости строительно-монтажных работ Порядок определения в локальных сметных расчетах (сметах) размера сметных прямых затрат. Определение сметных цен на затраты труда в строительстве. Определение сметных цен на эксплуатацию машин и механизмов. Порядок определения в локальных сметных расчетах (сметах) накладных расходов и сметной прибыли Применение государственных сметных нормативов –	28

1	2	3
	укрупненных нормативов цены строительства различных видов объектов капитального строительства непроизводственного назначения и инженерной инфраструктуры.	
	В том числе, практических занятий	**14**
	ПР03. Определение сметной стоимости ресурсно-индексным методом: устройство земляного полотна.	5
	ПР04. Определение сметной стоимости ресурсно-индексным методом: устройство дорожной одежды.	5
	ПР05. Определение сметной стоимости ресурсным методом: обустройство автомобильной дороги.	4
Раздел 4 Сводный сметный расчет	**Содержание**	
	Тема 4.1 Порядок составления сводного сметного расчета. Состав сводного сметного расчета. Определения затрат на строительство временных зданий и сооружений и дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время. Строительный контроль. Сводка затрат.	10
	В том числе, практических занятий	**6**
	ПР06. Составление сводного сметного расчета на строительство автомобильной дороги	6
Раздел 5 Автоматизация сметных расчетов	**Содержание**	
	Тема 5.1 Автоматизация сметных расчетов. Формирование цен на строительную продукцию с использованием программных продуктов. Характеристика программы. Автоматизированные расчеты смет.	38
	В том числе, практических занятий	**18**
	ПР06. Определение сметной стоимости ресурсно-индексным методом с использованием компьютерной программы: устройство земляного полотна.	6
	ПР07. Определение сметной стоимости ресурсно-индексным методом с использованием компьютерной программы: устройство дорожной одежды.	6
	ПР08. Составление сводного сметного расчета на строительство автомобильной дороги с использованием компьютерной программы.	6
Самостоятельная работа СР01 Подготовка ведомости объемов строительно-монтажных работ в соответствии с заданием. СР02 Изучение нормативной документации по вопросам курсовой работы (ГЭСН).		**35**
Курсовая работа **Темы курсовой работы/курсового проекта** Тема 1 Определение технико-экономических показателей возведения земляного полотна. Тема 2 Определение технико-экономических показателей на устройство основания дорожной одежды. Тема 3. Определение технико-экономических показателей на устройство покрытия дорожной одежды.		**12**
Экзамен		**9**

1	2	3
Всего:		**155**

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

4.1. Основная литература

1. Павлов, А. С. Экономика строительства : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. С. Павлов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 729 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-21451-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/571455

2. Ценообразование и сметное дело в строительстве : учебник для вузов / под общей редакцией Х. М. Гумба. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 607 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17900-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/559642

4.2. Дополнительная литература

1. Есин, Е. Ю. Сметное дело в строительстве : учебно-методическое пособие / Е. Ю. Есин, М. В. Жирнова, П. Л. Зеленов. — Нижний Новгород : Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2024. — 62 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/148930.html

~~2.~~ Сорокина, И. В. Сметное дело в строительстве : учебное пособие / И. В. Сорокина, И. А. Плотникова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 196 с. — ISBN 978-5-4497-1794-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/125024.html

~~3.~~ Ценообразование и сметное нормирование в строительстве : учебно-методическое пособие / М. П. Бовсуновская, В. В. Соловьев, Г. А. Сызранцев, С. Н. Шипова. — Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2025. — 60 с. — ISBN 978-5-7264-3629-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/151126.html

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

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

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

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

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

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

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

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

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

При выполнении домашних заданий и подготовке к курсовой работе необходимо сначала прочитать теорию и изучить примеры по каждой теме. Решая конкретную задачу,

предварительно следует понять, что требуется от Вас в данном случае, какой теоретический материал нужно использовать, наметить общую схему решения. Если Вы решали задачу «по образцу» рассмотренного на аудиторном занятии или в методическом пособии примера, то желательно после этого обдумать процесс решения и попробовать решить аналогичную задачу самостоятельно.

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

Курсовое проектирование по дисциплине является главной формой самостоятельного углубленного изучения наиболее важных разделов дисциплины, приобретения практических знаний и умений, необходимых для последующей работы в качестве дипломированного специалиста. Выполнение курсовой работы требует последовательного изучения материала по теме проекта. Разработка разделов работы должна вестись в соответствии с рекомендациями, изложенными в методических указаниях к работе. Особое внимание при разработке проекта следует уделять изучению и конкретному применению в работе нормативных требований. Перед защитой курсовой работы студент должен систематизировать полученные результаты, производить их анализ и оценку с позиции выполнения поставленных в задании на проектирование задач и на этой основе подготовить аргументированный доклад для его озвучивания при защите курсовой работы. По результатам защиты курсовых работ в группе должно быть проведено практическое занятие с целью обсуждения положительных и отрицательных моментов, возникавших в процессе курсового проектирования, а также обсуждения типичных ошибок, допущенных в работе, с целью установления их причин и значимости для будущей практической деятельности специалиста.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются специальные помещения, оснащенные необходимым оборудованием, техническими средствами обучения и материалами.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 392032, Российская Федерация, Тамбовская область, городской округ город Тамбов, город Тамбов, улица Мичуринская, дом 112, корпус Е этаж 2 помещение: 99 общая площадь: 51,80 м^2 (ауд. 209)	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: *Проектор, экран, ноутбук, компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации.*	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901; OpenOffice / свободно распространяемое ПО; AutoCAD 2020, 2021, 2022 / программные продукты Autodesk по программе стратегического партнерства в сфере образования между корпорацией Autodesk и образовательным учреждением Договор #110003718847; Справочная правовая система КонсультантПлюс / Договор №6402/176500/РДД-УЗ от 13.02.2015г.; Справочная правовая система ГАРАНТ / Договор № б/н от 23.06.2005г.

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

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

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

7. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения 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	Определение сметной стоимости ресурсно-индексным методом: устройство земляного полотна.	опрос
ПР04	Определение сметной стоимости ресурсно-индексным методом: устройство дорожной одежды.	опрос
ПР05	Определение сметной стоимости ресурсным методом: обустройство автомобильной дороги.	опрос
ПР06	Определение сметной стоимости ресурсно-индексным методом с использованием компьютерной программы: устройство земляного полотна.	опрос
ПР08	Составление сводного сметного расчета на строительство автомобильной дороги с использованием компьютерной программы.	опрос

7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Семестр
КР01	Защита КР	7
Экз01	Экзамен	7

7.3. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине.

Таблица 7.3 – Результаты обучения и контрольные мероприятия

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знать основное назначение смет, системы сметных норм, сметно-нормативная база, виды сметной документации, состав сводного сметного расчета	ПР03, ПР04, ПР05, ПР06, ПР08, Экз01, КР01
Уметь составлять калькуляции транспортных услуг; определять сметную стоимость строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования; выполнять сводный сметный расчет; применять сметно-нормативная база при расчетах; определять экономическую эффективность проектных решений; рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации.)	ПР03, ПР04, ПР05, ПР06, ПР08, Экз01, КР01

Задания к опросу ПР03

1. Ресурсно-индексный метод (РИМ) для определения сметной стоимости. Методика.
2. Программное обеспечение для автоматизации расчётов сметной стоимости.
3. Какие этапы включает процесс устройства земляного полотна.
4. Какие документы используются для возведения земляного полотна.

5. Правила подсчета объемов работ для возведения земляного полотна.

Задания к опросу ПР04

1. Ресурсно-индексный метод (РИМ) для определения сметной стоимости. Методика.
2. Программное обеспечение для автоматизации расчётов сметной стоимости.
3. Какие этапы включает процесс устройства дорожной одежды.
4. Какие документы используются для устройства дорожной одежды.
5. Правила подсчета объемов работ для устройства дорожной одежды.

Задания к опросу ПР05

1. Ресурсно-индексный метод (РИМ) для определения сметной стоимости. Методика.
2. Программное обеспечение для автоматизации расчётов сметной стоимости.
3. Какие этапы включает процесс обустройства автомобильной дороги.
4. Какие документы используются для обустройство автомобильной дороги.
5. Правила подсчета объемов работ для обустройство автомобильной дороги.

Задания к опросу ПР05

1. Ресурсно-индексный метод (РИМ) для определения сметной стоимости. Методика.
2. Программное обеспечение для автоматизации расчётов сметной стоимости Арос-Лидер.
3. Этапы составления локальных сметных расчётов в программе Арос-Лидер.
4. Какие документы используются для составления смет в Арос-Лидер.

Задания к опросу ПР08

1. Структура сводного сметного расчета.
2. Перечень работ, включаемых Главу 1.
3. Формирование затрат на временные здания и сооружения.
4. Затраты, учитываемые за итогом сводного сметного расчета.

Теоретические вопросы к экзамену Экз01

1. Состав государственной системы ценообразования и сметного нормирования в строительной отрасли
2. Методическая и сметно-нормативная база определения стоимости строительной продукции
3. Понятие сметных нормативов, сметной нормы и расценки. Виды сметных нормативов. Понятие «закрытых и «открытых» расценок, их отличие
4. Методы определения сметной стоимости строительства
5. Понятие ресурсного метода и особенности его применения
6. Состав и содержание сметной документации. Отличительные особенности сметы и сметного расчета
7. Состав сметной стоимости строительно-монтажных работ
8. Состав и методика определения прямых затрат
9. Понятие накладных расходов и методические подходы к их определению
10. Понятие сметной прибыли и методические подходы к ее определению
11. Сущность и методические подходы к определению лимитированных затрат
12. Понятие себестоимости и стоимости строительно-монтажных работ
13. Содержание и порядок разработки объектной сметы
14. Содержание и порядок разработки свободного сметного расчета стоимости строительств. Главы сводного сметного расчета
15. Методы определения сметной стоимости проектных работ
16. Методическая и нормативная база определения стоимости
17. Виды работ, учтенные и неучтенные Справочниками базовых цен

18. Основные «усложняющие» факторы, влияющие на стоимость проектных работ. Порядок учета и оценки нескольких «усложняющих» факторов

19. Понятие ценообразующих коэффициентов и порядок их применения при определении стоимости проектных работ

20. Методика определения стоимости проектных работ в зависимости от натуральных показателей объектов проектирования

21. Основные виды строительной деятельности (строительного производства), при которых производятся ремонтно-строительные работы

22. Порядок разработки локального сметного расчета

23. Особенности применения программного комплекса Арос-Лидер при разработке сметного расчета

24. Порядок и особенности определения стоимости работ по смене, замене конструкций и возведении новых конструктивных элементов в ремонтируемых зданиях и сооружениях

25. Порядок т особенности применения коэффициентов 1,15 к ОЗП и 1,25 к ЭММ и ЗПМ при определении сметной стоимости ремонтно- строительных работ

26. Порядок определения объемной массы строительного мусора и затрат на его вывоз и утилизацию

27. Порядок и особенности определения накладных расходов и сметной прибыли в составе сметной стоимости ремонтно-строительных работ

28. Порядок применения коэффициентов 0,9 и 0,85 к нормативам накладных расходов и сметной прибыли при определении сметной стоимости ремонтно-строительных работ

29. Порядок и особенности определения лимитированных затрат в составе сметной стоимости ремонтно-строительных работ

30. Перечислить виды работ относимые к монтажным

31. Методологическая и нормативная база определения стоимости монтажных работ

32. Перечислить виды работ, не учтенные сметными нормами и расценками на монтаж оборудования, которые определяются по отдельным сборникам

33. Перечислить основные виды строительных работ, выполняемых в комплексе с монтажными работами

34. Основные виды(группы) материальных ресурсов(материалов) учтенные и неучтенные в нормах и расценках на монтажные работы

35. Порядок определения стоимости материалов и изделий производственно-технического назначения, которые следует относить к оборудованию

36. Назначение укрупненных нормативов цены строительства и в каких случаях их целесообразно использовать

37. Порядок составления расчета(сметы) по НЦС

38. Стоимость каких объектов можно определить по НЦС

Вопросы к защите курсовой работы КР01

1. Правила подсчета объемов работ
2. Порядок и правила составления локальных сметных расчетов (смет)
3. Ресурсно-индексный метод определения сметной стоимости
4. Объектная смета
5. Структура сводного сметного расчета
6. Перечень работ, включаемых Главу 1.
7. Формирование затрат на временные здания и сооружения.
8. Затраты, учитываемые за итогом сводного сметного расчета.

7.4. Критерии и шкалы оценивания

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

Таблица 7.4 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатель
Опрос	получен полный и правильный ответ; продемонстрировано владение материалом; учитывается процент правильных ответов на дополнительные вопросы

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

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся при выполнении процентных показателей на уровне не ниже 41% и при суммарном количестве ошибок, недочетов, замечаний по остальным показателям не более 4; допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала.

Во всех остальных случаях обучающемуся выставляется оценка «не зачтено».

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

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.

Экзамен (Экз01).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов.

Время на подготовку: 60 минут.

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

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

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности,

недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

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

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

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

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

РАССМОТРЕНО И ПРИНЯТО

на заседании Совета
Многопрофильного колледжа ТГТУ
«*13*» *февраля* 20*26* г.
протокол №*2*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 Выполнение работ по производству дорожных материалов

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

Специальность: *08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения*

Квалификация: *техник*

Составитель:

преподаватель		С.А. Мамонтов
преподаватель		О.А. Жоголева
должность	подпись	инициалы, фамилия

Директор Многопрофильного колледжа _____ Г.А. Соседов
подпись; инициалы, фамилия

Тамбов 2026

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ И ЕГО МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП

1.1. Освоение профессионального модуля направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (Таблица 1.1).

Таблица 1.1 – Формируемые компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.
ПК 1.1	Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов.
ПК 1.2	Осуществлять входной и приемочный контроль качества дорожно-строительных материалов.

1.2. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

знать:

-основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном контексте;

-алгоритмы выполнения работ в профессиональной области;

-методы работы в профессиональной сфере;

-правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;

-технологическую последовательность приготовления асфальтобетонных, цементобетонных и других смесей;

- способы добычи и переработки дорожно-строительных материалов;

- передовые технологии добычи и переработки дорожно-строительных материалов;

-условия безопасности и охраны труда

уметь:

- распознавать проблему в профессиональном контексте;

-выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения проблемы;

-владеть актуальными методами работы в профессиональной сфере;

-соблюдать нормы экологической безопасности;

-кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);

-устанавливать по схемам технологическую последовательность приготовления асфальтобетонных, цементобетонных и других смесей.

- ориентироваться в основных этапах подготовки месторождения к разработке;

- обоснованно выбирать схемы работы горного оборудования;

иметь практический опыт:
- приготовлении асфальтобетонных и цементобетонных смесей

1.3. Профессиональный модуль входит в состав профессионального цикла образовательной программы.

2. ОБЪЁМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Объем профессионального модуля составляет 562 часа.

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

Виды работ	Объем, часов
Освоение междисциплинарных курсов	337
Прохождение практики	216
учебная практика	72
производственная практика	144
Экзамен по профессиональному модулю	9
Всего	**562**

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Структура профессионального модуля

Наименования разделов профессионального модуля	Объем профессионального модуля, академических часов						
	Всего часов	Лекции	Пр. занятия, семинары	Лабораторные занятия	Курсовое проектирование	Промежуточная аттестация	Самостоятельная работа
МДК.01.01 Дорожно-строительные материалы	179	78	62	-	-	-	39
МДК.01.02 Ремонт и содержание автомобильных дорог и аэродромов	158	66	33	-	-	9	50
УП.01.01 Учебная практика (Выполнение работ по производству дорожных материалов)	72						
ПП.04.01 Производственная практика (Выполнение работ по производству дорожных материалов)	144						
ПМ.01.ЭК Экзамен по профессиональному модулю (Выполнение работ по производству дорожных материалов)	9					9	
Всего:	562	144	95	-	-	9	89

3.2. Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем в часах
1	2	3
МДК.01.01 Дорожно-строительные материалы		**179**
Раздел 1 Основные свойства дорожно-строительных материалов	**Содержание**	**10**
	Тема 1.1 Физические свойства Плотность, пористость, влажность, водопоглощение, гигроскопичность, водонепроницаемость, коэффициент фильтрации, водостойкость, набухание, усушка, газо- и паропроницаемость, морозостойкость, теплопроводность.	
	Тема 1.2 Механические свойства Прочность, истираемость, износ, твердость, модуль упругости, долговечность; понятия: упругости, пластичности и хрупкости.	
	Тема 1.3 Химические свойства Химическая стойкость, коррозионная стойкость, специальные (огнестойкость, биостойкость, атмосферостойкость, экологичность и т.д.); технологические и эксплуатационные свойства дорожно-строительных материалов. Пути повышения технологических и эксплуатационных свойств дорожно-строительных материалов.	
	В том числе, практических занятий	**4**
	ПР1.01 Решение задач на тему «Основные свойства строительных материалов»	2
	ПР1.02 Исследование физических характеристик (плотности и пористости различных строительных материалов)	2
Раздел 2 Природные каменные материалы	**Содержание**	**12**
	Тема 2.1 Виды и классификация природных материалов, их происхождение Основные горные породы и главные породообразующие минералы. Общие сведения; минералы (классификация по происхождению и химическому составу, диагностические признаки); горные породы (классификация по генезису, основные свойства).	
	Тема 2.2 Природные каменные материалы в строительстве Щебень, гравий, песок. Предъявляемые требования, основные свойства, применение.	

1	2	3
	Тема 2.3 Переработка горной массы. Способы обработки каменных материалов и изделий. Штучные изделия (бутовый камень, шашка каменная для мощения, брусчатка, бортовые камни, камни для облицовки, плиты тротуарные и т.д,). Их получение, типы и марки, технические требования, применение в строительстве.	
	В том числе, практических занятий	**6**
	ПР1.03. Построение графиков зернового состава песка	2
	ПР1.04. Построение графиков зернового состава щебня	2
	ПР1.05 Изучение для крупного наполнителя показателей дробимости при сжатии в цилиндре и истираемости в полочном барабане	2
Раздел 3 Неорганические вяжущие вещества.	**Содержание**	**16**
	Тема 3.1. Классификация неорганических вяжущих. По химическому и минералогическому составу, по условиям твердения. Основные понятия: неорганические вяжущие, вяжущие воздушного твердения, гидравлические вяжущие, вяжущие автоклавного твердения. Сырье для приготовления неорганических вяжущих (гипсовых, магнезиальных, гидравлических, жидкое стекло). Технологическая схема производства неорганических вяжущих.	
	Тема 3.2 Воздушная известь. Общие сведения, сырье. Разновидности (негашеная, гидратная). Классификация в зависимости от содержания оксида магния и от времени гашения. Гашение воздушной извести (3 этапа). Свойства и применение. Гидравлическая известь. Понятие гидравлического модуля. Общие сведения, свойства и применение.	
	Тема 3.3 Гипсовые вяжущие. Разновидности (строительный гипс, высокопрочный гипс, ангидритовые вяжущие). Классификация гипсовых вяжущих в зависимости от температуры тепловой обработки (низкообжиговые и высокообжиговые) и срокам схватывания. Твердение, свойства и область применения.	
	Тема 3.4 Портландцемент. Сырье и обжиг (зона испарения, зона подогрева, зона декорбанизации, зона экзотермической реакции, зона спекания, зона охлаждения). Химический и минералогический состав (алит, белит, трехкальциевый аллюминат, аллюмоферит кальция). Классификация по минералогическому составу. Три периода твердения портландцемента. Основные свойства (тонкость помола, плотность, сроки схватывания, водопотребность, прочность, активность). Твердение и область применения. Разновидности цемента	
	В том числе, практических занятий	**6**
	ПР1.06. Решение задач.	2
	ПР1.07. Проверка остаточных знаний	2

1	2	3
	ПР1.08. Изучение методов определения нормальной густоты цементного теста	2
Раздел 4. Строительные растворы и бетоны	**Содержание**	**26**
	Тема 4.1. Строительные растворы. Классификация, материалы для приготовления. Виды строительных растворов. Свойства растворной смеси (удобоукладываемость, подвижность, водоудерживающая способность) и раствора (прочность при сжатии, морозостойкость). Область применения строительных растворов**.**	
	Тема 4.2. Бетоны. Материалы для приготовления бетонной смеси. Классификация бетонов. Свойства бетонной смеси (тиксотропия, удобоукладываемость, подвижность, жесткость, связность) и бетона (плотность, пористость, огнестойкость, прочность, модуль упругости, ползучесть, усадка бетона, морозостойкость, водонепроницаемость, теплофизические свойства и т.д). Марка и класс бетона**.** Твердение бетона. Область применения тяжелого бетона.	
	Тема 4.3. Виды бетонов. Дорожный цементный бетон	
	Тема 4.4. Приготовление бетонной смеси. Транспортирование, укладка и уплотнение бетонной смеси. Уход за свежеуложенным бетоном. Способы производства железобетонных и бетонных сборных конструкций (поточный, поточно-агрегатный, конвейерный, стендовый, кассетный). Охрана труда. Мероприятия по предотвращению загрязнения воздуха и очистке сточных вод, образующихся после промывки технологического оборудования на заводах.	
	В том числе, практических занятий	**14**
	ПР1.09. Проектирование состава бетонной смеси	2
	ПР1.10. Решение задач на тему «Строительные растворы и бетоны»	2
	ПР1.11. Изучение методов определения подвижности строительных растворов	2
	ПР1.12. Изучение методов определения предела прочности при изгибе и сжатии строительных растворов	2
	ПР1.13. Изучение методов определения подвижности и жесткости бетонов	2
	ПР1.14. Изучение методов определения прочности бетонов	2
	ПР1.15. Проверка остаточных знаний по разделу	2
Раздел 5. Кирпич	**Содержание**	**6**
	Тема 5.1. Керамический кирпич. Сырье, классификация керамического кирпича. Производство керамического кирпича **(**пластическое формование, полусухое прессование**).** Требования к внешнему виду кирпича. Свойства и область применения.	

1	2	3
	Тема 5.2. Силикатный кирпич. Общие сведения, сырье, основы производств. Свойства, природа твердения, область применения.	
	В том числе, практических занятий	**2**
	ПР1.16 Определение марки силикатного и керамического кирпича	2
Раздел 6. Органические вяжущие вещества и асфальтобетоны.	**Содержание**	**46**
	Тема 6.1. **Общие сведения, классификация, основные понятия.** Битумные вяжущие. Классификация: в зависимости от исходного сырья (природный, нефтяные (искуственные), сланцевые), по консистенции, от способа производства (остаточные, окисленные, крекинговые). Состав и строение битумов. Основные свойства (плотность, теплостойкость, вязкость, пластичность, температура размягчения, температура хрупкости, индекс пенетрации, когезия, температура вспышки, водостойкость, биостойкость). Старение битумов. Разновидности битумов (полутвердые, твердые, жидкие, сланцевые), их особенности, свойства и область применения. Марка битума.	
	Тема 6.2. **Дегтевые вяжущие.** Классификация. Состав дегтей. Основные характеристики и область применения.	
	Тема 6.3. **Материалы и изделия на органических вяжущих** Битумно-дегтевые вяжущие материалы, гудрокам, битумно-дегтеполимерные вяжущие, битумные и дегтевые эмульсии и пасты. Особенности, свойства и область применения.	
	Тема 6.4. **Охрана труда и техника безопасности** Охрана труда и техника безопасности.	
	Тема 6.5. Асфальтобетоны. Общие сведения и терминология. Классификация (по производственному назначению, пористости, крупности зерен, технологии изготовления и виду применяемого битума, структуре (плотности) асфальтобетона, удобоукладываемости). Структура асфальтобетона: базальная, поровая и контактная.	
	Тема 6.6. **Основные требования к материалам для приготовления асфальтобетонной смеси** Щебень, песок, минеральный порошок, битум. Нормативные требования к асфальтобетону.	
	Тема 6.7. **Основные свойства асфальтобетона** Прочность при сдвиге, предел прочности на сжатие и при растяжении, модуль упругости, пластичность, коэффициент вязкости, водостойкость, морозостойкость, износостойкость, износ, биостойкость, старение и разрушение. Применение асфальтобетона	
	Тема 6.8. **Виды асфальтобетона** Теплый, холодный, литой, шлаковый, высокопористый, бетоны на битумах, улучшенных резиновой крошкой,	

1	2	3
	битумные шламы, щебеночно-мастичный, асфальтополимербетон). Дегтебетон.	
	Тема 6.9. Технологический процесс приготовления асфальтобетонной смеси. Охрана труда и обеспечение безопасности работы при приготовлении асфальтобетонных смесей. Защита окружающей среды.	
	Тема 6.10. Методы и способы испытаний асфальтобетонных смесей ГОСТ 12801. Контроль качества асфальтобетона, взятого из покрытия.	
	Тема 6.11. Регенерация асфальтобетонных покрытий. Требования к регенерированному асфальтобетону. Достоинства применения регенерированного асфальтобетона. Сырье: минеральной добавки, пластифицирующие добавки, старый асфальтобетон. Методы регенерации (суть методов).	
	В том числе, практических занятий	**24**
	ПР1.17-18. Расчет состава асфальтобетона.	4
	ПР1.19. Изучение методов определения глубины проникания иглы в битум и растяжимости битума	2
	ПР1.20. Изучение методов определения температуры размягчения битума, температуры вспышки и воспламенения	2
	ПР1.21. Изучение методов определения сцепления битума с каменными материалами	2
	ПР1.22. Исследование вязкости жидкого битума	2
	ПР1.23. Изучение технологии приготовления образцов асфальтобетонной смеси	2
	ПР1.24. Изучение методов определения водонасыщения и набухания асфальтобетона	2
	ПР1.25. Изучение методов определения предела прочности при сжатии и коэффициента водостойкости асфальтобетонных образцов	2
	ПР1.26. Методы отбора образцов из покрытия и, определения коэффициента уплотнения	2
	ПР1.27. Исследование состава асфальтобетона из покрытия методом экстрагирования	2
	ПР1.28. Проверка остаточных знаний по разделу	2
Раздел 7. Грунты, укрепленные вяжущими материалами	**Содержание**	**8**
	Тема 7.1. Грунты, укрепленные минеральными вяжущими материалами. Применение укрепленных грунтов для строительства и ремонта дорожных одежд, для устройства искусственных оснований покрытий аэродромов. Укрепление грунтов портландцементом, шлакопортландцементом, известью и известковосодержащими вяжущими. Требования к грунтам, подлежащим укреплению.	
	Тема 7.2. Укрепление грунтов органическими вяжущими материалами.	

1	2	3
	Рекомендации по применению битумогрунтов для устройства оснований и покрытий автомобильных дорог и аэродромов в различных дорожно-климатических зонах. Комплексное укрепление грунтов. Укрепление грунтов жидким битумом с добавками извести или цемента. Укрепление грунтов битумными эмульсиями и добавками цемента или извести. Требования к грунтам. Охрана окружающей среды при укреплении грунтов органическими вяжущими материалами.	
	В том числе, практических занятий	**4**
	ПР129. Изучение методов укрепленния грунта минеральными вяжущими (цементом) и органическими вяжущими материалами	2
	ПР1.30. Изучение методов определения прочности укрепленных грунтов	2
Раздел 8. Дополнительные материалы применяемы е дорожном строительстве	**Содержание**	**16**
	Тема 8.1. Минеральные побочные продукты и вторичное сырье при строительстве и ремонте дорог и аэродромов Металлургические и топливные шлаки, шамотный бой, отходы асбестовой промышленности, бокситовые шламы, фосфогипс и т.д. Изношенная резина, бой кирпича и т.д. Охрана окружающей среды при использовании отходов и побочных продуктов различных отраслей промышленности в строительстве.	
	Тема 8.2. Полимерные материалы в дорожном строительстве. Общие сведения. Основные свойства полимеров. (в том числе и экологическая безопасность). Полимербетоны (полимербетоны, пластбетоны, фибробетон, бетон с полимерными покрытиями). Сырье, особенности, свойства, область применения. Геосинтетические материалы: рулонные, геоматы, геосетки, георешетки. Виды, марки, применение в дорожном и аэродромном строительстве. Экструдированный пенополистирол (пеноплэкс, styroduf® с) в дорожном строительстве	
	Тема 8.3. Гидроизоляционные материалы. Классификация гидроизоляционных материалов. Материалы на основе битумов и дегтей (стеклорубероид, гидроизол, бризол, изол, техноэласт-мост, барьер), общие сведения, свойства и область применения. Материалы на основе полимеров (LOGICROOF, PLANTER – профилированные мембраны), особенности, свойства и применение.	
	Тема 8.4. Материалы и изделия из древесины. Общие сведения. Строение древесины. Сортамент древесины. Пороки древесины. Основные физико-механические свойства древесины (плотность, влажность, набухание, усушка, теплопроводность, прочность при	

1	2	3
	сжатии, растяжении, изгибе и скалывании, твердость, модуль упругости, химическая стойкость, морозостойкость). Способы защиты древесины от гниения, поражения насекомыми и горения.	
	Тема 8.5. Металлические материалы. Общие сведения и классификация металлов (черные, цветные) и сплавов (сталь, чугун). Виды сплавов и цветные металлы. Применение металлов и сплавов в строительстве (алюминий, медь, сталь, чугун, латунь, бронза) и их механические свойства. Защита металлов от коррозии.	
	В том числе, практических занятий	**2**
	ПР1.31. Решение задач	2
Самостоятельная работа при изучении МДК.01.01 СР1.01 Доклад на тему «Специальные виды бетонов». СР1.02 Домашняя контрольная работа на тему «Расчет состава бетона» СР1.03 Подготовка сообщения на тему «Керамические изделия в дорожном строительстве». СР1.04 Домашняя контрольная работа на тему «Расчет состава асфальтобетона»		**39**
Семестровая контрольная работа по МДК.01.01		-
Дифференцированный зачет по МДК.01.01		
МДК.01.02 Производственные предприятия дорожной отрасли		**158**
Раздел 1 Карьеры	**Содержание**	**12**
	Тема 1.1 Общие понятия о добыче каменных материалов открытым способом Достоинства и недостатки открытого способа добычи. Горнотехнические понятия и терминология: элементы карьера; элементы уступа. Классификация карьеров. Подготовительные работы, их цель и назначение. Ограждение карьера от поверхностных вод, осушение карьера от грунтовых вод. Вскрытие месторождения, способы вскрытия карьера, способы проходки и проведения траншей. Мероприятия по сохранению природы на территории карьера, сохранение растительного слоя, рекультивация земель.	
	Тема 1.2 Назначение вскрышных работ и требования к ним Технология вскрышных работ экскаватором, скрепером, бульдозером. Назначение отвалов, их расчет и выбор месторасположения. Добычные работы и требования к ним. Экскаваторная разработка каменных пород. Особенности разработки песчано-гравийных месторождений, применение гидромеханизации на карьере.	
	Тема 1.3 Принципы проектирования карьеров Общие сведения об изыскании и проектировании притрассовых карьеров. Состав проекта и оформление документации на разработку карьера.	

1	2	3
	Охрана окружающей среды и техника безопасности при разработке карьера Общие требования по охране окружающей среды, технике безопасности при работе на различных механизмах и охране труда при разработке карьера	
	В том числе, практических занятий,	**12**
	ПР2.01. Определение параметров уступа (высоты и ширины) в зависимости от выбранного механизма	6
	ПР2.02. Определение запасов полезного ископаемого и геологического коэффициента вскрыши по данным геологических разрезов	6
Раздел 2 Буровзрывные работы	**Содержание**	**12**
	Тема 2.1 Технологические требования к буровзрывным работам Состав буровзрывных работ. Определение основных взрывных выработок. Перспективные направления в развитии буровзрывных работ. Классификация способов бурения, основные типы и марки буровых машин и оборудования. Условия, влияющие на выбор способа бурения.	
	Тема 2.2 Понятие о взрыве и взрывчатых веществах Характеристики и классификация взрывчатых веществ. Условия хранения взрывчатых веществ, их транспортирование, техника безопасности при обращении с взрывчатыми веществами. Средства взрывания, способы взрывания и условия их применения. Достоинства и недостатки каждого способа взрывания.	
	Тема 2.3 Классификация методов взрывных работ Технология выполнения работ при методе накладных зарядов, шпуровом и скважинном методах. Условия их применения. Технологическая последовательность производства массового взрыва. Порядок оформления документации на производство массового взрыва	
	Тема 2.4 Общие сведения о правилах безопасности при ведении буровых работ, взрывных работ Порядок допуска лиц для производства взрывных работ. Понятие о границах опасных зон и правилах подачи сигналов при взрывании.	
	В том числе, практических занятий	**6**
	ПР2.03. Определение радиусов опасных зон при ведении взрывных работ.	6
Раздел 3 Производственные предприятия	**Содержание**	**42**
	Тема 3.1 Дробление и сортировка горных пород Сущность процесса дробления. Способы разрушения горных пород в дробилках. Классификация дробилок и их назначение. Сущность процесса сортировки. Виды сортировок. Классификация грохотов, технология	

1	2	3
	грохочения каменных материалов. Мокрое грохочение. Технологические схемы переработки каменных материалов на камнедробильных заводах.	
	Тема 3.2 Технологические процессы обогащения и улучшения каменных материалов Количественно-качественная схема переработки каменных материалов. Охрана труда и природной среды на КДЗ.	
	Тема 3.3 Базы хранения и приготовления органических вяжущих материалов. Типы, назначение и классификация битумных и эмульсионных баз. Технологические процессы подготовки органических вяжущих. Основные узлы баз, их характеристика и назначение. Классификация битумохранилищ, их устройство. Способы подогрева битума в битумохранилищах.	
	Тема 3.4 Приготовление битумных эмульсий. Передовые технологии приготовления органических вяжущих материалов.	
	Тема 3.5 Контроль качества битумных материалов и битумных эмульсий. Общие требования по охране труда и окружающей среды при работе на базах хранения и приготовления органических вяжущих материалов	
	Тема 3.6 Асфальтобетонные заводы. Классификация заводов и особенности их размещения. Генеральный план АБЗ. Технологические процессы. Выбор технологического оборудования. Устройство и назначение основных узлов. Асфальтобетонные установки.	
	Тема 3.7 Асфальтобетонные заводы. Особенности приготовления литого асфальта, щебеночно-мастичного асфальтобетона (ЩМА). Особенности приготовления полимерно-битумного вяжущего (ПБВ). Переработка старого асфальтобетона (регенерация) на АБЗ.	
	Тема 3.8 Асфальтобетонные заводы. Автоматизация технологических процессов АБЗ и контроль качества. Общие требования по охране окружающей среды при работе на АБЗ	
	Тема 3.9 Цементобетонные заводы. Классификация заводов и особенности их размещения. Генеральный план ЦБЗ. Технологические процессы производства и оборудование. Основные узлы и агрегаты. Технологическая последовательность приготовления цементобетонной смеси. Классификация смесительных установок.	
	Тема 3.10 Цементобетонные заводы. Особенности организации складов каменных материалов. Склады цемента и минерального порошка.	
	Тема 3.11 Цементобетонные заводы.	

1	2	3
	Автоматизация технологических процессов и контроль качества продукции. Особенности работы ЦБЗ зимой. Общие требования по охране окружающей среды работе на ЦБЗ.	
	Тема 3.12 Базы и установки для обработки грунта вяжущими. Классификация баз и особенности их размещения. Генеральный план базы. Притрассовые грунтосмесительные установки (ГРУ). Основные узлы установки. Технологические процессы.	
	Тема 3.13 Полигоны изготовления элементов железобетонных конструкций. Назначение заводов и полигонов изготовления элементов железобетонных конструкций, их классификация. Основные узлы, их расположение на плане заводов. Технология изготовления изделий. Формование изделий и способы тепловлажной обработки. Контроль качества изделий.	
	Тема 3.14 Охрана труда на битумных базах, асфальтобетонных заводах, заводах изготовления железобетонных изделий и на цементобетонных заводах. Проектирование мероприятий по охране труда и охране окружающей среды на заводах и полигонах.	
	В том числе, практических занятий	**15**
	ПР2.04. По заданной годовой потребности в битуме определить емкость и размеры битумохранилища.	7
	ПР2.05. Определить площадь склада минеральных материалов для приготовления асфальтобетонной смеси на заданный участок строящейся дороги.	8
Самостоятельная работа при изучении МДК.01.02 СР2.01 Написание реферата		**50**
Экзамен по МДК.01.02		**9**
Учебная практика (Выполнение работ по производству дорожных материалов) **Виды работ:** 1. Определение насыпной и истинной плотности 2. Определение влажности 3. Определение зернового состава 4. Определение содержания пылевидных и глинистых частиц 5. Определение марки по прочности 6. Определение насыпной и истинной плотности 7. Определение влажности 8. Определение зернового состава 9. Определение содержания пылевидных и глинистых частиц 10. Определение фильтрации материала 11. Определение глубины проникновения иглы при 25 0С 12. Определение растяжимости при 25 0С 13. Определение температуры размягчения 14. Определение устойчивости битума к старению 15. Изготовление асфальтобетонной смеси		**72**

1	2	3
16. Определение средней плотности 17. Определение водонасыщения асфальтобетонной смеси 18. Определение предела прочности при сжатии асфальтобетона 19. Определение водостойкости 20. Определение коэффициента уплотнения 21. Определение стойкости к колееобразованию 22. Определение сдвигоустойчивости по Маршалу 23. Определение нормальной густоты и сроков схватывания цемента 24. Определение активности цемента 25. Проектирование состава бетонной смеси 26. Приготовление бетонной смеси 27. Определение пористости бетонной смеси 28. Оценка удобоукладываемости бетонной смеси 29. Определение класса бетона по прочности на сжатие в возрасте 7 и 28 суток 30. Оценка прочности бетона неразрушающими методами (молоток Кашкарова, Склерометр, прибор отрыва со скалыванием, ультразвуковой метод и т.д.) 31. Оценка водонепроницаемости бетона прибором типа «Агама»		
Производственная практика (Выполнение работ по производству дорожных материалов) **Виды работ:** 1. Подготовка месторождения; 2. Вскрышные работы; 3. Ограждение карьера от затопления; 4. Рекультивация карьерных выработок; 5. Приготовление забоя в открытых горных разработках; 6. Крепление выработок; 7. Обеспечение добычи песчано-гравийных материалов средствами механизации; 8. Переработка камня на щебень; 9. Обогащение гравийных материалов; 10. Обслуживание складов хранения материалов; 11. Приготовление асфальтобетонных смесей; 12. Приготовление цементобетонных смесей; 13. Контроль качества материалов, используемых для приготовления асфальтобетонных и цементобетонных смесей; 14. Контроль качества готовой продукции; 15. Лабораторные испытания материалов и смесей; 16. Работа в арматурном цехе; 17. Подготовка опалубок; 18.Обслуживание автоматизированных процессов производства железобетонных изделий.		**144**
Экзамен по профессиональному модулю (Выполнение работ по производству дорожных материалов)		**9**
Всего:		**562**

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

4.1. Основная литература

1. Строительные материалы : учебное пособие / О. А. Чернушкин, А. М. Усачев, С. М. Усачев, С. В. Черкасов. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 136 с. — ISBN 978-5-4497-1080-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/108338.html . - DOI: https://doi.org/10.23682/108338

2. Усачев, А. М. Специальные конструкционные и функциональные строительные материалы : учебное пособие / А. М. Усачев, С. М. Усачев, Е. В. Баранов. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 243 с. — ISBN 978-5-4497-1078-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/108337. html.- DOI: https://doi.org/10.23682/108337

3. Андрианов, К.А., Киселева, О.А. Асфальтобетон и его применение в строительстве (web-формат) [Электронный ресурс. Мультимедиа]. Учебное пособие. Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2022. https://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2022/Andrianov/

4. Жоголева, О.А., Зубков, А.Ф. Технология и организация работ на производственных предприятиях дорожного строительства (web-формат) [Электронный ресурс. Мультимедиа]. Учебное пособие. Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2024. – Текст: Электронный: https://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2024/Jogoleva/

5. Гензе, Д. А. Производственные базы дорожного строительства : учебное пособие / Д. А. Гензе, Е. Н. Легостаева. — Тюмень : Тюменский индустриальный университет, 2022. — 83 с. — ISBN 978-5-9961-2906-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/126811.html

6. Говердовская, Л. Г. Производственная база дорожного строительства : учебно-методическое пособие / Л. Г. Говердовская. — Самара : Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2020. — 82 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/105053.html

4.2. Дополнительная литература

1. Испытание и контроль свойств строительных материалов [Электронный ресурс] : учебное пособие / О. А. Киселева, С. А. Мамонтов. – Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2024. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Системные требования : ПК не ниже класса Pentium II ; CD-ROM-дисковод ; 3,0 Mb ; RAM ; Windows 95/98/XP ; мышь. – Загл. с экрана.ISBN 978-5-8265-2781-8

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

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

4. Зубков, А. Ф. Производственная база дорожного строительства : учебное пособие / А. Ф. Зубков, О. Н. Кожухина. — Тамбов : Тамбовский государственный технический

университет, ЭБС АСВ, 2019. — 81 с. — ISBN 978-5-8265-2079-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/99784.html

5. Лещинский, А. В. Введение в специальность "Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование" : учебник для вузов / А. В. Лещинский. — 2-е изд., доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 270 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14554-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://web9.urait.ru/bcode/567938

6. Оборудование производственных предприятий дорожного хозяйства : методические указания к выполнению лабораторных работ для студентов специальности 270205.65 «Автомобильные дороги и аэродромы» / составители М. Г. Салихов. — Йошкар-Ола : Марийский государственный технический университет, Поволжский государственный технологический университет, ЭБС АСВ, 2009. — 29 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/22588.html

7. Максименко, А. Н. Производственная эксплуатация строительных и дорожных машин : учебное пособие / А. Н. Максименко, Д. Ю. Макацария. — Минск : Вышэйшая школа, 2015. — 391 с. — ISBN 978-985-06-2498-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/48015.html

8. Проектирование и организация работы производственных предприятий дорожного строительства : задания и методические указания к выполнению курсовой работы / составители М. Г. Салихов. — Йошкар-Ола : Марийский государственный технический университет, Поволжский государственный технологический университет, ЭБС АСВ, 2011. — 52 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/22593.html

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Планирование и организация времени, необходимого для изучения дисциплины.

Важным условием успешного освоения дисциплины является создание системы правильной организации труда, позволяющей распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком образовательного процесса. Большую помощь в этом может оказать составление плана работы на семестр, месяц, неделю, день. Его наличие позволит подчинить свободное время целям учебы, трудиться более успешно и эффективно. 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 успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо найти 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 обучающегося 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 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 обучающегося. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся. 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, 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 необходимо начинать 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 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, 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.

Подготовка докладов, выступлений и рефератов.

Реферат представляет письменный материал по определённой теме, в котором собрана информация из одного или нескольких источников. В нем в обобщенном виде представляется материал на определенную тему, включающий обзор соответствующих литературных и других источников. Рефераты могут являться изложением содержания какой-либо научной работы, статьи и т.п. Доклад представляет публичное, развёрнутое сообщение (информирование) по определённому вопросу или комплексу вопросов, основанное на привлечении документальных данных, результатов исследования, анализа деятельности и т.д. При подготовке к докладу на семинаре по теме, указанной преподавателем, нужно ознакомиться не только с основной, но и дополнительной литературой, а также с последними публикациями по этой тематике в сети Интернет. Необходимо подготовить текст доклада и иллюстративный материал в виде презентации. Доклад должен включать введение, основную часть и заключение. На доклад отводится 20-25 минут учебного времени. Он должен быть конкретным, определенным, глубоко раскрывать проблему и пути ее решения. Особенно следует обратить внимание на безусловную обязательность решения домашних задач, указанных преподавателем.

Работа 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 информации может быть использована при написании текста реферата или другого задания.

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 профессионального модуля используются специальные помещения, оснащенные необходимым оборудованием, техническими средствами обучения и материалами.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. 392032, Российская Федерация, Тамбовская область, городской округ город Тамбов, город Тамбов, улица Мичуринская, дом 112, корпус Д этаж 3 помещение: 69 общая площадь: 50,90 м^2 (ауд. 304)	Мебель: учебная мебель. Технические средства: *Экран, проектор, компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации*	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643; {при необходимости дополнить из списка http://www.tstu.ru/prep/metod/doc/opop/21.doc} MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901; OpenOffice / свободно распространяемое ПО; AutoCAD 2020, 2021, 2022 / программные продукты Autodesk по программе стратегического партнерства в сфере образования между корпорацией Autodesk и образовательным учреждением Договор #110003718847; Справочная правовая система КонсультантПлюс / Договор №6402/176500/РДД-УЗ от 13.02.2015г.; Справочная правовая система ГАРАНТ / Договор № б/н от 23.06.2005г.
Лаборатория «Строительные и дорожные материалы» 392032, Российская Федерация, Тамбовская область, городской округ город Тамбов, город Тамбов, улица Мичуринская, дом 112, корпус Д этаж 1 помещение: 30 общая площадь: 131,70 м^2 (ауд. 115)	Мебель: учебная мебель. Оборудование: *Стандартные наборы сит для песка и щебня, весы, металлические цилиндры объемом 1 л, вискозиметр Суттарда, формы для изготовления балочек, виброплощадка, конус для определения подвижности строительного раствора, конус для определения подвижности бетона, оборудование для определения жесткости бетона, формы для изготовления образцов кубической формы, пресс.*	
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 392032, Российская Федерация, Тамбовская область, городской округ город Тамбов, город Тамбов, улица Мичуринская, дом 112, корпус Е этаж 2 помещение: 99 общая площадь: 51,80 м^2 (ауд. 209)	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: *Экран, ноутбук, компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации*	

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. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

7.1. Текущий контроль успеваемости

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

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР1.02.	Исследование физических характеристик (плотности и пористости различных строительных материалов)	опрос
ПР1.07.	Проверка остаточных знаний «Неорганические вяжущие»	тест
ПР1.10.	Решение задач на тему «Строительные растворы и бетоны»	контр. работа
ПР1.15.	Проверка остаточных знаний по разделу «Растворы и бетоны»	тест
ПР1.16	Определению марки силикатного и керамического кирпича	опрос
ПР1.25.	Изучение методов определения предела прочности при сжатии и коэффициента водостойкости асфальтобетонных образцов	опрос
ПР1.28.	Проверка остаточных знаний по разделу «Органические вяжущие и асфальтобетоны»	тест
ПР1.31.	Решение задач по курсу	контр. работа
СР1.01	Задание для самостоятельной работы на тему «Специальные виды бетонов».	доклад
СР1.02	Задание для самостоятельной работы (домашняя контрольная работа на тему «Расчет состава бетона»)	опрос и проверка
СР1.04	Задание для самостоятельной работы (домашняя контрольная работа на тему «Расчет состава асфальтобетона»)	опрос и проверка
ПР2.01	Определение параметров уступа (высоты и ширины) в зависимости от выбранного механизма	опрос
ПР2.02	Определение запасов полезного ископаемого и геологического коэффициента вскрыши по данным геологических разрезов	опрос
ПР2.03	Определение радиусов опасных зон при ведении взрывных работ.	опрос
ПР2.04	По заданной годовой потребности в битуме определить емкость и размеры битумохранилища.	опрос
ПР2.05	Определить площадь склада минеральных материалов для приготовления асфальтобетонной смеси на заданный участок строящейся дороги.	опрос
СР2.01	Написание реферата	реферат

7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по профессиональному модулю приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Семестр
КтР01	Семестровая контрольная работа по МДК.01.01	3
Зач01	Дифференцированный зачет по МДК.01.01	4
Зач02	Дифференцированный зачет по практике УП.01.01	4
Зач03	Дифференцированный зачет по практике ПП.01.01	6
Экз01	Экзамен по МДК.01.02	5
Экз02	Экзамен по профессиональному модулю	7

7.3. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по профессиональному модулю.

Оценочные средства, используемые при прохождении практик, а также критерии и шкалы оценивания приведены в соответствующих программах практик.

Таблица 7.3 – Результаты обучения и контрольные мероприятия

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знать основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном контексте	КтР01, Зач01
Знать алгоритмы выполнения работ в профессиональной области	ПР1.02, СР1.02, ПР1.16, СР1.04, ПР1.25, СР2.01
Знать методы работы в профессиональной сфере	ПР1.02, ПР1.16, ПР1.25
Знать правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	Зач01
Знать технологическую последовательность приготовления асфальтобетонных, цементобетонных и других смесей	ПР1.15, СР1.02, ПР1.28, СР1.04, СР2.01
Знать условия безопасности и охраны труда	ПР2.03, Зач01
Знать способы добычи и переработки дорожно-строительных материалов	ПР2.01, Экз01
Знать передовые технологии добычи и переработки дорожно-строительных материалов	ПР2.01, Экз01
Уметь распознавать проблему в профессиональном контексте	СР1.01, СР1.03, ПР1.07, ПР1.10, ПР1.15, ПР1.28, Зач01
Уметь выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения проблемы	СР1.01, СР1.03, Зач01
Уметь владеть актуальными методами работы в профессиональной сфере	ПР1.02, ПР1.16, ПР1.25, Зач01
Уметь соблюдать нормы экологической безопасности	Зач01
Уметь кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые)	КтР01, Зач01
Уметь устанавливать по схемам технологическую последовательность приготовления асфальтобетонных, цементобетонных и других смесей	ПР2.05, СР1.02, СР1.04, СР2.01
Уметь ориентироваться в основных этапах подготовки месторождения к разработке	ПР2.02, Экз01
Уметь обоснованно выбирать схемы работы горного оборудования	ПР2.01, ПР2.02, Экз01
Иметь практический опыт в приготовлении асфальтобетонных и цементобетонных смесей	ПР1.25, ПР2.04

Опрос по ПР1.02. Исследование физических характеристик (плотности и пористости различных строительных материалов)

1. Что такое истинная, средняя или насыпная плотность?
2. Чем отличается истинная от средней плотности?

3. Какие виды плотности определяются для керамического кирпича?
4. Какие виды плотности определяются для щебня?
5. Как определяется истинная, средняя или насыпная плотность?

Задания к тесту ПР1.07. Проверка остаточных знаний на тему «Неорганические вяжущие»

1. Гипс набирает 100 % прочность на:
   а) 1 сутки; б) 7 сутки;
   в) 2 часа; г) 28 сутки.
2. Выбрать сырье, необходимое для получения портландцемента:
   а) мергелистые известняки, б) глины;
   в) кальцит; г) карбонат натрия;
   д) известняк; е) ангидрит.
3. Выбрать вяжущее, обладающее самой высокой прочностью
   а) гипс, б) известь,
   в) глина, г) портландцемент
4. Гипсовые вяжущие применяются:
   а) для приготовления монтажных растворов,
   б) сухой штукатурки,
   в) для приготовления штукатурных растворов,
   г) при устройстве бесшовных полов.
5. Как называется данный минерал $3CaO \cdot Al_2O_3$
   а) белит, б) алит,
   в) алюминат, г) алюмоферит.
6. Прочность негашеной извести
   а) 0,4-1 МПа, б) 1,2-8 МПа,
   в) до 5 МПа, г) более 30 МПа.

Задания к тесту ПР1.15. Проверка остаточных знаний на тему «Бетоны и строительные растворы»

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

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

Темы докладов СР1.01 «Специальные виды бетонов»

1. Морозостойкие бетоны
2. Дорожные цементные бетоны
3. Быстротвердеющие бетоны
4. Песчаные бетоны в дорожном строительстве
5. Бетоны в гидротехническом строительстве
6. Шлакобетон
7. Химически стойкие бетоны

Задания к опросу СР1.02. «Расчет состава бетонной смеси»

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

Темы сообщений СР1.03 «Керамические изделия в дорожном строительстве»

1. Клинкерный кирпич
2. Дорожный кирпич
3. Тротуарная плитка
4. Керамдор
5. Керамические трубы

Опрос по ПР1.16. Определению марки силикатного и керамического кирпича

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

5. Как оценивается качество силикатного кирпича?

Задания к семестровой контрольной работе КтР01

1. Построить график зернового состава песка, если известны частные остатки (%) на ситах.
2. Определить марку силикатного кирпича, если известны предел прочности при сжатии и при изгибе.
3. Определить пористость керамического кирпича, если известны истинная и средняя плотность.
7. Определить водопоглощение керамического кирпича, если известны его масса в сухом и во влажном состоянии.

Задания к опросу СР1.04. «Расчет состава асфальтобетонной смеси»

1. Что такое асфальтобетон?
2. Что влияет на прочность асфальтобетон?
3. Определить количество щебня?
4. Определить количество песка?
5. Определить количество минерального порошка?
6. Определить количество битума?
7. Рассказать технологию укладки асфальтобетона?

Опрос по ПР1.25. Изучение методов определения предела прочности при сжатии и коэффициента водостойкости асфальтобетонных образцов

1. Как определить прочность асфальтобетона при сжатии?
2. Как определить коэффициента водостойкости асфальтобетона?
3. Как определить марку асфальтобетона?
4. Какие факторы влияют на прочность асфальтобетона?
5. Как состав влияет на прочность асфальтобетона?
6. Как вода влияет на прочность асфальтобетона?
7. Прочность асфальтобетона достигает …?

Задания к тесту ПР1.28. Проверка остаточных знаний на тему «Органические вяжущие и асфальтобетоны»

1. Какие виды битумов вы знаете:
   а) нефтяные, б) сланцевые,
   в) торфяные, г) древесные
2. Характеристика групп смол, входящих в состав битума следующая
   а) жидкости с молекулярной массой μ = 100 - 500 и плотностью ρ менее 1 г/см^3
   б) твердые вещества аморфного строения μ = 500 - 1000 и $\rho \approx 1$ г/см^3
   в) твердые вещества кристаллического строения с μ = 1000 - 5000 и ρ = 1,2...1,4 г/см^3
3. С увеличением температуры
   а) вязкость битума остается неизменной, б) вязкость битума увеличивается,
   в) вязкость битума уменьшается.
4. Старение битумов сопровождается:
   а) повышением хрупкости, б) повышением пластичности,
   в) снижение гидрофобности, г) изменением состава.
5. Прибор для определения температуры размягчения битума
   а) пенетрометр, б) дуктилометр,
   в) прибор "Кольцо и шар"
6. Наибольшую вязкость имеют …..битумы:
   а) твердые; б) вязкие;

в) жидкие; г) битумные эмульсии.

7. Что означает число 10 для битума марки БН 90/10:
   а) глубину проникания иглы; б) температуру размягчения;
   в) растворимость битума, г) вязкость битума.
8. Сырьем для песчаного асфальтобетона служат:
   а) органические вяжущие; б) неорганические вяжущие;
   в) вода; г) крупный заполнитель;
   д) мелкий заполнитель; е) минеральный порошок.
9. Какие асфальтобетонные смеси тяжело укладываются, но легко уплотняются:
   а) жесткие, б) пластичные,
   в) литые.
10. Срок службы асфальтобетона составляет:
   а) более 50 лет, б) от 20 до 50 лет,
   в) 5-10 лет, г) 2 года.
11. В асфальтобетоне с структурой зерна крупного компонента контактируют через тонкие прослойки вяжущего, при этом объем асфальтового раствора соответствует объему пустот в щебеночном остове.
   а) базальной; б) поровой;
   в) контактной.
12. Теплый асфальтобетон укладывается при температуре смеси:
   а) более 130 ^{0}С, б) 80-110 ^{0}С,
   в) 40-80 ^{0}С, г) 5-40 ^{0}С.
13. Предел прочности асфальтобетона на сжатие при минус 15 ^{0}С составляет:
   а) 1-1,2 МПа, б) 2,5 МПа,
   в) 5-7,5 МПа, в) 10-15 МПа.

Теоретические вопросы к зачету Зач01.

1. Физические свойства строительных материалов.
2. Механические свойства строительных материалов.
3. Специальные свойства (архитектурно-декоративные, технологические, химические и т.д.).
4. Классификация строительных материалов.
5. Породообразующие минералы, применяемые в строительстве. Общие сведения, свойства и классификация.
6. Магматические и метаморфические горные породы.
7. Осадочные горные породы.
8. Природные каменные материалы в строительстве (щебень, гравий, песок). Предъявляемые требования, основные свойства, применение.
9. Неорганические вяжущие вещества. Общие сведения, классификация, и их применение. Сырье и технологическая схема.
10. Вяжущие воздушного твердения. Гипсовые вяжущие.
11. Вяжущие воздушного твердения. Воздушная известь.
12. Гидравлические вяжущие. Гидравлическая известь и портландцемент (общие сведения и применение).
13. Портландцемент. Сырье, химический и минералогический состав.
14. Портландцемент. Свойства, твердение и применение.
15. Строительные растворы. Общие сведения, классификация. Область применения строительных растворов.
16. Материалы для изготовления строительных растворов. Основные требования к материалам.
17. Свойства строительных растворов.

18. Специальные растворы (декоративные, гидроизоляционные, инъекционные, тампонажные, рентгенозащитные).
19. Бетоны (общие сведения, классификация).
20. Материалы для приготовления бетонов. Основные требования к материалам.
21. Свойства бетонной смеси и бетона. Марка и класс бетона. Твердение бетона.
22. Основы расчета состава бетонной смеси.
23. Дорожные цементные бетоны.
24. Силикатный кирпич. Общие сведения, свойства и применение.
25. Керамические материалы и изделия. Классификация, свойства и применение.
26. Керамический кирпич. Общие сведения, классификация, производство, свойства и применение.
27. Органические вяжущие. Общие сведения, классификация. Назначение в строительстве.
28. Битумные вяжущие. Классификация, состав и строение битумов.
29. Основные свойства битумов. Старение битумов.
30. Жидкие, полутвердые, твердые и сланцевые битумы. Особенности, свойства и область применения.
31. Дегти. Общие сведения и классификация.
32. Свойства каменноугольных дегтей.
33. Асфальтобетон. Общие сведения, классификация.
34. Основные требования к материалам для приготовления асфальтобетонной смеси.
35. Структура асфальтобетона.
36. Основные свойства и применение асфальтобетона.
37. Вида асфальтобетона. Особенности, свойства и область применения.
38. Основы расчета состава асфальтобетонной смеси.
39. Дегтебетоны. Классификация, свойства и применение.
40. Общие сведения и классификация металлов.
41. Применение металлов и сплавов в строительстве (алюминий, медь, сталь, чугун, латунь, бронза) и их механические свойства.
42. Полимербетоны. Сырье, свойства, область применения.
43. Полимерные материалы и пластмассы. Общие сведения, классификация
44. Строение полимерных материалов. Основные свойства (в том числе экологическая безопасность).
45. Пенополистирол. Общие сведения, свойства, преимущества, область применения.
46. Пенополиуретан. Общие сведения, свойства, преимущества, область применения.
47. Современные керамические изделия. Свойства и область применения
48. Древесина. Общие сведения, строение древесины.
49. Пороки древесины.
50. Способы защиты древесины от гниения, поражения насекомыми и горения.
51. Физические и механические свойства древесины.
52. Гидроизоляционные материалы. Классификация, свойства, область применения.
53. Мягкие кровельные материалы – битумно- полимерные кровли. Критерии и требования к современным кровельным материалам. Свойства битумно-полимерного вяжущего.
54. Классификация, маркировка, свойства, область применения мягких кровельных материалов.
55. Регенерированный асфальтобетон. Достоинства применения регенерированного асфальтобетона.
56. Регенерация асфальтобетона методом пластификации. Достоинства, недостатки, область применения, технология.

57. Регенерация асфальтобетона методом горячего восстановления. Достоинства, недостатки, область применения, технология. Требования к разогреву асфальтобетона.
58. Регенерация асфальтобетона в заводских условиях. Достоинства, недостатки, область применения. Технологический процесс.

Практические задания к экзамену Зач 01 (примеры)

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

Вопросы к опросу ПР2.01

1. Какие работы производят в период освоения месторождения?
2. Карьерным полем называют?
3. Фронтом работ уступа называется?
4. Абсолютные высотные отметки горизонтов отсчитываются от?
5. Что оказывает влияние на интенсивность отработки месторождения и качество добываемого полезного ископаемого?

Вопросы к опросу ПР2.02

1. Что является одним из главных параметров карьера?
2. Система вскрытия это?
3. При каком способе вскрытия рабочего горизонта обеспечивается сквозное движение транспорта?
4. При какой системе разработки вскрытые запасы полезного ископаемого почти не ограничиваются организацией работ?
5. Откосом уступа называется?
6. Траншеей называется?

Вопросы к опросу ПР2.03

1. Элементарный грузопоток характеризуется?
2. Какие работы не производят в период освоения месторождения?
3. Какой из элементов не относится к параметрам уступа?
4. Конечными контурами карьера называют?
5. Что составляет фронт работ карьера?
6. Чему равна высота рабочей зоны карьера?
7. Что из перечисленного не имеет решающего значения при выборе схем и системы вскрытия?
8. Зона, в которой выполняются основные технологические процессы называется?
9. Каким фактором определяется конечная глубина открытой разработки месторождений?

Вопросы к опросу ПР2.04

1. Период от сдачи карьера в эксплуатацию до достижения им проектной мощности называется?
2. Что не влияет на угол устойчивости пород рабочего уступа?
3. Что называется рабочей зоной карьера?
4. Запасы, которые могут быть отработаны независимо от подвигания смежного уступа называются?
5. Кольцевые системы разработки характеризуются?

Вопросы к опросу ПР2.05

1. С какой целью проводят разрезные траншеи?
2. С какой целью производят вскрытие рабочих горизонтов?
3. Что не является основным параметром трассы?
4. Что не влияет на угол устойчивости пород рабочего уступа?
5. Абсолютные высотные отметки горизонтов отсчитываются от?
6. Какие работы не производят в период освоения месторождения?
7. Что оказывает влияние на интенсивность отработки месторождения и качество добываемого полезного ископаемого?

Темы рефератов СР2.01

1. Классификация и назначение производственных баз строительства.
2. Способы разработки каменных материалов и требования нормативных документов.
3. Технология переработки каменных материалов. Особенности механизации добычи рыхлых пород.
4. Назначение рекультивации земель.
5. Требования по обеспечению условий безопасности при проведении буровзрывных работ.
6. Конструкции машин для дробления и помола каменных материалов.
7. Рабочие процессы машин для дробления и помола.
8. Способы разделения материалов по фракциям. Сортировочные и сортировочно-моечные машины. Принципы действия.
9. Компоновка передвижных и блочных дробильно-сортировочных установок.
10. Способы повышение экологичности дробильного производства
11. Рабочие процессы и эксплуатация машин и оборудования для транспортировки, хранения, нагрева, обезвоживания и перекачивания органических вяжущих материалов.
12. Установки для приготовления асфальтобетонных смесей. Рабочие процессы, классификация и компоновка асфальтобетонных заводов и установок. Приготовление горячих смесей.
13. Приготовление литой и холодной асфальтобетонных смесей. Регенерация старого асфальтобетона.
14. Назначение и классификация битумохранилищ.
15.. Машины и оборудование эмульсионных баз. Приготовление и хранение эмульсий
16. Заводы по приготовлению цементобетонных и растворных смесей. Склады инертных материалов. Хранение цемента.
17. Заводы и полигоны для изготовления железобетонных конструкций и зданий. Классификация предприятий. Виды складов.

Теоретические вопросы к экзамену Экз01

1. Что называется карьером?
2. Какова классификация карьеров?

3. Какова классификация месторождений по категориям запасов?
4. Что входит в понятие «поиск месторождений»?
5. Что входит в понятие «предварительная разведка месторождения»?
6. Что входит в понятие «детальная разведка месторождения»?
7. Как определяется объем запасов каменного материала?
8. Из каких работ состоит технологический процесс разработки месторождения?
9. Как выполняются вскрышные работы?
10. Как выполняются буровзрывные работы?
11. Какие взрывчатые вещества применяются при разработке горных пород?
12. Какова классификация взрывчатых веществ по степени опасности?
13. Техника безопасности при проведении буровзрывных работ.
14. Как определяется расстояние между рядами скважин?
15. Как определяется расстояние между скважинами?
16. Как определить величину заряда ВВ?
17. Какими способами разрабатываются месторождения песка и гравийно-песчанных смесей?
18. Какие основные технологические процессы происходят на камнедробильных заводах?
19. Что показывает количественная схема на КДЗ?
20. Какую схему дробления применяют при переработке кусков исходного материала размером до 700 - 1000 мм°
21. Каковы основные достоинства щековых дробилок?
22. Какое основное дробящее действие конусной дробилки?
23. Чем регулируется размер продукта дробления молотковых дробилок?
24. Какие преимущества имеет роторная дробилка?
25. Какое оборудование для нагрева битума используется в битумохранилищах длительного хранения?
26. Дать классификацию битумохранилищ по вместимости и назначению?
27. Какую конструкцию имеют битумохранилища?
28. Какая может быть разница между прямым и косвенным нагреванием битума?
29. В чем преимущество электрообогрева при нагреве битума?
30. Почему для косвенного разогрева битума эффективны жидкие минеральные масла?
31. В чем назначение асфальтобетонных заводов?
32. Какие знаете основные технологические операции при приготовлении асфальтобетонных смесей. Перечислить.
33. Что является основным технологическим оборудованием для приготовления асфальтобетонных смесей? Назвать.
34. Какое дополнительное технологическое оборудование применяется для приготовления асфальтобетонных смесей?
35. Какие отделения основного и вспомогательного назначения включены в состав прирельсовых ЦБЗ?
36. Из каких операций складывается приготовление цементобетонной смеси?
37. Какие основные узлы входят в состав установок СБ-37, СБ-75, СБ-75АН СБ-78?
38. По каким признакам классифицируются склады каменных материалов прирельсовых ЦБЗ?

39. Какой транспорт применяют в целях сохранения готовых смесей при их транспортировании в России и за рубежом?

40. В чем заключается отличие автобетоносмесителей от самосвала?

Теоретические вопросы к экзамену Экз02

1. Физико-механические свойства строительных материалов. Понятия и методы оценки свойств.

2. Природные каменные материалы в строительстве. Требования, основные свойства и применение.

3. Неорганические вяжущие вещества. Общие сведения, классификация, и их применение. Сырье и технологическая схема.

4. Портландцемент. Сырье, химический и минералогический состав. Свойства, твердение и применение.

5. Строительные растворы. Общие сведения, классификация, свойства.

6. Бетоны и бетонные смеси. Общие сведения, классификация. Свойства бетонной смеси и бетона. Марка и класс бетона.

7. Керамический и силикатный кирпич. Классификация, сырье, производство, свойства.

8. Битумные вяжущие. Классификация, состав и строение битумов. Основные свойства битумов.

9. Жидкие, полутвердые, твердые и сланцевые битумы. Особенности, свойства и область применения.

10. Дегти. Общие сведения и классификация. Свойства каменноугольных дегтей.

11. Асфальтобетон. Общие сведения, классификация. Сырье и структура.

12. Основные свойства асфальтобетона и методы их оценивания.

13. Металлы и сплавы в строительстве (алюминий, медь, сталь, чугун, латунь, бронза). Общие сведения.

14. Полимерные материалы и пластмассы. Полимербетоны. Общие сведения, классификация. Свойства и область применения.

15. Древесные материалы. Общие сведения. Строение и физико-механические свойства древесины.

16. Пороки древесины. Способы защиты древесины от гниения, поражения насекомыми и горения.

17. Гидроизоляционные материалы. Классификация, свойства, область применения.

18. Мягкие кровельные материалы. Критерии и требования к современным кровельным материалам. Свойства битумно-полимерного вяжущего. Классификация, маркировка, свойства, область применения мягких кровельных материалов.

19. Регенерированный асфальтобетон. Методы регенерации.

20. Карьеры и месторождения. Классификация. Поиск и разведка месторождений.

21. Вскрышные и буровзрывные работы при разработке месторождений.

22. Взрывчатые вещества, классификация. Технология установки зарядов. Техника безопасности.

23. Камнедробильные заводы. Основные технологические процессы и оборудование.

24. Битумохранилища. Классификация, оборудование и технологический процесс.

25. Асфальтобетонные заводы. Технологические операции и оборудование для приготовления асфальтобетона.

26. Цементнобетонные смеси. Установки для их приготовления.

7.4. Критерии и шкалы оценивания

При оценивании результатов обучения по профессиональному модулю в ходе текущего контроля успеваемости используются следующие критерии и шкалы.

Таблица 7.4 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатель
Практическое задание	задание выполнено правильно и в полном объеме; учитывается процент правильных ответов на дополнительные вопросы
Контрольная работа	учитывается процент правильно решенных заданий
Тест	учитывается процент правильно решенных тестовых заданий
Опрос	получен полный и правильный ответ; продемонстрировано владение материалом; учитывается процент правильных ответов на дополнительные вопросы
Доклад	тема доклада раскрыта, сформулированы выводы; соблюдены требования к объему и оформлению доклада (презентации к докладу);
Реферат	тема реферата полностью раскрыта; использованы рекомендуемые источники; соблюдены требования к объему и оформлению реферата

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

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся при выполнении процентных показателей на уровне не ниже 41% и при суммарном количестве ошибок, недочетов, замечаний по остальным показателям не более 4; допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала.

Во всех остальных случаях обучающемуся выставляется оценка «не зачтено».

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

Семестровая контрольная работа по МДК.01.01 (КтР01).

Контрольная работа состоит из 5 задач.

Время на выполнение: 60 минут.

Итоговая оценка выставляется с использованием следующей шкалы.

Оценка	Правильно решенные задания (%)
«отлично»	81-100
«хорошо»	61-80
«удовлетворительно»	41-60
«неудовлетворительно»	0-40

Дифференцированный зачет по МДК.01.01 (Зач01).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов и 1 практического задания.

Время на подготовку: 60 минут.

Экзамен по МДК.01.02 (Экз01).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов.

Время на подготовку: 60 минут.

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его

излагает, свободно справляется с дополнительными вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал рекомендуемой литературы, правильно обосновывает принятое решение.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответах на вопросы.

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.

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

Дифференцированный зачет по практике УП.01.01 (Зач02)
Дифференцированный зачет по практике ПП.01.01 (Зач03)
Экзамен по профессиональному модулю (Экз02).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов.

Время на подготовку: 60 минут.

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, свободно справляется с дополнительными вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал рекомендуемой литературы, правильно обосновывает принятое решение.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответах на вопросы.

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.

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

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

08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

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

РАССМОТРЕНО И ПРИНЯТО

на заседании Совета
Многопрофильного колледжа ТГТУ
«*13*» *февраля* 20*26* г.
протокол №*2*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 Проектирование конструктивных элементов
(шифр и наименование модуля в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)
автомобильных дорог и аэродромов

Специальность:*08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения*

Квалификация: *техник*

Составитель:

преподаватель		К.А. Андрианов
преподаватель		Г.В. Зеленин
преподаватель		В.М. Антонов
преподаватель		С.А. Струлев
должность	подпись	инициалы, фамилия

Директор Многопрофильного колледжа _____ Г.А. Соседов
подпись — инициалы, фамилия

Тамбов 2026

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ И ЕГО МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП

1.1. Освоение профессионального модуля направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (Таблица 1.1).

Таблица 1.1 – Формируемые компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 2.1	Проводить геодезические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов
ПК 2.2	Проводить геологические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов
ПК 2.3	Проектировать конструктивные элементы автомобильных дорог и аэродромов
ПК 2.4	Проектировать транспортные сооружения и их элементы на автомобильных дорогах и аэродромах

1.2. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

знать:

- изыскания автомобильных дорог и аэродромов, включая геодезические и геологические изыскания;
- определение экономической эффективности проектных решений;
- оценку влияния разрабатываемых проектных решений на окружающую среду;

уметь:

- выполнять работу по проложению трассы на местности и восстановлению трассы в соответствии с проектной документацией;
- вести и оформлять документацию изыскательской партии;
- проектировать план трассы, продольные и поперечные профили дороги;
- производить технико-экономические сравнения;
- пользоваться современными средствами вычислительной техники;

- пользоваться персональными компьютерами и программами к ним по проектированию автомобильных дорог и аэродромов;
- оформлять проектную документацию;

иметь практический опыт:
- геодезических и геологических изысканий;
- выполнения разбивочных работ.

1.3. Профессиональный модуль входит в состав профессионального цикла образовательной программы.

2. ОБЪЁМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Объем профессионального модуля составляет 703 часа.

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

Виды работ	Объем, часов
Освоение междисциплинарных курсов	550
Прохождение практики	
учебная практика	144
производственная практика	-
Экзамен по профессиональному модулю	9
Всего	**703**

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Структура профессионального модуля

Наименования разделов профессионального модуля	Объем профессионального модуля, академических часов						
	Всего часов	Лекции	Пр. занятия, семинары	Лабораторные занятия	Курсовое проектирование	Промежуточная аттестация	Самостоятельная работа
МКД.02.01 Геодезия	**197**	**78**	**39**			**18**	**62**
МДК.02.02 Геология и грунтоведение	**173**	**55**	**56**				**62**
МДК.02.03 Изыскание и проектирование автомобильных дорог и аэродромов	**180**	**55**	**61**			**9**	**55**
УП.02.01 Учебная практика (Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов)	**144**						
ПМ.02.ЭК Экзамен по профессиональному модулю (Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов)	**9**					**9**	
Всего:	**703**	**188**	**156**			**36**	**179**

3.2. Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем в часах
1	2	3
МДК.02.01 Геодезия		**197**
Раздел 1 Основы геодезии	**Содержание**	**20**
	Тема 1.1 Предмет и задачи геодезии. Роль и значение геодезических работ в дорожном деле, их метрологическое обеспечение. Краткий исторический очерк развития геодезии. Связь дисциплины “Геодезия” с другими учебными дисциплинами. Форма и размеры Земли. Уровенная поверхность, ее свойство. Основные точки, линии, плоскости и углы земной сферы. Географические координаты точек: широта, долгота. Изображение земной поверхности на сфере и плоскости.	
	Тема 1.2 Зональная система плоских прямоугольных координат Оцифровка линий географических и прямоугольных координат на картах и планах. Определение на карте географических координат точек и нанесение на карту точек по их географическим координатам. Плановая и высотная государственная геодезическая сеть. Основные виды геодезических измерений. Топографические съемки, их классификация. Единицы мер, применяемые в геодезии. Геодезическая служба, обеспечивающая изыскания, строительство, реконструкцию и эксплуатацию автомобильных дорог и аэродромов. Охрана труда и охрана окружающей среды при выполнении топографических и геодезических работ.	
	Тема 1.3 Геодезические документы: план, карта, профиль. Номенклатура карт. Масштабы, Определение «масштабы» применительно к геодезии. Назначение и виды масштабов: численный, именованный, линейный, графический, переводной. Составление линейного и графического масштабов по численному (именованному). Пользование различными видами масштабов при измерении горизонтальных проложений линий на карте и плане и нанесение горизонтальных проложений линий на карту и план. Точность масштаба. Определение по карте и плану плоских прямоугольных координат точек. Нанесение на карту и план точек по их плоским прямоугольным координатам.	
	Тема 1.4 Местность, элементы местности.	

1	2	3
	Местные предметы (ситуация) и изображение их условными картографическими знаками. Требования к условным знакам. Виды условных знаков и их свойства. Рельеф, основные формы рельефа. Способы изображения рельефа на планах и картах. Сущность изображения рельефа горизонталями. Высота сечения и заложение горизонталей. Изображение основных форм рельефа горизонталями. Скат, элементы ската: высота, заложение, крутизна или уклон. Формы скатов и их изображение горизонталями. Графики заложения. Проведение горизонталей по отметкам точек. Задачи, решаемые по карте и плану с горизонталями: определение отметок горизонталей и отметок точек; определение уклонов линий; проведение линий заданного, минимального, максимального уклонов; составление профиля по заданной линии; проведение границ водосборной поверхности для точки трассы, расположенной в лощине. Математические модели местности: аналитические и цифровые. Способы построения математических моделей местности и задачи, решаемые по моделям местности.	
	Тема 1.5 Способы определения площадей участков местности на плане и карте: аналитический, графический (геометрический), механический. Полярный планиметр и его устройство. Определение цены деления планиметра. Пользование планиметром. Точность определения площадей планиметром	
	В том числе, практических занятий	**10**
	ПР01 Нанесение на карту трассы по заданным плоским прямоугольным координатам начала и конца ее. Измерение длины трассы, разбивка пикетажа по трассе. Определение географических координат точек начала и конца трассы.	2
	ПР02 Чтение карты (нахождение на карте основных форм рельефа, изучение местности, прилегающей к трассе; подъем и спуск). Определение точек перегибов скатов трассы и назначение плюсовых точек трассы. Составление развернутого плана трассы в два раза крупнее масштаба карты	2
	ПР03 Определение отметок пикетных и плюсовых точек трассы (с точностью до 0,1 м). Вычисление уклонов между всеми соседними точками (пикетными и плюсовыми) трассы с точностью до 0,1%.	2
	ПР04 По данным вышеперечисленных лабораторных работ составление продольного профиля трассы в масштабах: горизонтальной – 1:5000; вертикальный – 1 : 500 (в карандаше).	2
	ПР05 Проведение на карте границ водосборной поверхности для точки трассы расположенной в лощине. Измерение площади водосборной поверхности	2

1	2	3
	механическим (планиметром) и графическим (геометрическим) способами.	
Раздел 2 Геодезические измерения	**Содержание**	**30**
	Тема 2.1 Ориентирование линий на местности Понятие об ориентировании линий**.** Начальное направление: географический (истинный) меридиан, осевой меридиан зоны, магнитный меридиан. Азимуты и румбы, прямые и обратные. Перевод азимутов в румбы и румбов в азимуты в четырех четвертях. Измерение географических азимутов и румбов направлений на топографической карте	
	Тема 2.2 Ориентирование линий относительно осевого меридиана зоны. Дирекционные углы и румбы. Сближение меридианов. Взаимосвязь между географическими азимутами и дирекционными углами. Измерение дирекционных углов и румбов направлений на карте и плане.	
	Тема 2.3 Магнитная стрелка, склонение магнитной стрелки. Ориентирование линий относительно магнитного меридиана. Магнитные азимуты и румбы. Взаимосвязь между географическими азимутами, магнитными азимутами и дирекционными углами.	
	Тема 2.4 Приборы с магнитной стрелкой. Буссоли, их устройство и производство поверок буссолей. Измерение магнитных азимутов, магнитных румбов с помощью буссолей. Ориентирование топографических карт и планов.	
	Тема 2.5 Теодолит, назначение теодолитов. Принципиальная схема устройства теодолита. Типы теодолитов: оптические, лазерные, электронные. Классификация теодолитов. ГОСТ на теодолиты.	
	Тема 2.6 Устройство оптических теодолитов. Ход лучей в оптических теодолитах. Штриховой и шкаловой микроскопы. Основные оси теодолитов и их взаимное расположение. Плоскости теодолита. Установка теодолита в рабочее положение. Установка зрительной трубы теодолита “по глазу” и “по предмету”. Увеличение зрительной трубы. Охрана труда при работе с теодолитом. Производство поверок и юстировок теодолита, производство поверок ориентир-буссоли.	
	Тема 2.7 Принцип измерения горизонтального угла. Погрешности, сопровождающие измерение горизонтального угла. Способы измерения вправо по ходу лежащего горизонтального угла. Точность измерений. Последовательность измерения горизонтального угла двумя полуприемами. Правила ведения и обработки журнала измерения горизонтальных углов. Измерение теодолитом магнитных азимутов.	
	Тема 2.8 Устройство и назначение вертикального круга	

1	2	3
	теодолита. Место нуля вертикального круга, его определение. Свойства места нуля. Способы приведения места нуля к значению, близкому к нулю. Измерение вертикальных углов, вычисление углов наклона. Понятие о компенсаторе вертикального угла. Экер и его применение.	
	Тема 2.9 Линейные измерения Обозначения и закрепление точек и линий на местности. Временные и постоянные закрепительные знаки. Визуальное и инструментальное вешение линий в различных местных условиях. Непосредственное и косвенное измерение линий. Приборы для непосредственного измерения линий (инварная проволока, мерная стальная двадцатиметровая лента, рулетка). Точность измерения линий мерными приборами. Устройство мерной ленты, компарирование ленты. Правила обращения с лентой. Измерение линий мерной лентой. Введение поправок в измеренное расстояние за компарирование ленты и за температуру измерения. Приведение наклонных расстояний к горизонту. Вычисление поправок за наклон линии по формуле и таблицам. Вычисление и измерение горизонтальных проложений. Приборы для косвенного измерения линий (оптические дальномеры). Нитяной дальномер, его устройство. Определение постоянных нитяного дальномера. Измерение расстояний нитяным дальномером, точность измерения. Оптические дальномеры двойного изображения, типы, устройство, характеристики, точность измерений. Принцип измерения расстояний светодальномерами и радиодальномерами. Определение неприступных расстояний. Охрана окружающей среды и охрана труда при выполнении линейных измерениях.	
	Тема 2.10 Геометрическое нивелирование Понятие о нивелировании. Методы нивелирования. Отметки (высоты) точек земной поверхности. Абсолютные и условные отметки. Балтийская система высот. Постоянные высотные знаки (реперы). Сущность геометрического нивелирования. Способы и виды геометрического нивелирования. Типы нивелиров, их классификация. ГОСТ на нивелиры. Устройство технических и точных нивелиров. Нивелирные рейки. Производство отсчетов по рейке. Нормальные и предельные плечи. Установка нивелира в рабочее положение. Основные оси нивелира. Производство поверок и юстировок с уровнем и компенсатором.	
	Тема 2.11 Задние, передние, промежуточные, связующие,	

1	2	3
	иксовые точки. Последовательность работы на станции при продольном нивелировании. Правила ведения журнала продольного нивелирования. Полевой контроль нивелирования. Точность геометрического нивелирования.	
	Тема 2.12 Математическая обработка журнала продольного нивелирования. Постраничный контроль. Определение высотной невязки нивелирного хода, сравнение с допустимой и распределение высотной невязки. Вычисление отметок связующих и промежуточных точек. Графическая обработка продольного нивелирования.	
	Тема2.13 Поперечное нивелирование. Последовательность работы на станции при поперечном нивелировании. Ведение журнала поперечного нивелирования, его математическая обработка. Графическая обработка поперечного нивелирования.	
	Тема 2.14 Сущность тригонометрического нивелирования. Вычисление превышений по формулам и таблицам. Приборы для производства тригонометрического нивелирования. Точность тригонометрического нивелирования. Понятие о регистрирующих и лазерных нивелирах. Сущность барометрического и гидростатического нивелирования	
Раздел 3 Геодезические сети	**Содержание**	**2**
	Тема 3.1 Общие сведения о геодезических сетях. Плановые геодезические сети. Государственные плановые геодезические сети, классы сетей. Сети сгущения, съемочные сети. Высотные геодезическое сети, знаки для закрепления геодезической сети: постоянные, временные	
Раздел 4 Комплекс работ по трассированию автомобильной дороги	**Содержание**	**18**
	Тема 4.1 Автомобильная дорога, аэродром - комплексные инженерные сооружения. Стадии проектирования и предшествующие им виды геодезических работ при изысканиях инженерных сооружений. Трасса автомобильной дороги. Вершины углов, типы кривых, вписываемых в вершины углов для плавного перехода с предыдущего на последующее направления. Трассирование, работа звена трассирования.	
	Тема 4.2 Угол поворота трассы. Работа звена угломерщика: измерение вправо по ходу лежащих горизонтальных углов; вычисление углов поворота трассы; измерение дальномерных расстояний между вершинами углов поворота и углов наклона; привязка вершин углов. Ведение и обработка угломерного журнала. Определение угловой невязки в углах поворота трассы, ее допустимость и распределение.	

1	2	3
	Тема 4.3. Элементы круговой кривой. Главные точки круговой и переходной кривой Вычисление элементов круговой и переходной кривых по таблицам. Работа звена пикетажиста: измерение трассы мерной лентой и разбивка пикетажа; ведение пикетажного журнала; съемка местности, прилегающей к трассе; назначение плюсовых точек; закрепление пикетов и плюсовых точек; вычисление пикетажного положения главных точек круговой и переходной кривых с контролем; вынос главных точек кривой на трассу; вынос пикетов на кривую способом координат от тангенсов	
	Тема 4.4 Составление ведомости углов поворота, прямых и кривых. Составление плана трассы. Организация работ звеньев 1-го и 2-го нивелировщиков. Привязка трассы по выполненному пикетажу.	
	Тема 4.5 Комплекс работ по нивелированию трассы автомобильной дороги Выполнение технического нивелирования трассы автомобильной дороги. Определение высотных невязок в отметках связующих точек 1-го и 2-го нивелировщиков. Составление продольного профиля трассы. Поперечное нивелирование трассы. Составление поперечного профиля трассы. Разбивка сетки квадратов, линейные и угловые измерения для съемки аэродромных площадок. Высотная съемка. Составление плана площадки Нивелирование крутых скатов и через овраги. Ватерпасовка. Передача отметок через водотоки.	
	В том числе, практических занятий	**8**
	ПР06 Составление ведомости углов поворота, прямых и кривых	2
	ПР07 Составление плана трассы по ведомости углов поворота, прямых и кривых и пикетажному журналу	2
	ПР08 Камеральная обработка журналов продольного и поперечного нивелирования.	2
	ПР09Составление продольного и поперечного профиля по данным предыдущих работ	2
Раздел 5 Теодолитная съемка	**Содержание**	**33**
	Тема 5.1 Назначение, виды и способы создания плановых геодезических сетей (планового обоснования). Теодолитные ходы: замкнутые, диагональные, магистральные, висячие. Привязка трассы к плановым пунктам государственной геодезической сети (ГГС). Последовательность выполнения полевых работ при проложении теодолитных ходов. Ведение и обработка журнала теодолитного хода. Сущность прямой геодезической задачи. Камеральная обработка замкнутого и диагонального теодолитных ходов. Составление ведомости румбов. Угловая невязка, ее допустимость и распределение.	

1	2	3
	Составление ведомости координат. Невязки в приращениях координат, их допустимость (точность теодолитных ходов) и распределение. Составление плана теодолитных ходов по румбам и координатам.	
	Тема 5.2 Тахеометрическая съемка Сущность и применение тахеометрической съемки. Масштабы съемки. Применяемые приборы для тахеометрической съемки. Типы тахеометров (редукционный, внутрибазисный, номограммный, электрооптический, электронный). Устройство тахеометров	
	Тема 5.3 Создание плановой основы съемки в виде теодолитных ходов. Создание высотной основы методом геометрического нивелирования или тригонометрического нивелирования. Последовательность выполнении полевых работ при тахеометрической съемке. Съемка ситуации и рельефа. Реечные точки, их густота. Абрис.	
	Тема 5.4 Ведение журнала тахеометрической съемки. Камеральные работы. Математическая обработка журнала тахеометрической съемки. Составление ведомости увязки превышений и вычисление отметок точек основы. Вычисление отметок реечных точек.	
	Тема 5.5 Графическая обработка тахеометрической съемки. Составление и оформление плана тахеометрической съемки.	
	Тема 5.6 Сущность и область применения наземной фототопографической съемки. Фототеодолит и его устройство. Нормальный и равноотклоненный случаи съемки. Принцип стереоскопических измерений. Понятие о фотограмметрических координатах. Сущность и область применения аэрофотосъемки. Аэрофотоаппарат, его устройство и установка. Аэрофотоснимок, его масштаб. Подготовка и дешифрование аэрофотоснимков. Понятие об измерениях на аэрофотоснимках. Фотосхема и фотоплан. Обработка аэрофотоснимков на стереофотограмметрических приборах. Космическая съемка.	
	В том числе, практических занятий	**17**
	ПР10 Обработка журнала теодолитного хода. Составление ведомости румбов замкнутого и диагонального ходов.	2
	ПР11 Составление ведомости координат точек замкнутого и диагонального ходов.	2
	ПР12 Производство тахеометрической съемки реечных точек. Математическая обработка журнала тахеометрической съемки.	2
	ПР13 Математическая обработка журнала	2

1	2	3
	тахеометрической съемки	
	ПР14 Составление ведомости увязки превышений и вычисление отметок точек основы. Составление ведомости координат станций плановой основы.	3
	ПР15 Вычисление отметок реечных точек.	2
	ПР16 Составление и оформление плана тахеометрической съемки.	4
Раздел 6 Виды измерений при геодезических разбивочных работах	**Содержание**	**14**
	Тема Тема 6.1 Вынос проектных направлений, длин линий, углов. Вынос точки с проектной отметкой, линии проектного уклона, проектной площадки. Передача отметок на дно котлована и на высокие части сооружений.	
	Тема 6.2 Плановое и высотное восстановление трассы автомобильной дороги. Детальная разбивка круговой кривой способами: прямоугольных координат от тангенсов, продолженных хорд и углов.	
	Тема 6.3 Детальная разбивка переходной кривой. Разбивка земляного полотна в насыпи и выемке, водопропускной трубы, малого моста, придорожного здания. Разбивка вертикальной кривой.	
	Тема 6.4 Вынос по данным генерального плана и вертикальной планировки осей сооружений аэродрома. Строительные допуски и точность производства разбивочных работ. Основные виды, приборы и устройства геодезического управления работой дорожно-строительных машин.	
	Тема 6.5 Геодезический контроль за производством строительных работ. Производство исполнительных съемок построенных сооружений	
	В том числе, практических занятий	**4**
	ПР17 Составление рабочего чертежа детальной разбивки круговой кривой способами: прямоугольных координат от тангенсов, продолженных хорд и углов.	4
Самостоятельная работа при изучении МДК.02.01 СР1.01 Доклад на тему «Зональная система плоских прямоугольных координат». СР1.02 Домашняя контрольная работа на тему «Расчет ведомости вычисления вершин теодолитного хода» СР1.03 Подготовка сообщения на тему «Назначение, виды и способы создания плановых геодезических сетей (планового обоснования)». СР1.04 Домашняя контрольная работа на тему «Математическая обработка журнала тахеометрической съемки»		**62**
Семестровая контрольная работа по МДК.02.01		**-**
Экзамен по МДК.02.01		**18**
МДК.02.02 Геология и грунтоведение		**173**
Раздел 1	**Содержание**	**16**

1	2	3
Геология	**Тема 1.1 Земля как космическое тело. Строение оболочек Земли** Значение геологии в дорожном строительстве. Галактика. Солнечная система. Гипотезы происхождения Земли. Земля, её форма. Строение атмосферы Земли. Внутреннее строение Земли. Гидросфера Земли.	
	Тема 1.2 Минералы земной коры Общие сведения о минералах и их свойствах. Главнейшие породообразующие минералы. Классификация минералов по образованию.	
	Тема 1.3 Горные породы Понятие «горная порода». Классификация пород по происхождению. Изверженные горные породы. Осадочные горные породы. Метаморфические горные породы. Виды метаморфизма.	
	Тема 1.4 Геологическая деятельность внутренних (эндогенных) сил Земли Эндогенные процессы. Горообразование. Залегание горных пород. Вулканизм и землетрясение. Особенности строительства в сейсмической зоне.	
	Тема 1.5 Геологическая деятельность внешних (экзогенных) сил Земли Понятие об экзогенных силах Земли. Деятельность текучих вод. Селевые потоки. Деятельность рек. Геологическая деятельность моря. Деятельность ледников. Деятельность ветра. Болота, озера и их отложения особенности строительства в условиях неустойчивых грунтов.	
	Тема 1.6 Подземные воды Образование подземных вод, их классификация. Грунтовые воды. Определение направления движения подземного потока. Законы движения подземных вод. Методы искусственного понижения уровня подземных вод. Химический состав поземных вод. Геологические процессы, связанные с деятельностью подземных вод. Осыпи, оползни, обвалы, мероприятия по их закреплению.	
	В том числе, практических занятий	**4**
	ПР1.01 Определение класса и свойств минералов.	2
	ПР1.02 Определение класса горной породы.	2
Раздел 2 Основы инженерной геологии и геодинамики	**Содержание**	**12**
	Тема 2.1 Инженерно – геологическая характеристика различных грунтов Характеристика скальных, полускальных грунтов по прочности, растворимости и степени выветрелости. Характеристика сыпучих грунтов морского и континентального происхождения (аллювиальные, эоловые, водно-ледниковые).	
	Тема 2.2 Инженерно – геологические характеристики почв Почвообразовательный процесс. Взаимосвязь между	

1	2	3
	почвообразовательным процессом и выветриванием. Генетические горизонты почв. Морфологические признаки почв. Генетическая классификация почв и их зональность в природе. Почвенные зоны России, их характеристика. Дорожно-климатические зоны России.	
	Тема 2.3 Инженерно – геологические характеристики слабых грунтов Характерные особенности и физики – механические свойства слабых грунтов. Разновидность лессовых грунтов, степень их просадочности. Лессовые грунты Юга России.	
	Тема 2.4 Инженерно – геологические характеристики вечномерзлых грунтов Многолетнемерзлые грунты. Температурный режим многолетнемерзлых грунтов. Особенности грунтов при замерзании. Подземные воды в зоне многолетнемерзлых грунтов. Особенности строительства сооружений в зоне многолетнемерзлых грунтов.	
	Тема 2.5 Инженерно – геологические особенности строительства в различных природных условиях Особенности строительства сооружений в районах с интенсивным выветриванием пород, развитием карста, оползней. Устройство поверхностного водоотвода, дренажа, гидроизолирующих слоев; укрепительные мероприятия.	
	В том числе, практических занятий	**2**
	ПР3.01 Составление геологической колонки по монолитам почво-грунтов.	**2**
Раздел 3 Инженерно-геологические обследования	**Содержание**	**20**
	Тема 3.1 Общие приемы инженерно-геологических обследований Инженерно-геологические обследования в период изысканий автомобильных дорог и аэродромных площадок. Цели и задачи изучении местности. Стадии инженерно-геологических обследований.	
	Тема 3.2 Инженерно-геологические обследования вдоль дорожной полосы Основные задачи обследования грунтов при изысканиях автомобильных дорог. Правила заложения разведочных скважин и выработок. Обследование грунтов вдоль трассы. Обследование оврагов, болот, глубоких выемок, косогоров, оползней. Геофизические методы разведки. Правило составления грунтово-геологического разреза.	
	Тема 3.3 Поиски и разведка месторождений дорожно-строительных материалов Общие сведения о геолого-поисковых работах и правила техники безопасности при их ведении. Горнотехнические понятия и терминология. Защита горных выработок от действия верхних и подземных вод. Предварительная и детальная разработка дорожно-строительных материалов.	

1	2	3
	Паспорт месторождения. Экология окружающей среды.	
	В том числе, практических занятий	**10**
	ПР3.01 Составление грунтово-геологического разреза на продольном профиле.	4
	ПР3.02 Составление паспорта месторождение дорожно-строительных материалов.	6
Раздел 4 Основы инженерного грунтоведения и механизации грунтов	**Содержание**	**63**
	Тема 4.1 Основные сведения о грунтах, их прочности и деформационных свойствах Классификация грунтов по строительным свойствам. Коллоиды в грунтах. Органическая часть грунтов.	
	Тема 4.2 Состав и основные физические свойства грунтов Гранулометрический состав грунтов. Основные фракции грунтов, их характеристики. Главнейшие минералы, входящие в состав грунтов. Методы определения гранулометрического состава грунтов. Способы графического изображения гранулометрического состава грунтов. Классификация глинистых грунтов по числу пластичности. Основные физические свойства грунтов (плотность, пористость, влажность, пластичность, набухание, усадка, липкость).	
	Тема 4.3 Водно-физические свойства грунтов Вода в грунтах и её формы связей. Движение воды в грунтах. Влажность, водопроницаемость, водоподъемная способность грунтов. Роль воды при использовании грунтов в дорожном строительстве. Водный и тепловой режим земляного полотна и его регулирование. Пучины на дорогах и борьба с ними. Максимальная плотность грунта при оптимальной влажности. Увеличение прочности грунта до и после оптимальной нагрузки.	
	Тема 4.4 Механические свойства грунтов Устойчивость грунтов под нагрузкой. Зависимость пористости от давления. Трение, сцепление. Сопротивление грунтов сдвигу.	
	Тема 4.5 Механика грунтов Степень устойчивости склонов и подпорных стенок. Плоский и глубокий сдвиг. Осадка сооружений. Сдвижение горных пород на склонах. Степень устойчивости склонов и откосов.	
	В том числе, практических занятий	**40**
	ПР4.01 Определение плотности минеральной части незасоленных грунтов.	2
	ПР4.02 Определение плотности связанных грунтов методом гидростатического взвешивания и режущего кольца.	2
	ПР4.03 Определение плотности влажного грунта, скелета грунта и естественной влажности на приборе Ковалева.	2
	Пр4.04 Определение гранулометрического состава	2

1	2	3
	грунтов ситовым методом.	
	ПР4.05 Определение гранулометрического состава грунтов полевым методом Рутковского.	4
	ПР4.06 Определение числа пластичности и наименование глинистого грунта.	4
	ПР4.07 Определение максимальной плотности при оптимальной влажности на приборе стандартного уплотнения.	4
	ПР4.08 Определение высоты капиллярного поднятия воды в грунтах.	4
	ПР4.09 Определение коэффициента фильтрации воды в песках на приборе КФЗ.	4
	ПР4.10 Определение величины набухания и усадки глинистых грунтов.	4
	ПР4.11 Определение угла естественного откоса песков (в сухом, влажном и мокром состояниях).	4
	ПР4.12 Определение модуля упругости и деформации грунтов.	4
Самостоятельная работа при изучении МДК.02.02 СР2.01 Написание реферата СР2.02 Подготовка презентации		**62**
Семестровая контрольная работа по МДК.02.02		**-**
Дифференцированный зачет по МДК.02.02		**-**
МДК.02.03 Изыскание и проектирование автомобильных дорог		**180**
Раздел 1. Введение	**Содержание**	**2**
	Тема 1.1. Роль автомобильных дорог в транспортной системе народного хозяйства страны, их социальное значение. Краткие исторические сведения о развитии автомобильного парка и автомобильных дорог. Постановления правительства, определяющие основные направления развития автомобильных дорог в стране. Общие сведения о взаимодействии дороги и автомобилей, безопасности движения, охране окружающей среды. Классификация автомобильных дорог	
Раздел 2. Основные элементы автомобильных дорог	**Содержание**	**36**
	Тема 2.1. Комплекс инженерных сооружений на автомобильных дорогах Основные конструктивные элементы автомобильных дорог. Транспортные сооружения. Обустройство дороги. Защитные дорожные сооружения и их назначение. Здания и сооружения дорожной и автотранспортной служб и их назначение	
	Тема 2.2. План дороги Формулировка понятий «трасса» и «план трассы». Основные элементы трассы. Изображение плана трассы на чертеже. Сочетание кривых в плане. Виды закруглений плана трассы: закругление с круговой кривой, с	

1	2	3
	переходными кривыми, клотоидные закругления, серпантины. Область их применения. Расчет закруглений плана трассы.	
	Тема 2.3. Поперечный профиль автомобильной дороги Формулировка понятия «поперечный профиль дороги». Элементы поперечного профиля автомобильной дороги. Нормативные показатели для его проектирования. Полоса постоянного и временного отвода земель. Требования охраны окружающей среды к полосе временного отвода.	
	Тема 2.4. Продольный профиль автомобильной дороги Формулировка понятия «продольный профиль дороги». Элементы продольного профиля, терминология, увязка с поперечным профилем. Построение продольного профиля на чертеже. Определение продольных уклонов, проектных и рабочих отметок прямых участков проектной линии. Определение пикетажного положения нулевых работ. Вертикальные кривые проектной линии. Расчет вертикальных кривых.	
	Тема 2.5. Требования транспортного потока к автомобильной дороге Тяговые расчеты автомобиля, дорожные сопротивления, динамический фактор автомобиля, сцепление. Нормирование продольных уклонов. Особенности движения автомобиля на кривых. Вираж – назначение, основные элементы. Нормирование поперечного уклона виража. Отгон виража. Уширение проезжей части. Нормирование радиусов кривых в плане. Расчетная видимость. Определение границ видимости.	
	Тема 2.6. Дорожная одежда Конструктивные слои дорожной одежды. Классификация дорожных одежд по типам. Основные виды дорожных покрытий. Требования, предъявляемые к дорожным одеждам. Типовые конструкции дорожных одежд.	
	Тема 2.7. Земляное полотно Элементы земляного полотна. Технические требования, предъявляемые к земляному полотну. Строительные свойства грунтов и их расположение в земляном полотне. Требования к уплотнению грунтов и обеспечению устойчивости насыпей. Укрепление откосов насыпей и выемок. Типовые поперечные профили земляного полотна. Дорожный водоотвод: источники увлажнения земляного полотна, водно-тепловой режим, система поверхностного и подземного водоотвода.	
	В том числе, практических занятий	**20**
	ПР3.01. Расчет перспективной приведенной интенсивности движения и обоснование технической категории автомобильной дороги с учетом исходной интенсивности движения, коэффициента ежегодного прироста и состава транспортного потока.	2

1	2	3
	ПР3.02. Расчет закруглений с круговой и переходными кривыми по заданным значениям угла поворота, радиуса закругления и пикетажного положения вершины угла.	4
	ПР3.03. Для заданной категории дороги, высоты насыпи (глубины выемки), крутизны откосов, размеров кюветов (резервов) вычертить конструкцию поперечного профиля дороги с обозначением на чертеже всех элементов.	4
	ПР3.04. Определение продольных уклонов, проектных и рабочих отметок проектной линии по ее заданному положению, а также определение пикетажного положения отметки нулевых работ на сокращенном продольном профиле. Оформление чертежа.	4
	ПР3.05. Определение проектных отметок точек на вертикальной кривой с использованием таблиц координат вертикальных кривых.	2
	ПР3.06. Выполнение привязки виража с вычерчиванием схем разбивочного плана переходной кривой, поперечных профилей проезжей части на участке отгона виража	2
	ПР3.07. Определение отметок бровок, кромок, оси на поперечных профилях на участке отгона виража.	2
Раздел 3. Основы гидравлики	**Тема 3.1. Экономические изыскания и их задачи** Формулировки понятий «грузопоток», «объем перевозок», «грузооборот», «грузонапряженность» и др. Организация и состав дорожно-экономических изысканий. Методы экономических обследований. Экономическая характеристика района обследования. Карта-схема транспортных связей. Оптимальная дорожная сеть. Разработка технико-экономического обоснования дорожного строительства. Определение экономической эффективности строительства. Определение экономической эффективности строительства.	**16**
	Тема 3.2. Подробные технические изыскания автомобильных дорог Общие принципы организации работ в изыскательской партии. Проложение трассы на местности. Работа звена трассировщика, угломерщика, пикетажиста. Нивелирование трассы. Съемка плана сложных мест. Инженерно-геологические и почвенно-грунтовые обследования при изыскании дорог. Изыскания карьеров дорожно-строительных материалов. Охрана труда при изысканиях автомобильных дорог. Порядок обработки материалов и основные документы, составляемые при технических изысканиях в полевых условиях. Контроль и нормы выполнения полевых работ.	
	Тема 3.3. Технические изыскания при реконструкции и капитальном ремонте автомобильных дорог Условия, определяющие необходимость реконструкции и капитального ремонта автомобильной дороги. Прогнозирование интенсивности движения. Особенности изысканий при реконструкции и капитальном ремонте	

1	2	3
	дорог. Методы обследования состояния земляного полотна, дорожной одежды, мостов и труб. Основная документация для реконструкции дороги.	
Раздел 4. Проектирование автомобильных дорог	**Тема 4.1. Стадии проектирования. Состав рабочего проекта** Двухстадийное и одностадийное проектирование. Состав утверждаемой части проекта и рабочей документации. Привязка типовых проектных решений. Требования ЕСКД и ЕСПД к оформлению проектной документации.	**60**
	Тема 4.2. Общие принципы проложения трассы автомобильных дорог Выбор трассы на местности с учетом экологических требований. Трассирование дороги в увязке с окружающим ландшафтом. Принцип клотоидного трассирования. Проложение трассы и проектирование автомобильных дорог в равнинной и пересеченной местности. Проектирование автомобильных дорог в сложных природных условиях. Проложение трассы на пересечениях водотоков, вблизи населенных пунктов.	
	Тема 4.3. Проектирование дорожных одежд Общие принципы конструирования дорожных одежд. Расчетные нагрузки. Расчетная приведенная интенсивность движения. Расчет нежестких дорожных одежд по упругому прогибу, по условию сдвигоустойчивости и на усталостное разрушение от растяжения при изгибе. Расчет жестких бетонных покрытий.	
	Тема 4.4. Проектирование водопропускных сооружений на малых водотоках Понятие о малых водотоках, типовых трубах и малых мостах. Определение объемов и расходов ливневых и талых вод. Определение расхода с учетом аккумуляции воды перед сооружением. Установление расчетного расхода. Проектирование водопропускных труб: подбор отверстия типовой трубы, определение минимальной высоты насыпи и контрольной отметки над трубой, назначение укрепления у трубы. Проектирование малых мостов: определение глубины воды перед мостом, определение отверстия моста, подбор типового пролетного строения и определения длины моста. Определение минимальной высоты насыпи и контрольной отметки над мостом. Назначение укрепления у моста.	
	Тема 4.5. Проектирование продольного профиля Исходные данные для проектирования продольного профиля: продольный профиль поверхности земли по оси дороги, рекомендуемые рабочие отметки, контрольные точки, проектные линии, нормы и ограничения нормативных документов. Требования ландшафтного проектирования, плавного сочетания элементов плана и	

1	2	3
	продольного профиля, влияние на удобства и безопасность движения. Нанесение проектной линии по шаблонам. Расчет элементов проектной линии. Оформление чертежа продольного профиля в соответствии с ГОСТ Р 21.1701. и ГОСТ Р 21.1207.	
	Тема 4.6. Проектирование земляного полотна и водоотводных устройств Требования к грунтам для земляного полотна. Типовые конструкции земляного полотна и водоотводных устройств. Определение минимально допустимой глубины кювета в выемках и низких насыпях, обеспечивающей отвод воды из дренирующего слоя дорожной одежды. Определение основных размеров резервов по таблицам. Назначение типа поперечного профиля земляного полотна. Привязка типовых поперечных профилей. Учет охраны окружающей среды. Рекультивация земель, нарушаемых в процессе строительства. Особенности проектирования земляного полотна при реконструкции дорог. Определение объемов земляных работ. Поправки к объемам земляных работ. Современные методы определения объемов земляных работ с применением ЭВМ.	
	Тема 4.7. Пересечения и примыкания дорог Проектирование пересечений автомобильных дорог с железными дорогами. Проектирование пересечений автомобильных дорог в одном уровне. Переходно-скоростные полосы. Типовые решения пересечений и примыканий, автомобильных дорог в разных уровнях. Оборудование пересечений и примыканий, автомобильных дорог.	
	Тема 4.8. Проектирование благоустройства и оборудования автомобильных дорог для обеспечения безопасности движения транспорта Комплекс мероприятий по обслуживанию движения. Средства информации водителей об условиях движения. Ограждения и направляющие устройства. Озеленение дорог. Понятие о малых архитектурных формах.	
	Тема 4.9. Проектирование транспортных сооружений с учетом безопасности, устойчивости и экономичности Виды искусственных сооружений, их элементы и назначение. Требования, предъявляемые к мостам. Понятие о мостовом переходе, живом сечении реки. Выбор места мостового перехода. Габариты проезда и подмостовые габариты, ограждающие сооружения. Разбивка моста на пролеты. Определение минимальной длины пролета, отметки проезжей части. Определение величины размыва у опор. Сбор нагрузок на опору. Проверка сооружений на устойчивость. Применение прогрессивных материалов.	
	В том числе, практических занятий	**41**

1	2	3
	ПР3.08. Проложение двух вариантов трассы на топографической карте масштаба 1: 10000.	5
	ПР3.09. Расчет закруглений и определение длины намеченных вариантов	4
	ПР3.10. Определение приведенной расчетной интенсивности воздействия нагрузки и требуемого модуля упругости. Определение модуля упругости грунта.	4
	ПР3.11. Назначение конструкции дорожной одежды по типовому проекту с выполнением расчета на упругий прогиб.	4
	ПР3.12. Определение исходных данных для проектирования водопропускных сооружений: определение площади водосборных бассейнов, длины лога, уклона лога, глубину лога и уклон лога у сооружения. Определение расходов от ливневых и талых вод. Определение расчетного расхода.	4
	ПР3.13. Подбор отверстия и конструкции трубы по типовому проекту. Определение минимальной высоты насыпи у трубы.	4
	ПР3.14. Нанесение проектной линии по шаблонам на продольном профиле поверхности земли по оси дороги. Расчет элементов проектной линии с определением проектных и рабочих отметок.	4
	ПР3.15. Определение профильного объема земляных работ	4
	ПР3.16. Назначение габарита проезда по транспортным сооружениям. Разбивка моста на пролеты.	4
	ПР3.17. Определение минимальной длины моста, отметки проезжей части. Определение величины размыва у опор и глубины заложения фундамента.	4
Раздел 5. Особенности проектирования аэродромов	**Тема 5.1. Изыскания аэродромных площадок** Требования к выбору площадок для аэродромов. Состав работ при изысканиях аэродромных площадок: выбор месторасположения аэродромной площадки по топографическим картам и материалам аэрофотосъемки; аэроразведка для уточнения размеров и ориентирования летного поля. Трассирования на местности главной летной полосы; разбивка сетки квадратов. Топографическая съемка площадки и прилегающей территории. Съемка участков водосбора, мест примыкания канализации и водопровода. Составление плана площадки с горизонталями.	**2**
	Тема 5.2. Основы проектирования аэродромов Генеральный план аэродрома. Элементы аэродрома. Методы вертикальной планировки. Водосточная и осушительные сети.	
Самостоятельная работа при изучении МДК.02.03 СР3.01 Написание реферата СР3.02 Подготовка презентации		**55**

1	2	3
Семестровая контрольная работа по МДК.02.03		**-**
Экзамен по МДК.02.03		**9**
Учебная практика (Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов) **Виды работ:** 1.Полевые работы при выполнении геодезических изысканий: - трассирование и разбивка пикетажа - продольное и поперечное нивелирование - теодолитная съемка - тахеометрическая съемка 2. Полевые работы при выполнении геологических изысканий: - обследование грунтов вдоль дорожной полосы - обследование грунтов вдоль трассы - обследование грунта вдоль трассы (оврага, оползня, месторождения) 3. Разбивочные работы: - восстановление трассы автомобильной дороги - разбивка земляного полотна в насыпи и выемке - разбивка виража с отгонами на переходных кривых - разбивка водопропускной трубы на восстановленной трассе - измерение непреступного расстояния - разбивка малого моста на свайных опорах - перенесение в натуру осей здания - разбивка на местности проектной горизонтальной площадки 4. Камеральные работы: - выполнение расчетов - заполнение отчетных журналов, ведомостей - выполнение графической части работ 5. Обобщение материалов и оформление отчета по практике: - оформление отчетной документации с учетом требований ЕСКД и ГОСТ.		**144**
Экзамен по профессиональному модулю (Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов)		**9**
Всего:		**703**

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

4.1. Основная литература

1. Геодезия : учебное пособие для бакалавров / составители К. И. Калашников, Г. Ф. Кыркунова, Н. Д. Балданов. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 205 с. — ISBN 978-5-4497-1890-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/126272.html.

2. Инженерная геодезия : учебник для обучающихся по направлениям подготовки 08.03.01 Строительство, 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений, 07.00.00 Архитектура / В. В. Симонян, А. В. Лабузнов, С. В. Шендяпина [и др.]. — Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2023. — 187 с. — ISBN 978-5-7264-3219-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/134609.html.

3. Бондаренко, А. М. Инженерная геодезия : практикум / А. М. Бондаренко. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 143 с. — ISBN 978-5-4497-2324-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/132563.html.

4. Ипатов, П. П. Инженерная геология : учебник / П. П. Ипатов, Л. А. Строкова. — 2-е изд. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 364 с. — ISBN 978-5-4497-1301-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/147251.html

5. Гончарова, М. А. Инженерная геология : учебное пособие / М. А. Гончарова, О. В. Карасева, И. А. Ткачева. — Липецк : Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2021. — 82 с. — ISBN 978-5-00175-104-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/120898.html.

7. Бабков, В.Ф. Проектирование автомобильных дорог: в 2 ч.: учебник для вузов. Ч. 1 / В.Ф. Бабков, О.В. Андреев. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Интеграл, 2014. - 368 с.

8. Бабков, В.Ф. Проектирование автомобильных дорог: в 2 ч.: учебник для вузов. Ч. 2 / В.Ф. Бабков, О.В. Андреев. - М.: Интеграл, 2014. - 415 с.

9. Симановский, А. М. Геометрическое проектирование автомобильных дорог : учебное пособие / А. М. Симановский, М. П. Клековкина. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2023. — 296 с. — ISBN 978-5-9227-1313-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/136356.html.

10. Иванов, С. А. Проектирование автомобильных дорог : учебное пособие / С. А. Иванов, Н. В. Крупина. — Кемерово : Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева, 2021. — 117 с. — ISBN 978-5-00137-224-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/116569.html.

11. Основы проектирования автомобильных дорог : учебное пособие / А. В. Еремин, О. А. Волокитина, О. В. Гладышева, Н. Ю. Алимова. — Воронеж : Воронежский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2021. — 115 с. — ISBN 978-5-7731-0958-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/118630.html.

4.2. Дополнительная литература

1. Волощук, О. В. Высшая геодезия : учебно-методическое пособие для студентов, обучающихся по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» / О. В.

Волощук, М. И. Лобов, Т. В. Морозова. — Макеевка : Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2023. — 120 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/135134.html.

2. Перфильев, А. А. Топография (геодезия) : учебное пособие / А. А. Перфильев, М. А. Бучельников, А. С. Тушина. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2025. — 134 с. — ISBN 978-5-4497-3900-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/145181.html.

3. Волков, В. И. Прикладная геодезия : учебное пособие / В. И. Волков, Н. В. Волков. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2023. — 156 с. — ISBN 978-5-9227-1283-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/136361.html.

4. Пронский, Д. В. Основы геодезии и маркшейдерии : учебное пособие / Д. В. Пронский, Н. В. Пронская. — Алчевск : Донбасский государственный технический институт, 2023. — 138 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/151554.html.

5. Нескоромных, В. В. Оптимизация в геологоразведочном производстве : учебник / В. В. Нескоромных, В. Г. Храменков. — 2-е изд. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 255 с. — ISBN 978-5-4497-1305-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/147270.html.

6. Бабаскин, Ю. Г. Дорожное грунтоведение: практикум : учебное пособие / Ю. Г. Бабаскин. — Минск : Вышэйшая школа, 2020. — 320 с. — ISBN 978-985-06-3077-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/119978.html

7. Оноприенко, Н. Н. Инженерная геология : учебное пособие / Н. Н. Оноприенко, О. Н. Сальникова, П. С. Ашихмин. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2021. — 117 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/122945.html

11. Андрианов К.А. Проектирование автомобильных дорог с использованием автоматизированного программного комплекса "Топоматик Robur" (zip-файл) [Электронный ресурс. Мультимедиа]: учебное пособие / К. А. Андрианов, Е. О. Соломатин. - Тамбов: ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2016. - Режим доступа к книге: http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2016/andrianov/andrianov.zip.

12. Андрианов К.А. Проектирование участка автомобильной дороги [Электронный ресурс]: метод. указания к выполнению курсового проекта № 1 для студ. спец. 270205 / К. А. Андрианов, А. Г. Воронков. - Тамбов: Изд-во ТГТУ, 2007. - Режим доступа к книге: http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2007/andrian_.pdf.

13. Андрианов К.А. Изучение закономерностей движения автомобиля по дороге [Электронный ресурс]: лаб. работы / К. А. Андрианов. - Тамбов: ТГТУ, 2013. - Режим доступа к книге: http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2013/andrianov_2-l.exe.

14. Андрианов, К.А. Проектирование мостового перехода и подходов к нему [Электронный ресурс]: метод. указ. по выполн. курс. проекта напр. 270800 / К. А. Андрианов. – Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2013/andrianov-l.exe.

15. Андрианов К.А. Проектирование элементов городских дорог и улиц [Электронный ресурс]: метод. указ. / К. А. Андрианов, И. В. Матвеева. - Тамбов: ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2017. - Режим доступа к книге: http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2017/Andrianov.exe.

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Планирование и организация времени, необходимого для изучения дисциплины.

Важным условием успешного освоения дисциплины является создание системы правильной организации труда, позволяющей распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком образовательного процесса. Большую помощь в этом может оказать составление плана работы на семестр, месяц, неделю, день. Его наличие позволит подчинить свободное время целям учебы, трудиться более успешно и эффективно. 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 успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо найти 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 обучающегося 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 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 обучающегося. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся. 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, 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 необходимо начинать 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 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, 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.

Подготовка докладов, выступлений и рефератов.

Реферат представляет письменный материал по определённой теме, в котором собрана информация из одного или нескольких источников. В нем в обобщенном виде представляется материал на определенную тему, включающий обзор соответствующих литературных и других источников. Рефераты могут являться изложением содержания какой-либо научной работы, статьи и т.п. Доклад представляет публичное, развёрнутое сообщение (информирование) по определённому вопросу или комплексу вопросов, основанное на привлечении документальных данных, результатов исследования, анализа деятельности и т.д. При подготовке к докладу на семинаре по теме, указанной преподавателем, нужно ознакомиться не только с основной, но и дополнительной литературой, а также с последними публикациями по этой тематике в сети Интернет. Необходимо подготовить текст доклада и иллюстративный материал в виде презентации. Доклад должен включать введение, основную часть и заключение. На доклад отводится 20-25 минут учебного времени. Он должен быть конкретным, определенным, глубоко раскрывать проблему и пути ее решения. Особенно следует обратить внимание на безусловную обязательность решения домашних задач, указанных преподавателем.

Работа 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 информации может быть использована при написании текста реферата или другого задания.

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 профессионального модуля используются специальные помещения, оснащенные необходимым оборудованием, техническими средствами обучения и материалами.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 392032, Российская Федерация, Тамбовская область, городской округ город Тамбов, город Тамбов, улица Мичуринская, дом 112, корпус Е этаж 2 помещение: 94 общая площадь: 68,70 м² (ауд. 205)	Мебель: учебная мебель Технические средства: *Экран, ноутбук, компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации.* *Курвиметр полевой, рейка дорожная универсальная, теодолиты, нивелиры, тахеометры, рейки геодезические.*	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901; OpenOffice / свободно распространяемое ПО; AutoCAD 2020, 2021, 2022 / программные продукты Autodesk по программе стратегического партнерства в сфере образования между корпорацией Autodesk и образовательным учреждением
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 392032, Российская Федерация, Тамбовская область, городской округ город Тамбов, город Тамбов, улица Мичуринская, дом 112, корпус Д этаж 3 помещение: 69 общая площадь: 50,90 м² (ауд. 304)	Мебель: учебная мебель Технические средства: *Экран, проектор, компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации*	Договор #110003718847; Справочная правовая система КонсультантПлюс / Договор №6402/176500/РДД-УЗ от 13.02.2015г.; Справочная правовая система ГАРАНТ / Договор № б/н от 23.06.2005г. Программные комплексы по проектированию автомобильных дорог: «Robur», «IndorCAD», «Credo»
Научно-исследовательская лаборатория «Механика грунтов» 392032, Российская Федерация, Тамбовская область, городской округ город Тамбов, город Тамбов, улица Мичуринская, дом 112, корпус Д этаж 1 помещение: 47 общая площадь: 65,00 м² (ауд. 116)	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: *экран, проектор, компьютер, одометры, приборы одноплоскостного среза, а также техническое оборудование, обеспечивающее их работу*	
Лаборатория инженерной геологии 392032, Российская Федерация, Тамбовская область, городской округ город Тамбов, город	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: *раздаточные материалы, шкала Мооса, оптические микроскопы, геологические и географические*	

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Тамбов, улица Мичуринская, дом 112, корпус Д этаж 1 помещение: 30 общая площадь: 131,70 м2 (ауд. 117)	*карты, Атлас Тамбовской области*	
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 392032, Российская Федерация, Тамбовская область, городской округ город Тамбов, город Тамбов, улица Мичуринская, дом 112, корпус Е этаж 1 помещение: 121 общая площадь: 67,30 м^2 (ауд. 104)	Мебель: учебная мебель. Технические средства: *Экран, ноутбук. Курвиметр полевой, рейка дорожная универсальная, измеритель коэффициента сцепления портативный.*	

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. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

7.1. Текущий контроль успеваемости

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

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР1.01	Нанесение на карту трассы по заданным плоским прямоугольным координатам	опрос
ПР1.02	Чтение карты (нахождение на карте основных форм рельефа, изучение местности, прилегающей к трассе	опрос
ПР1.03	Определение отметок пикетных и плюсовых точек трассы	опрос
ПР1.04	Составление продольного профиля трассы	опрос
ПР1.05	Проведение на карте границ водосборной поверхности	опрос
ПР1.06	Составление ведомости углов поворота, прямых и кривых	опрос
ПР1.07	Составление плана трассы по ведомости углов поворота, прямых и кривых и пикетажному журналу	опрос
ПР1.08	Камеральная обработка журналов продольного и поперечного нивелирования	опрос
ПР1.09	Составление продольного и поперечного профиля по данным предыдущих работ	опрос
ПР1.10	Обработка журнала теодолитного хода. Составление ведомости румбов замкнутого и диагонального ходов.	опрос
ПР1.11	Составление ведомости координат точек замкнутого и диагонального ходов	опрос
ПР1.12	Производство тахеометрической съемки реечных точек. Математическая обработка журнала тахеометрической съемки.	опрос
ПР1.13	Математическая обработка журнала тахеометрической съемки	опрос
ПР1.14	Составление ведомости увязки превышений и вычисление отметок точек основы. Составление ведомости координат станций плановой основы.	опрос
ПР1.15	Вычисление отметок реечных точек.	опрос
ПР1.16	Составление и оформление плана тахеометрической съемки.	опрос
ПР1.17	Составление рабочего чертежа детальной разбивки круговой кривой способами: прямоугольных координат от тангенсов, продолженных хорд и углов.	опрос
СР1.01	Написание реферата	реферат
СР1.02	Подготовка презентации	презентация
ПР2.01	Составление грунтово-геологического разреза на продольном профиле.	Контрольная работа

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР2.02	Составление паспорта месторождение дорожно-строительных материалов.	Контрольная работа
ПР2.02	Определение плотности связанных грунтов методом гидростатического взвешивания и режущего кольца.	опрос
Пр2.04	Определение гранулометрического состава грунтов ситовым методом.	опрос
ПР2.06	Определение числа пластичности и наименование глинистого грунта.	опрос
ПР2.11	Определение угла естественного откоса песков (в сухом, влажном и мокром состояниях).	тест
ПР2.12	Определение модуля упругости и деформации грунтов.	опрос
СР2.01	Написание реферата	реферат
СР2.02	Подготовка презентации	презентация
ПР3.02	Расчет закруглений с круговой и переходными кривыми по заданным значениям угла поворота, радиуса закругления и пикетажного положения вершины угла	опрос
ПР3.05	Определение проектных отметок точек на вертикальной кривой с использованием таблиц координат вертикальных кривых	опрос
ПР3.09	Расчет закруглений и определение длины намеченных вариантов	опрос
ПР3.11	Назначение конструкции дорожной одежды по типовому проекту с выполнением расчета на упругий прогиб	опрос
ПР3.13	Подбор отверстия и конструкции трубы по типовому проекту. Определение минимальной высоты насыпи у трубы	опрос
ПР3.17	Определение минимальной длины моста, отметки проезжей. Определение величины размыва у опор и глубины заложения фундамента	опрос
СР3.01	Написание реферата	реферат
СР3.02	Подготовка презентации	презентация

7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по профессиональному модулю приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Семестр
КтР01	Семестровая контрольная работа по МДК.02.01	3
Экз01	Экзамен по МДК.02.01	4
КтР02	Семестровая контрольная работа по МДК.02.02	3
Зач01	Дифференцированный зачет по МДК.02.02	4
КтР03	Семестровая контрольная работа по МДК.02.03	4
Экз02	Экзамен по МДК.02.03	5
Зач02	Дифференцированный зачет по практике УП.02.01	4
Зач03	Дифференцированный зачет по практике УП.02.01	5

Экз03	Экзамен по профессиональному модулю	5

7.3. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по профессиональному модулю.

Оценочные средства, используемые при прохождении практик, а также критерии и шкалы оценивания приведены в соответствующих программах практик.

Таблица 7.3 – Результаты обучения и контрольные мероприятия

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знать изыскания автомобильных дорог и аэродромов, включая геодезические и геологические изыскания	ПР1.02, К ПР2.01, ПР2.02, ПР2.04, Пр2.06, ПР2.11, ПР2.12, КтР01, КтР02, Экз01, Зач01, СР2.01, СР2.02
Знать определение экономической эффективности проектных решений	КтР03, Экз03
Знать оценку влияния разрабатываемых проектных решений на окружающую среду	КтР03, Экз03, СР3.01, СР3.02
Уметь выполнять работу по проложению трассы на местности и восстановлению трассы в соответствии с проектной документацией	ПР1.01, ПР1.03, ПР1.12, Пр3.02, Пр3.05, Пр3.09, Пр3.11, Пр3.13, Пр3.17, СР1.01, КтР03
Уметь вести и оформлять документацию изыскательской партии	ПР1.04, ПР1.05, ПР1.15, ПР2.01, ПР2.02, ПР2.04, Пр2.06, ПР2.11, ПР2.12,Экз01, КтР01, СР1.01, Зач02, Зач03, СР2.01, СР2.02
Уметь проектировать план трассы, продольные и поперечные профили дороги	ПР1.06, ПР1.07, ПР1.13, ПР1.17, ПР3.02, ПР3.05, ПР3.09, КтР03
Уметь производить технико-экономические сравнения	КтР03, СР3.01, СР3.02
Уметь пользоваться современными средствами вычислительной техники	КтР01, КтР02, КтР03
Уметь пользоваться персональными компьютерами и программами к ним по проектированию автомобильных дорог и аэродромов	КтР01, КтР02, КтР03
Уметь оформлять проектную документацию	КтР01, КтР02, КтР03
Иметь практический опыт геодезических и геологических изысканий	ПР1.08, ПР1.09, ПР1.16, Экз01, КтР01, СР1.02, Зач02, Зач03
Иметь практический опыт выполнения разбивочных работ	ПР1.10, ПР1.11, ПР1.14, Экз01, КтР01, СР1.02, Зач02, Зач03

Задания к опросу ПР1.01

1. По прямоугольным координатам нанести ось трассы

Задания к опросу ПР1.02

1. Нахождение на карте основных форм рельефа.
2. Изучение местности, прилегающей к трассе

Задания к опросу ПР1.03

1. Определить отметки пикетных и плюсовых точек трассы

Задания к опросу ПР1.03

1. Составить продольный профиль трассы

Задания к опросу ПР1.05

1. Порядок проведения на карте границ водосборной поверхности

Задания к опросу ПР1.06

1. Составление ведомости углов поворота, прямых и кривых

Задания к опросу ПР1.07

1. Составить план трассы по ведомости углов поворота, прямых и кривых и пикетажному журналу

Задания к опросу ПР1.08

1. Камеральная обработка журналов продольного и поперечного нивелирования

Задания к опросу ПР1.09

1. Составление продольного и поперечного профиля по данным предыдущих работ

Задания к опросу ПР1.10

1. Порядок обработки журнала теодолитного хода.
2. Последовательность составления ведомости румбов замкнутого и диагонального ходов.

Задания к опросу ПР1.11

1. Составить ведомость координат точек замкнутого и диагонального ходов

Задания к опросу ПР1.12

1.Методика проведения тахеометрической съемки реечных точек.
2.Математическая обработка журнала тахеометрической съемки.

Задания к опросу ПР1.13

1.Математическая обработка журнала тахеометрической съемки

Задания к опросу ПР1.14

1. Составить ведомости увязки превышений и вычислить отметки точек основы.
2. 2. Составить ведомость координат станций плановой основы

Задания к опросу ПР1.15

1. Вычисление отметок реечных точек.

Задания к опросу ПР1.16

1. Составить и оформить план тахеометрической съемки

Задания к опросу ПР1.17

1. Составление рабочего чертежа детальной разбивки круговой кривой способами: прямоугольных координат от тангенсов, продолженных хорд и углов.

Темы рефератов СР1.01

1. Приборы дистанционного зондирования.
2. Системы спектральных данных.
3. Многоспектральные построчно – прямолинейные сканеры.
4. Фотографические системы.
5. Телевизионные системы.
6. Аналого – цифровые преобразования.

7. Виды и методы горизонтальных съемок. Приборы и инструменты, применяемые при выполнении геодезических работ.
8. Примерный список используемых источников.
9. Сущность геодезии
10. Развитие топографии как науки
11. Определение понятия «топография»
12. История развития топографии

Темы презентаций СР1.02

1. Нивелирование по пикетажу
2. Предмет строительная геотехнология
3. Современные геодезические приборы и их применение в землеустроительных работах
4. Способы определения площадей земельных участков и их точность
5. История развития геодезии
6. Почему я хочу получить высшее профессиональное образование по специальности
7. Исполнительная съемка при строительстве автомобильных дорог
8. Теодолиты раскрыть общие положения виды уровни отсчетные приспособления зрительная труба установка теодолита в рабочее положение
9. Анализ применения современных автоматизированных систем геодезического назначения для контроля пространственно
10. Анализ технических характеристик элементов автоматических систем геодезического назначения на примере геот
11. Легенды карт природы. Способы картографического изображения
12. Статика, быстрая статика и применение в практике инженерногеодезических работ

Задания к семестровой контрольной работе КтР01

В соответствии с индивидуальным заданием, выданным преподавателем, выполнить контрольную работу «Основы геодезии» с решением задач следующего типа:

1. Тахеометрическая съемка
2. Теория погрешностей измерений
3. Геодезические расчеты при вертикальной планировке

Теоретические вопросы к экзамену Экз01

1. Задачи геодезии. Понятие о форме и размерах Земли. Метод проекций в геодезии.
2. Системы координат. Координаты. Географических и геодезических координат. Зональная система прямоугольных координат. Система прямоугольных координат. Полярная система координат.
3. Абсолютные и условные высоты. Кронштадтский футшток. Влияние кривизны Земли на измерение горизонтальных и вертикальных расстояний.
4. Ориентирование линий. Азимуты. Дирекционные углы. Сближение меридианов. магнитное склонение. Румбы.
5. Общие сведения о геодезических сетях.
6. Плановые геодезические сети.
7. Высотные геодезические сети.
8. Знаки для закрепления геодезических сетей. Геодезические сети сгущения.
9. Понятие о топографической съемке.
10. Съемочное плановое обоснование.

11. Высотное съемочное обоснование.
12. Аналитический метод съемки.
13. Тахеометрическая съемка.
14. Аэрофототопографическая съемка.
15. Теодолиты. Назначение, общее устройство и принцип работы.
16. Поверки и юстировка теодолита.
17. Схема измерения горизонтального угла. Измерение горизонтальных и вертикальных углов.
18. Измерение длины линий мерными приборами. Измерение длины дальномерами. Ошибки измерений.
19. Сущность и методы измерения превышений. Сущность геометрического нивелирования.
20. Нивелиры. Назначение, общее устройство и порядок работы.
21. Поверки и юстировка нивелиров.
22. Сущность тригонометрического нивелирования.
23. Нивелирование по квадратам.

Задания к опросу ПР2.02

Контрольная работа ПР2.01

В соответствии с индивидуальным заданием, выданным преподавателем, выполнить контрольную работу «Составление грунтово-геологического разреза на продольном профиле» с решением задач следующего типа:

1. Обработка данных геологических изысканий по проходке горных выработок
2. Построение грунтово-геологического разреза на продольном профиле по данным проходки горных выработок.

При выдаче задания на выполнение контрольной работы исходные данные конкретизируются с учетом расположения продольного профиля.

Контрольная работа ПР2.02

В соответствии с индивидуальным заданием, выданным преподавателем, выполнить контрольную работу «Составление паспорта месторождение дорожно-строительных материалов» с решением задач следующего типа:

1. Общее описание объекта на основе исходных данных
2. Оценка геологического строения объекта.
3. Оценка запасов полезных ископаемых на объекте.
4. Предварительная оценка условий разработки полезных ископаемы на объекте.

При выдаче задания на выполнение контрольной работы исходные данные конкретизируются с учетом , расположения, типа и размеров месторождений полезных ископаемы, используемых для производства дорожно-строительных материалов.

Вопросы к опросу ПР2.02

1. Способы определения основных физико-механических характеристик.
2. По основным характеристикам найти производные.
3. Классификация песчаных грунтов по e, S_r, I_L.
4. Фазовый состав грунтов. Структурные связи
5. Пикнометрический способ определения ρ_s.
6. Грунты с неустойчивыми кристаллизационными связями.
7. Грунты с неустойчивыми водно-коллоидными связями.
8. Показатели классификации, основные классы.
9. Скальные грунты.

10. Дисперсные грунты.
11. Мерзлые грунты.
12. Техногенные грунты.

Вопросы к опросу ПР2.04

1. Определить вид песчаного грунта и степень его неоднородности по данным ситового анализа.
2. Классифицировать песчаный грунт по крупности.
3. Ареометрический метод определения вида и наименования грунта.
4. Структура и текстура грунта.
5. Состав грунтов: твердая, жидкая и газообразная составляющие.
6. Показатели классификации, основные классы.
7. Скальные грунты.
8. Дисперсные грунты.
9. Мерзлые грунты.
10. Техногенные грунты.

Вопросы к опросу ПР2.06

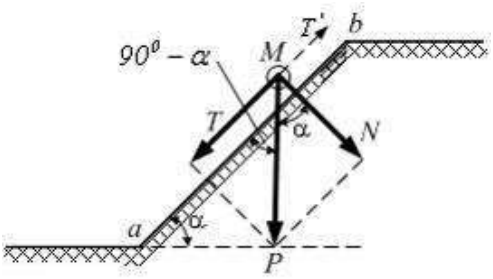
1. Верхний и нижний предел пластичности.
2. Классификация глинистых грунтов по I_L и I_P. Классификация глинистых грунтов по прочности.
3. Модель грунтовой массы, ее описание
4. Закон фильтрации для связных и несвязных грунтов. Кольматация и суффозия.
5. Показатели классификации, основные классы.
6. Скальные грунты.
7. Дисперсные грунты.
8. Мерзлые грунты.
9. Техногенные грунты.

Вопросы к опросу ПР2.11

Пройти тестирование по теме «Определение угла естественного откоса песков (в сухом, влажном и мокром состояниях)» в соответствии с индивидуальным вариантом.

Пример варианта тестового задания:

1: Потеря устойчивости откосов может произойти в случае
-: устранения опоры массива грунта;
-: недопустимой крутизны откоса;
-: замачивания грунта, увеличения внешней нагрузки;
-: во всех случаях.
2: Уравнение равновесия при оценке устойчивости откосов имеет вид
-: $\sum(P\cos\alpha - P\sin\alpha)R - \sum c_i l_i R = 0$;
-: $\sum T_i R - \sum(N_i tg\varphi + c_i l_i)R = 0$;
-: $\sum(N_i \cdot f + c_i \cdot ctg\varphi)R - \sum T_i R = 0$;
-: Все выражения верны.
3: Предельный угол откоса сыпучего грунта $(c = 0; \varphi \neq 0)$ (см. рис.) α равен значению …



-: угла $\left(45^0+\frac{\varphi}{2}\right)$

-: угла $\left(90^0-\varphi\right)$

-: угла внутреннего трения φ

-: угла $\left(45^0-\frac{\varphi}{2}\right)$

4: Условие устойчивости откосов при проверке методом круглоцилиндрических поверхностей имеет вид:

-: $tg\alpha \le tg\varphi$, где α-угол наклона откоса;

-: $\sum T_i \le \sum N_i$;

-: $\sum F_{sr} / \sum F_{sa} \ge \gamma_n / \gamma_c$;

-: $\sum M_{sa} \le \gamma_c \sum M_{sr} / \gamma_n$.

5 Начальной критической нагрузкой называется:

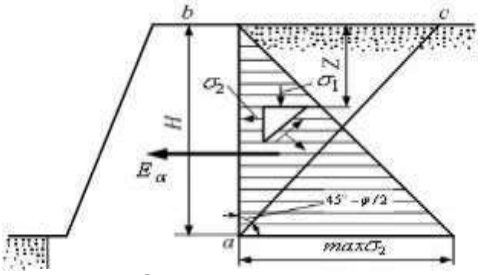
-: нагрузка, после превышения которой в грунте начинают формироваться зоны предельного равновесия;

-: нагрузка, до достижения которой грунт деформируется линейно;

-: абсолютно безопасная нагрузка, до которой грунт находится в фазе уплотнения;

- верны все перечисленные определения.

6: Сила активного давления сыпучего грунта E_a на подпорную стенку (см. рис.) определяется по формуле …



-: $E_a = \frac{\gamma \cdot H^2}{2} \cdot tg^2\left(45^0-\frac{\varphi}{2}\right)$

-: $E_a = \frac{\gamma \cdot H^2}{2} \cdot tg^2\left(45^0+\frac{\varphi}{2}\right)$

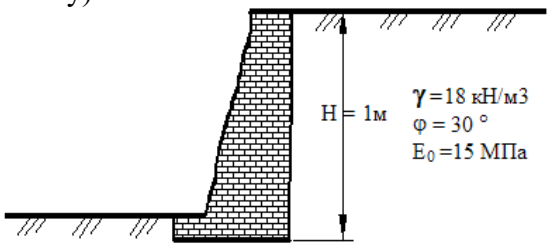
-: $E_a = \gamma \cdot H^2 \cdot tg^2\left(45^0-\frac{\varphi}{2}\right)$

-: $E_a = \gamma \cdot H^2 \cdot tg^2\left(45^0+\frac{\varphi}{2}\right)$

7: Что означает устойчивость откоса?

-: Состояние равновесия масс грунта, слагающих откос, без признаков деформаций, смещений и т.п.
-: Состояние грунтового массива, при котором в каждой точке откоса грунт находится в предельно напряженном состоянии
-: Состояние, которое имеет место в массиве грунта, когда стены нет, а поверхность грунтового массива горизонтальна
-: Когда в массиве грунта слагающий откос не возникают ни активного, ни пассивного давлений.

8: Определить максимальное значение бокового давления песка на подпорную стенку (см. схему).



-: 6 кН/м^2
-: 9 кН/м^2
-: 12 кН/м^2
-: 18 кН/м^2

9: От чего зависит устойчивость сыпучего (песчаного) грунта?

-: φ-

: φ; C-

: φ; C; E_0-

: φ; C; E_0; □□

10: Каким из приближённых методов может определяться устойчивость откоса грунта, обладающего трением и сцеплением?
-: С использованием логарифмических поверхностей скольжения
-: С использованием логарифмических поверхностей скольжения и последовательных приближений
-: С использованием круглоцилиндрических поверхностей скольжения
-: Графо-аналитический метод с использованием круглоцилиндрических поверхностей скольжения.

Вопросы к опросу ПР2.12

1. Явления происходящие в грунтах при уплотнении. Структурная прочность грунтов.
2. Уплотнение водонасыщенных грунтов (на примере модели грунтовой массы).
3. Виды компрессионных испытаний.
4. Закон сжимаемости. Уравнение компрессионной кривой, прямолинейного участка.
5. Основные характеристики сжимаемости.
6. Полевые и лабораторные способы определения основных характеристик сжимаемости грунтов.

Темы рефератов СР2.01

1. Полезные ископаемые Тамбовской области.
2. Геологическое строение Тамбовской области
3. Инженерно-геологические изыскания
4. Машины и оборудование для проведения геологических изысканий в строительстве
5. Геологические памятники природы Тамбовской области

Темы презентаций СР2.02

1 Определение плотности минеральной части незасоленных грунтов.

2 Определение плотности связанных грунтов методом гидростатического взвешивания и режущего кольца.

3 Определение плотности влажного грунта, скелета грунта и естественной влажности на приборе Ковалева.

4 Определение гранулометрического состава грунтов ситовым методом.

5 Определение гранулометрического состава грунтов полевым методом Рутковского.

6 Определение числа пластичности и наименование глинистого грунта.

7 Определение максимальной плотности при оптимальной влажности на приборе стандартного уплотнения.

8 Определение высоты капиллярного поднятия воды в грунтах.

9 Определение коэффициента фильтрации воды в песках на приборе КФЗ.

10 Определение величины набухания и усадки глинистых грунтов.

11 Определение угла естественного откоса песков (в сухом, влажном и мокром состояниях).

12 Определение модуля упругости и деформации грунтов.

Задания к семестровой контрольной работе КтР02

В соответствии с индивидуальным заданием, выданным преподавателем, выполнить контрольную работу «Инженерно-геологическое обследование автомобильных дорог» с решением задач следующего типа:

1. Построение геологического разреза по поперечному профилю.
2. Построение геологического разреза по продольному профилу.
3. Защита работы

При защите работы обучающийся устно отвечает на уточняющие вопросы по порядку выполнения практических задач, а также на теоретические вопросы из индивидуального задания.

Список теоретических вопросов к защите семестровой контрольной работы:

1 Земля как космическое тело.
2. Строение оболочек Земли.
3. Значение геологии в дорожном строительстве.
4. Минералы земной коры
5. Главнейшие породообразующие минералы.
6. Классификация минералов по образованию.
7. Горные породы
8. Магматические горные породы.
9. Осадочные горные породы.
10. Метаморфические горные породы. Виды метаморфизма.
11. Геологическая деятельность внутренних (эндогенных) сил Земли
12. Горообразование. Залегание горных пород.

13. Вулканизм и землетрясение. Особенности строительства в сейсмической зоне.

14. Геологическая деятельность внешних (экзогенных) сил Земли

15. Геологическая деятельность вод. Селевые потоки. Деятельность рек, моря, ледников.

16. Деятельность ветра. Болота, озера и их отложения особенности строительства в условиях неустойчивых грунтов.

17. Подземные воды

18. Определение направления движения подземного потока. Законы движения подземных вод.

19. Методы искусственного понижения уровня подземных вод.

20. Химический состав поземных вод.

21. Геологические процессы, связанные с деятельностью подземных вод. Осыпи, оползни, обвалы, мероприятия по их закреплению.

22. Порядок определение класса и свойств минералов.

23. Порядок определение класса горной породы.

24. Инженерно – геологическая характеристики грунтов

25. Характеристика скальных, полускальных грунтов по прочности, растворимости и степени выветрелости.

26. Характеристика сыпучих грунтов морского и континентального происхождения (аллювиальные, эоловые, водно-ледниковые).

27. Инженерно – геологические характеристики почв

28. Почвообразовательный процесс. Взаимосвязь между почвообразовательным процессом и выветриванием.

29. Генетические горизонты почв. Морфологические признаки почв. Генетическая классификация почв и их зональность в природе. Почвенные зоны России, их характеристика.

30. Дорожно-климатические зоны России.

31. Инженерно – геологические характеристики слабых грунтов

32. Разновидность лессовых грунтов, степень их просадочности. Лессовые грунты Юга России.

33. Инженерно – геологические характеристики вечномерзлых грунтов

34. Инженерно – геологические особенности строительства в различных природных условиях

35. Составление геологической колонки по монолитам почво-грунтов.

36. Общие приемы инженерно-геологических обследований

37. Стадии инженерно-геологических обследований.

38. Инженерно-геологические обследования вдоль дорожной полосы

39. Обследование оврагов, болот, глубоких выемок, косогоров, оползней.

40. Геофизические методы разведки.

41.Правила составления грунтово-геологического разреза.

42. Поиски и разведка месторождений полезных ископаемых для дорожного строительства

43. Предварительная и детальная разработка дорожно-строительных материалов.

44. Паспорт месторождения. Экология окружающей среды.

45. Составление грунтово-геологического разреза на продольном профиле.

46. Составление паспорта месторождение дорожно-строительных материалов.

Теоретические вопросы к экзамену Экз02

1. Эксплуатационные и природно-климатические воздействия на дорожные и аэродромные покрытия.

2. Виды и причины деформаций и разрушений дорожных одежд под воздействием автомобилей.

3. Виды деформаций и разрушений земляного полотна, дорожных одежд, аэродромных покрытий и элементов водоотвода под влиянием водно-теплового режима.

4. Требования к транспортно-эксплуатационному состоянию автомобильных дорог (ТЭС АД) и аэродромов.

5. Основные транспортно-эксплуатационные показатели автомобильной дороги и характеристики, их определяющие.

6. Правила диагностики и обследования автомобильных дорог, аэродромов и их сооружений.

7. Методы определения ТЭП АД и ТЭС АД и анализ результатов оценки для определения видов дорожно-ремонтных работ.

8. Оценка геометрических элементов, ровности, сцепных качеств дорожных и аэродромных покрытий, прочности дорожных одежд.

9. Оценка состояния земляного полотна и системы водоотвода, элементов обустройства дорог и аэродромов.

10. Оценка удобства и безопасности движения.

11. Оборудование и приборы, применяемые для оценки транспортно-эксплуатационного состояния дорог и аэродромов.

12. Общие требования и принципы управления состоянием автомобильных дорог. Система и структура государственного управления дорожным хозяйством.

13. Организация весового контроля и пропуск по дорогам крупногабаритных и тяжеловесных грузов автомобильным транспортом. Организация связи на автомобильных дорогах и аэродромах.

14. Техника безопасности при производстве работ по диагностике автомобильных дорог.

15. Классификация работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог, их виды и назначение.

16. Планирование работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог. Общие требования по эксплуатации аэродромов.

17. Методы организации работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог, их преимущества и недостатки.

18. Особенности организации работ по ремонту и содержанию аэродромов. Организация строительных и ремонтных работ на территории летного поля.

19. Основные мероприятия по обеспечению безопасности движения на дорогах и аэродромах.

20. Организация учета интенсивности движения и состава транспортных средств на автомобильных дорогах.

21. Содержание полосы отвода, земляного полотна, водоотводных и дренажных систем в полосе отвода. Содержание летного поля в летний период.

22. Содержание усовершенствованных покрытий, дорожных одежд переходного типа и грунтовых дорог.

23. Содержание элементов обустройства дороги. Дорожные знаки. Дорожная разметка. Маркировка аэродромов и препятствий.

24. Машины, оборудование и инструменты, применяемые при производстве работ по содержанию дорог и аэродромов.

25. Требования к состоянию автомобильных дорог и аэродромов в зимний период. Снегозаносимость автомобильных дорог и аэродромов. Классификация участков дорог по снегозаносимости.

26. Защита дорог от снежных заносов. Снегозащитные насаждения и искусственные снегозащитные устройства.

27. Очистка автомобильных дорог и аэродромов от снежных заносов и снегопадных отложений. Патрульная снегоочистка, условия ее применения.

28. Машины и оборудование для снегоочистки. Технологические схемы работы снегоочистительных машин в различных условиях.
29. Виды скользкости и способы ее устранения.
30. Химические материалы и технология их применения. Нормы распределения.
31. Профилактика предупреждения образования зимних видов скользкости.
32. Машины и оборудование, применяемые для распределения противогололедных материалов.
33. Организация баз хранения и выдачи противогололедных материалов.
34. Виды и назначение озеленения автомобильных дорог и аэродромов.
35. Декоративное озеленение, его назначение, виды посадок. Формирование и уход за насаждениями.
36. Технология производства работ по ремонту земляного полотна, водоотводных сооружений и дренажных систем. Машины и механизмы, применяемые для ремонта.
37. Состав работ по ремонту дорожных одежд. Технология и механизация работ по ремонту щебеночных и гравийных покрытий.
38. Технология и механизация работ по ремонту асфальтобетонных и других черных покрытий автомобильных дорог и аэродромов.
39. Технология и механизация работ по ремонту цементобетонных покрытий автомобильных дорог и аэродромов.
40. Технология уширения и усиления дорожной одежды.
41. Содержание и ремонт элементов благоустройства: обстановки пути, архитектурных форм, зданий и др. сооружений.
42. Правила приемки и оценки качества работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов.
43. Оценка уровня содержания автомобильных дорог и аэродромов по показателю качества.
44. Оценка качества ремонта автомобильных дорог по показателю качества.
45. Задачи технического учета и паспортизации автомобильных дорог, аэродромов и их сооружений. Порядок проведения технического учета и паспортизации.
46. Компьютерный (автоматизированный) учет технической паспортизации автомобильных дорог, аэродромов и их сооружений. Системы управления базами дорожных данных.
47. Особенности эксплуатации городских дорог. Эксплуатационные требования к проезжей части дорог, тротуарам и пешеходным дорожкам.
48. Классификация работ по ремонту и содержанию городских дорог.
49. Особенности летнего содержания улиц и городских дорог.
50. Особенности зимнего содержания городских улиц.

Теоретические вопросы к дифференциальному зачету Зач02

1. Основные сведения о грунтах, их прочности и деформационных свойствах.
2. Классификация грунтов по строительным свойствам.
3. Коллоиды в грунтах. Органическая часть грунтов.
4. Состав и основные физические свойства грунтов.
5. Методы определения гранулометрического состава грунтов.
6. Способы графического изображения гранулометрического состава грунтов.
7. Классификация глинистых грунтов по числу пластичности.
8. Водно-физические свойства грунтов: влажность, водопроницаемость, водоподъемная способность грунтов.
9. Вода в грунтах и её формы связей.
10. Движение воды в грунтах.
11. Роль воды при использовании грунтов в дорожном строительстве.
12. Водный и тепловой режим земляного полотна и его регулирование.
13. Пучины на дорогах и борьба с ними.

14. Максимальная плотность грунта при оптимальной влажности. Увеличение прочности грунта до и после оптимальной нагрузки.
15. Устойчивость грунтов под нагрузкой.
16. Зависимость пористости от давления.
17. Трение, сцепление. Сопротивление грунтов сдвигу.
18. Степень устойчивости склонов и подпорных стенок.
19. Плоский и глубокий сдвиг.
20. Осадка сооружений.
21. Сдвижение горных пород на склонах.
22. Степень устойчивости склонов и откосов.
23. Определение плотности минеральной части незасоленных грунтов.
24. Определение плотности связанных грунтов методом гидростатического взвешивания и режущего кольца.
25. Определение плотности влажного грунта, скелета грунта и естественной влажности на приборе Ковалева.
26. Определение гранулометрического состава грунтов ситовым методом.
27. Определение гранулометрического состава грунтов полевым методом Рутковского.
28. Определение числа пластичности и наименование глинистого грунта.
29. Определение максимальной плотности при оптимальной влажности на приборе стандартного уплотнения.
30. Определение высоты капиллярного поднятия воды в грунтах.
31. Определение коэффициента фильтрации воды в песках на приборе КФЗ.
32. Определение величины набухания и усадки глинистых грунтов.
33. Определение угла естественного откоса песков (в сухом, влажном и мокром состояниях).
34. Определение модуля упругости и деформации грунтов.

Задания к опросу ПР3.02

1. Расчет перспективной приведенной интенсивности движения и обоснование технической категории автомобильной дороги с учетом исходной интенсивности движения, коэффициента ежегодного прироста и состава транспортного потока.
2. Расчет закруглений с круговой и переходными кривыми по заданным значениям угла поворота, радиуса закругления и пикетажного положения вершины угла.

Задания к опросу ПР3.05

1. Для заданной категории дороги, высоты насыпи (глубины выемки), крутизны откосов, размеров кюветов (резервов) вычертить конструкцию поперечного профиля дороги с обозначением на чертеже всех элементов.
2. Определение продольных уклонов, проектных и рабочих отметок проектной линии по ее заданному положению, а также определение пикетажного положения отметки нулевых работ на сокращенном продольном профиле. Оформление чертежа.
3. Определение проектных отметок точек на вертикальной кривой с использованием таблиц координат вертикальных кривых.

Задания к опросу ПР3.09

1. Выполнение привязки виража с вычерчиванием схем разбивочного плана переходной кривой, поперечных профилей проезжей части на участке отгона виража.
2. Определение отметок бровок, кромок, оси на поперечных профилях на участке отгона виража.
3. Проложение двух вариантов трассы на топографической карте масштаба 1: 10000.

4. Расчет закруглений и определение длины намеченных вариантов.

Задания к опросу ПР3.11

1. Определение приведенной расчетной интенсивности воздействия нагрузки и требуемого модуля упругости. Определение модуля упругости грунта.

2. Назначение конструкции дорожной одежды по типовому проекту с выполнением расчета на упругий прогиб.

Задания к опросу ПР3.13

1. Определение исходных данных для проектирования водопропускных сооружений: определение площади водосборных бассейнов, длины лога, уклона лога, глубину лога и уклон лога у сооружения. Определение расходов от ливневых и талых вод. Определение расчетного расхода.

2. Подбор отверстия и конструкции трубы по типовому проекту. Определение минимальной высоты насыпи у трубы.

Задания к опросу ПР3.17

1. Нанесение проектной линии по шаблонам на продольном профиле поверхности земли по оси дороги. Расчет элементов проектной линии с определением проектных и рабочих отметок.

2. Определение профильного объема земляных работ.

3. Назначение габарита проезда по транспортным сооружениям. Разбивка моста на пролеты.

4. Определение минимальной длины моста, отметки проезжей части. Определение величины размыва у опор и глубины заложения фундамента.

Задания к семестровой контрольной работе КтР3.03

В соответствии с индивидуальным заданием, выданным преподавателем, выполнить контрольную работу «Проектирование участка автомобильной дороги» с решением задач следующего типа:

1. Проектирование вариантов трассы дороги в плане.

2. Проектирование продольного и поперечного профилей. Определение объема земляных работ.

3. Подбор конструкции дорожной одежды.

При выдаче задания на выполнение контрольной работы исходные данные конкретизируются с учетом расположения участка дороги.

Темы реферата СР3.01

1. Роль автомобильных дорог в народном хозяйстве РФ. Понятие сети автомобильных дорог. Современное состояние дорожного хозяйства России. Подвижной состав на автомобильных дорогах.

2. Характеристики движения на автомобильных дорогах. Классификация дорог по административному и техническому значению.

3. Общие сведения об элементах плана дороги, продольном и поперечном профилях.

4. Общие сведения о дорожных одеждах автомобильных дорог. Сооружения и устройства для отвода воды от дороги, сооружения обслуживания движения.

5. Пропускная способность дороги. Виды пропускной способности. Загрузка дорог движением.

6. Особенности движения автомобилей по кривым. Назначение радиусов кривых в плане. Переходные кривые. Уширение проезжей части на кривых

7. Проектирование виражей. Поперечный уклон виражей. Минимальная длина отгона виража.

8. Требования к видимости на дорогах. Обеспечение видимости на кривых в плане.

9. Нормирование продольных уклонов на дорогах. Вертикальные кривые

10. Определение ширины проезжей части и обочин. Дополнительные полосы движения. Полоса отвода.

Темы презентаций СР3.02

1. Проектирование плана трассы автомобильной дороги. Расчет элементов круговых кривых и переходных кривых с круговой вставкой в плане.

2. Проектирование продольного профиля автомобильной дороги. Проектирование поперечного профиля автомобильной дороги. Типовые поперечные профили.

3. Учет интенсивности и объема грузопотоков при выборе направления трассы. Проложение трассы вблизи от населенных пунктов. Учет снегозаносимости при проложении трассы.

4. Учет местных условий, пересечение водотоков, преодоление подъемов и развитие линии на склонах при выборе направления трассы.

5. Требования удобства и безопасности движения. Требования защиты окружающей среды при проложении трассы.

6. Обеспечение пространственной плавности трассы. Трассирование дороги в увязке с окружающим ландшафтом.

7. Пересечения автомобильных дорог в одном уровне. Переходно-скоростные полосы.

8. Пересечения и примыкания автомобильных дорог в разных уровнях. Пересечения автомобильных дорог с железными дорогами.

Теоретические вопросы к экзамену Экз02

1. Классификация автомобильных дорог по административному и техническому значению.

2. Общие сведения об элементах плана дороги, продольном и поперечном профилях.

3. Общие сведения о дорожных одеждах автомобильных дорог. Принципы проектирования и расчета.

4. Пересечения автомобильных дорог в одном уровне. Пересечения автомобильных дорог с железными дорогами.

5. Пересечения и примыкания автомобильных дорог в разных уровнях.

6. Переходно-скоростные полосы.

7. Условия, влияющие на работу дороги (природные, геологические, климатические и гидрологические).

8. Источники увлажнения земляного полотна. Уравнение водного баланса. Зимнее перераспределение влаги в земляном полотне. Процесс пучинообразования.

9. Дорожно-климатическое районирование территории страны.

10. Требования к возвышению бровки земляного полотна над поверхностью грунта. Требования к устойчивости земляного полотна.

11. Виды деформаций насыпей и выемок.

12. Расположение грунтов в земляном полотне. Виды грунтов, применяемых в земляном полотне. Требования к степени уплотнения грунтов земляного полотна.

13. Изолирующие прослойки. Система дорожного водоотвода.

14. Назначение, виды и конструкции дренажей.

15. Проектирование дорожных канав. Типы укреплений дорожных канав.

16. Назначение и виды водопропускных труб. Определение объемов и расходов ливневых вод на малых водосборах. Назначение отверстий водопропускных труб. Учет аккумуляции ливневых вод перед малыми водопропускными сооружениями.

17. Назначение и расчет отверстий малых мостов. Определение высоты сооружения. Устройство укреплений русел за малыми мостами и трубами.

18. Виды переходов через водотоки (классификация). Выбор места перехода через водотоки.

19. Виды проектно-изыскательских работ. Технико-экономическое обоснование дорожного строительства.

20. Проект на строительство автомобильной дороги. Состав и оформление проекта. Рабочая документация.

21. Организация работы изыскательской партии. Техника безопасности при изысканиях автомобильных дорог.

22. Проложение трассы на местности при изысканиях автомобильных дорог. Геодезические работы на изысканиях.

23. Почвенно-грунтовые и инженерно-геологические обследования при изысканиях дорог. Изыскания карьеров дорожно-строительных материалов.

24. Сравнение вариантов дорог по строительным и эксплуатационным затратам, по пропускной способности, по степени обеспеченности безопасности движения.

25. Технические изыскания мостовых переходов. Задачи и состав изысканий. Камеральный период и полевые работы на изысканиях мостовых переходов. Изыскания для реконструкции мостовых переходов.

Теоретические вопросы к экзамену Экз03

1. Классификация автомобильных дорог по административному и техническому значению.

2. Общие сведения об элементах плана дороги, продольном и поперечном профилях.

3. Общие сведения о дорожных одеждах автомобильных дорог. Принципы проектирования и расчета.

4. Пересечения автомобильных дорог в одном и разном уровнях.

5. Условия, влияющие на работу дороги (природные, геологические, климатические и гидрологические).

6. Дорожно-климатическое районирование территории страны.

7. Требования к возвышению бровки земляного полотна над поверхностью грунта. Требования к устойчивости земляного полотна. Виды деформаций насыпей и выемок.

8. Расположение грунтов в земляном полотне. Виды грунтов, применяемых в земляном полотне. Требования к степени уплотнения грунтов земляного полотна.

9. Система дорожного водоотвода.

10. Назначение и виды водопропускных труб. Определение объемов и расходов ливневых вод на малых водосборах. Назначение отверстий водопропускных труб. Учет аккумуляции ливневых вод перед малыми водопропускными сооружениями.

11. Назначение и расчет отверстий малых мостов. Определение высоты сооружения. Устройство укреплений русел за малыми мостами и трубами.

12. Виды переходов через водотоки (классификация). Выбор места перехода через водотоки.

13. Виды проектно-изыскательских работ. Технико-экономическое обоснование дорожного строительства.

14. Проект на строительство автомобильной дороги. Состав и оформление проекта. Рабочая документация.

15. Сравнение вариантов дорог по строительным и эксплуатационным затратам, по пропускной способности, по степени обеспеченности безопасности движения.

7.4. Критерии и шкалы оценивания

При оценивании результатов обучения по профессиональному модулю в ходе текущего контроля успеваемости используются следующие критерии и шкалы.

Таблица 7.4 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатель
Практическое задание	задание выполнено правильно и в полном объеме; учитывается процент правильных ответов на дополнительные вопросы
Контрольная работа	учитывается процент правильно решенных заданий
Опрос	получен полный и правильный ответ; продемонстрировано владение материалом; учитывается процент правильных ответов на дополнительные вопросы
Презентация	тема доклада в презентации раскрыта, сформулированы выводы; соблюдены требования к объему и оформлению презентации к докладу;
Реферат	тема реферата полностью раскрыта; использованы рекомендуемые источники; соблюдены требования к объему и оформлению реферата

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

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся при выполнении процентных показателей на уровне не ниже 41% и при суммарном количестве ошибок, недочетов, замечаний по остальным показателям не более 4; допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала.

Во всех остальных случаях обучающемуся выставляется оценка «не зачтено».

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

Семестровая контрольная работа по МДК.02.01 (КтР01), МДК.02.02 (КтР02), МДК.02.03 (КтР03).

Контрольная работа состоит из 5 заданий (задач).

Время на выполнение: 90 минут.

Итоговая оценка выставляется с использованием следующей шкалы.

Оценка	Правильно решенные задания (%)
«отлично»	81-100
«хорошо»	61-80
«удовлетворительно»	41-60
«неудовлетворительно»	0-40

Экзамен по МДК.02.01 (Экз01). МДК.02.03 (Экз02)
Дифференцированный зачет по МДК.02.02 (Зач01)
Дифференцированный зачет по практике УП.02.01 (Зач02, Зач03)
Экзамен по профессиональному модулю ПМ.02 (Экз03)

Задание состоит из 2 теоретических вопросов.

Время на подготовку: 60 минут.

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, свободно справляется с дополнительными вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал рекомендуемой литературы, правильно обосновывает принятое решение.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответах на вопросы.

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.

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

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

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

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

РАССМОТРЕНО И ПРИНЯТО

на заседании Совета
Многопрофильного колледжа ТГТУ
«*13*» *февраля* 20*26* г.
протокол №*2*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 Выполнение работ по строительству
(шифр и наименование модуля в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)
автомобильных дорог и аэродромов

Специальность: *08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения*

Квалификация: *техник*

Составитель:

преподаватель		К.А. Андрианов
преподаватель		А.В. Милованов
преподаватель		А.М. Макаров
должность	подпись	инициалы, фамилия

Директор Многопрофильного колледжа

	Г.А. Соседов
подпись	инициалы, фамилия

Тамбов 2026

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ И ЕГО МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП

1.1. Освоение профессионального модуля направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (Таблица 1.1).

Таблица 1.1 – Формируемые компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 3.1.	Выполнять технологические процессы строительства автомобильных дорог и аэродромов
ПК 3.2.	Осуществлять контроль качества технологических процессов и приемки выполненных работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов
ПК 3.3.	Выполнять расчеты технико-экономических показателей строительства автомобильных дорог и аэродромов

1.2. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

знать:

- общее устройство современных дорожно-строительных машин, тяговых средств, современный парк транспортных машин;
- основные положения по организации производственного процесса строительства, ремонта и содержания, автомобильных дорог, транспортных сооружений и аэродромов;
- порядок материально-технического обеспечения объектов строительства, ремонта и содержания;
- контроль за выполнением технологических операций;
- обеспечение экологической безопасности при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог и аэродромов;
- организацию работ по обеспечению безопасности движения.

уметь:

- объяснить по схемам принцип работы машин и рабочего оборудования;
- выбрать тип машины для производства различных видов работ;
- производить перебазировки дорожно-строительных машин;
- строить, содержать и ремонтировать автомобильные дороги и аэродромы;
- самостоятельно формировать задачи и определять способы их решения в рамках профессиональной компетенции;

- работать с нормативными документами, типовой проектной и технологической документацией;
- использовать современные информационные технологии.

иметь практический опыт:

- проектирования, организации и технологии строительных работ;

1.3. Профессиональный модуль входит в состав профессионального цикла образовательной программы.

2. ОБЪЁМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Объем профессионального модуля составляет 794 часа.

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

Виды работ	Объем, часов
Освоение междисциплинарных курсов	**461**
Прохождение практики	**324**
учебная практика	72
производственная практика	252
Экзамен по профессиональному модулю	**9**
Всего	**794**

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Структура профессионального модуля

Наименования разделов профессионального модуля	Объем профессионального модуля, академических часов						
	Всего часов	Лекции	Пр. занятия, семинары	Лабораторные занятия	Курсовое проектирование	Промежуточная аттестация	Самостоятельная работа
МДК.03.01 Эксплуатация дорожных машин, автомобилей и тракторов	105	48	16			9	32
МДК.03.02 Строительство автомобильных дорог и аэродромов	263	82	63		17	18	83
МДК.03.03 Транспортные сооружения	93	36	24			9	24
УП.03.01 Учебная практика (Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов)	72						
ПП.03.01 Производственная практика (Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов)	252						
ПМ.03.ЭК Экзамен по профессиональному модулю	9					9	
Всего:	794	166	103		17	45	139

3.2. Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем в часах
1	2	3
МДК.03.01 Эксплуатация дорожных машин, автомобилей и тракторов		**105**
Раздел 1 Детали машин	**Содержание**	**2**
	Тема 1.1 Передачи вращательного движения Общие сведения о передачах вращательного движения и редукторах в деталях машин. Виды передач (фрикционных, ременных, цепных, зубчатых, червячных), передаточное число, применяемые материалы, достоинства и недостатки, область применения, параметры.	
Раздел 2 Устройство автомобилей и тракторов	**Содержание**	**4**
	Тема 2.1 Приводы строительных машин Понятие «привод машины». Технико-экономические характеристики механического привода строительных машин. Принцип его действия и область применения. Простейшие схемы механического привода. Виды и технико-экономические характеристики гидравлического привода строительных машин. Принцип его действия и область применения. Простейшие схемы гидравлического привода. Технико-экономические характеристики электрического привода строительных машин. Принцип его действия и область применения. Простейшие схемы электрического привода. Технико-экономические характеристики пневматического привода строительных машин. Принцип его действия и область применения. Простейшие схемы пневматического привода	
	Тема 2.2 Двигатели внутреннего сгорания Общие сведения о карбюраторных и дизельных двигателях. Сравнение дизельных и карбюраторных двигателей. Устройство и принцип работы кривошипно-шатунного механизма. Устройство и принцип работы системы охлаждения. Устройство и принцип работы системы смазки. Устройство и принцип работы механизма газораспределения.	

1	2	3
	Тема 2.3 Автомобили-самосвалы. Автомобильные поезда. Тракторы Автомобили-самосвалы. Назначение, общее устройство. Принцип работы гидропривода подъема-опускания кузова. Автомобильные поезда. Короткобазовые автомобили-тягачи с седельно-сцепным устройством. Устройство полуприцепов. Конструкция и назначение тракторов.	
Раздел 3 Подъемно-транспортные машины	**Содержание**	**12**
	Тема 3.1 Простые грузоподъемные устройства Канаты, цепи, блоки, полиспасты, грузозахватные устройства. Их виды и устройство. Домкраты, их классификация, основные виды, схемы. Лебедки, их классификация, основные виды, схемы. Тали, их классификация, основные виды, схемы	
	Тема 3.2 Грузоподъемные краны Самоходные стреловые краны. Их конструкция, принцип работы, область применения, индексация. Башенные краны. Их конструкция, принцип работы, область применения, индексация. Мостовые краны. Их конструкция, принцип работы, область применения, индексация. Козловые краны. Их конструкция, принцип работы, область применения, индексация.	
	Тема 3.3 Погрузочно-разгрузочные машины. Одноковшовые фронтальные погрузчики, типы, принцип действия, технико-экономические характеристики. Устройство узлов и агрегатов.	
	Тема 3.4 Машины и устройства непрерывного транспорта Ленточные конвейеры. Устройство, область применения, производительность. Цепные конвейеры. Устройство, область применения, производительность. Винтовые конвейеры. Устройство, область применения, производительность. Инерционные конвейеры. Устройство, область применения, производительность. Ковшовые элеваторы. Устройство, область применения, производительность. Пневматический транспорт для транспортирования порошковых материалов. Виды, устройство, область применения.	
	В том числе, практических занятий	**4**
	ПР1.01. Решение ситуационных задач. Определение грузового момента по графику грузовой характеристики крана.	2

1	2	3
	ПР1.02. Решение ситуационных задач о целесообразности применения различных конструкций рычажных механизмов изменения наклона ковша и выбору различного сменного рабочего органа.	2
Раздел 4 Машины и оборудование для производства дорожно-строительных материалов	**Содержание**	**28**
	Тема 4.1 Бурильные станки Станки ударно-канатного бурения. Назначение, область применения, правила эксплуатации, техника безопасности Станки вращательного бурения. Назначение, область применения, правила эксплуатации, техника безопасности Станки ударно-вращательного бурения. Назначение, область применения, правила эксплуатации, техника безопасности Станки огневого бурения. Назначение, область применения, правила эксплуатации, техника безопасности Перфораторы. Назначение, область применения, правила эксплуатации, техника безопасности Бурильные и бурильно-крановые машины. Назначение, область применения, правила эксплуатации, техника безопасности.	
	Тема 4.2 Дробильно-сортировочное оборудование и установки Щековые дробилки. Классификация, назначение устройство, технико-экономические показатели, область применения, правила эксплуатации и техника безопасности. Конусные дробилки. Классификация, назначение устройство, технико-экономические показатели, область применения, правила эксплуатации и техника безопасности Валковые дробилки. Классификация, назначение устройство, технико-экономические показатели, область применения, правила эксплуатации и техника безопасности Молотковые дробилки. Классификация, назначение устройство, технико-экономические показатели, область применения, правила эксплуатации и техника безопасности	
	Тема 4.3 Оборудование для транспортирования и хранения строительных материалов Оборудование для транспортирования и хранения битума. Автобитумовозы, битумохранилища: классификация, технические данные. Нагревательно-перекачивающие устройства, достоинства и недостатки, технические данные, устройство. Оборудование для транспортирования и хранения цемента. Автоцементовозы, классификация, конструкция. Склады цемента, виды, устройство. Оборудование для транспортирования цементобетонной смеси. Автобетоносмесители, автобетононасосы, бетононасосы. Их классификация, конструкция	
	Тема 4.4 Асфальтосмесительные установки Классификация асфальтосмесительных установок. Технологический процесс приготовления асфальтобетона.	

1	2	3
	Состав комплектов оборудования для асфальтобетонных заводов, дополнительное оборудование, техника безопасности	
	Тема 4.5 Машины для устройства земляного полотна и дорожных одежд Кусторезы. Их назначение, правила эксплуатации, область применения, технико-экономические показатели Корчеватели. Их назначение, правила эксплуатации, область применения, технико-экономические показатели Рыхлители. Их назначение, правила эксплуатации, область применения, технико-экономические показатели	
	Тема 4.6 Бульдозеры Назначение, область применения, классификация и технические характеристики бульдозеров. Бульдозеры с неповоротным и поворотным отвалом. Устройство рабочего оборудования и дополнительное оборудование бульдозеров	
	Тема 4.7 Автогрейдеры и грейдеры Автогрейдеры, классификация, конструкция, технические характеристики. Дополнительное оборудование. Автоматизация. Назначение, типы и марки грейдеров, область применения. Особенности устройства грейдеров.	
	Тема 4.8 Скреперы Назначение, область применения, классификация, технические характеристики скреперов. Прицепные и самоходные скреперы. Скреперы с механической загрузкой ковша. Технология производства работ скреперами.	
	Тема 4.9 Машины для уплотнения земляного полотна оснований и дорожных одежд. Прицепные катки. Технические характеристики, устройство, правила эксплуатации. Самоходные катки с гладкими вальцами статического действия. Технические характеристики, устройство, правила эксплуатации. Самоходные вибрационные катки. Технические характеристики, устройство, правила эксплуатации. Комбинированные и пневмоколесные катки. Технические характеристики, устройство, правила эксплуатации. Трамбующие машины статического, ударного, вибрационного действия для грунтов. Технические характеристики, устройство, правила эксплуатации.	
	В том числе, практических занятий	**10**
	ПР1.03. Решение ситуационных задач по выбору типа конструкции асфальтосмесительной установки в конкретных производственных условиях	2
	ПР1.04. Решение ситуационных задач по выбору типа бульдозера для выполнения работ в конкретных производственных условиях	2

1	2	3
	ПР1.05. Решение ситуационных задач по выбору типа автогрейдера для выполнения работ в конкретных производственных условиях с учетом механизмов поворота и выноса отвала, наклона колес.	2
	ПР1.06. Решение ситуационных задач по выбору типа скрепера для выполнения работ в конкретных производственных условиях с учетом его конструкции.	2
	ПР1.07 Решение ситуационных задач по выбору типа катка для выполнения конкретных производственных работ.	2
Раздел 5. Оборудование для постройки малых мостов	**Содержание**	**8**
	Тема 5.1 Машины и оборудование для содержания и ремонта автомобильных дорог и аэродромов Машины для содержания автомобильных дорог и аэродромов в летний период Машины для зимнего содержания дорог и аэродромов и комбинированные машины Машины и оборудования для ремонта автомобильных дорог и аэродромов Машины для разметки покрытий	
	Тема 5.2 Оборудование для погружения свай Сваебойные дизельные молоты. Виды, конструкция, технические характеристики, условия применения. Вибропогружатели. Виды, конструкция, технические характеристики, условия применения. Самоходные копровые установки. Виды, конструкция, технические характеристики	
	Тема 5.3 Виды приводов ручного инструмента Дрели. Виды, конструкция, технические характеристики, область применения. Отбойные молотки. Виды, конструкция, технические характеристики, область применения. Дисковые пилы. Виды, конструкция, технические характеристики, область применения. Строительные пистолеты. Виды, конструкция, технические характеристики, область применения. Механизированный инструмент	
	В том числе, практических занятий	**2**
	ПР1.08. Решение ситуационных задач по выбору типа самоходной копровой установки для выполнения конкретных производственных работ.	2
Раздел 6. Производственная эксплуатация дорожных машин	**Содержание**	**10**
	Тема 6.1 Эксплуатация грузоподъемных и погрузочно-разгрузочных машин Организация работы кранов. Наиболее эффективная работа кранов по заранее разработанным проектам. Основные эксплуатационные требования к кранам	
	Тема 6.2 Эксплуатация машин для подготовительных работ Свойства грунтов и способы разработки. Параметры, характеризующие рабочие органы машин для	

1	2	3
	подготовительных работ	
	Тема 6.3 Эксплуатация машин для земляных работ Свойства грунтов и способы разработки. Параметры, характеризующие рабочие органы землеройно-транспортных машин	
	Тема 6.4 Эксплуатация машин для устройства дорожных одежд Схема технологического процесса работы асфальтоукладчиков. Схема технологического процесса работы катков. Схема технологического процесса работы рисайклеров и ремиксеров	
	Тема 6.5 Эксплуатация машин и оборудования для содержания и ремонта дорог и аэродромов Эксплуатация машин для содержания дорог и аэродромов в весенний, осенний и летний периоды. Эксплуатация машин для содержания дорог и аэродромов в зимний период. Оборудование для производства ямочного ремонта автомобильных дорог	
Самостоятельная работа при изучении МДК.03.01 СР1.01 Подготовка реферата		**32**
Экзамен по МДК.03.01		**9**
МДК.03.02 Строительство автомобильных дорог и аэродромов		**263**
Раздел 1 Организация строительного производства	**Содержание**	**11**
	Тема 1.1 Основы организации и технологии дорожного и аэродромного строительства Цели и задачи дорожного и аэродромного строительства. Содержание понятия «технология строительства». Взаимосвязь и различия между понятиями «организация» и «технология» работ. Основные пути совершенствования технологии дорожного и аэродромного строительства. Влияние технологии на качество и стоимость строящегося объекта. Классификация строительных работ. Состав работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов. Специфические особенности организации дорожного и аэродромного строительства. Общие сведения о методах организации работ. Линейные и сосредоточенные работы; особенности их организации и взаимной увязки. Сезонность дорожного и аэродромного строительства и пути ее ликвидации. Содержание понятий «зимний период» и «пониженные температуры». Виды работ, рекомендуемых к выполнению в зимний период, и особенности их организации. Задел в строительстве и его нормативы. Структура управления дорожным и аэродромным строительством. Краткие сведения о структуре и штатах дорожно-	

1	2	3
	строительных организаций. Принципы управления строительством; методы управления.	
	Тема 1.2 Общие положения по подготовке и организации строительного производства Общие требования к организации строительного производства. Порядок получения разрешения на производство строительно-монтажных работ. Содержание общей организационно-технической подготовки строительного производства: обеспечение стройки проектно-сметной документацией и ее изучение инженерно-техническим персоналом, отвод земель, оформление финансирования, заключение договоров подряда и субподряда, обеспечение строительства объездными и подъездными дорогами, помещениями жилищно-бытового назначения, организация электро-, водо-, теплоснабжения, поставки материалов и др. Состав вне площадочных подготовительных работ. Состав внутриплощадочных подготовительных работ. Состав подготовки к производству строительно-монтажных работ. Документальное оформление окончания вне площадочных и внутриплощадочных подготовительных работ.	
	Тема 1.3 Документация по организации строительства и производства Состав документации. Общее сведение о проектах организации строительства (ПОС). Исходные данные для разработки проектов производства работ (ППР). Порядок разработки и утверждения ППР. Отражение вопросов охраны труда и охраны окружающей среды в ППР. Технологические карты на выполнение дорожно- и аэродромно-строительных работ: назначение, виды, содержание, порядок разработки и утверждения. Назначение и состав калькуляций затрат труда и карт трудовых процессов. Документация, оформляемая в процессе строительства автомобильной дороги (аэродрома). Содержание общего журнала работ и порядок его ведения.	
	Тема 1.4 Материально-техническое обеспечение объектов строительства Порядок обеспечения материально-техническими ресурсами. Складское хозяйство. Определение величин запасов материалов, организация их хранения, учет поступления и выдачи. Организация транспортных работ. Содержание транспортной схемы поставки материалов и изделий. Механизация строительно-монтажных работ. Понятие о	

1	2	3
	ведущих (основных) и вспомогательных (комплектующих) машинах. Технико-экономическое обоснование выбора машин для производства строительно-монтажных работ.	
	В том числе, практических занятий	**3**
	ПР2.01. Практическая работа. На основании индивидуальных заданий разработать транспортную схему поставки материалов и изделий с определением границ зон обслуживания заводов, карьеров, притрассовых складов и т.п. Рассчитать среднюю дальность возки материалов.	3
Раздел 2 Технология и организация строительства автомобильных дорог и аэродромов	**Содержание**	**134**
	Тема 2.1 Подготовительные работы Создание геодезической разбивочной основы, ее состав и объем. Порядок передачи технической документации и знаков геодезической разбивочной основы подрядчику и получения подрядчиком разрешения на производство работ. Детализация геодезической разбивочной основы. Расчистка территории строительства и мест складирования плодородного слоя почвы, карьеров и резервов от леса, кустарника, пней, камней, порубочных остатков и др. Перенос и переустройство воздушных и кабельных линий электропередач и связи, трубопроводных линий, коллекторов и др. коммуникаций. Снятие и складирование плодородного слоя почвы. Допускаемые отклонения при производстве подготовительных работ	
	Тема 2.2 Строительство сооружений дорожного водоотвода и водосточно-дренажных систем аэродромов Сроки строительства сооружений дорожного водоотвода. Краткие сведения о технологии строительства водопропускных труб других типов: прямоугольных сборных железобетонных, металлических гофрированных и др. Технология строительства боковых, нагорных и водоотводных канав. Сроки строительства водосточно-дренажных систем аэродромов. Технологические процессы строительства водосточных коллекторов на аэродромах. Технологические правила выполнения работ по рытью траншей и креплению их стенок, строительства оснований под трубы и колодцы, строительства смотровых колодцев, укладки труб и заделки стыков, проверки трубопроводов на водонепроницаемость, засыпки траншей и строительства оголовков. Особенности прокладки водосточных коллекторов при высоком уровне грунтовых вод и в насыпях.	

1	2	3
	Технология производства работ по строительству закромочных дрен. Особенности технологии производства работ по строительству сооружений дорожного водоотвода при реконструкции автомобильных дорог. Контроль качества работ при строительстве сооружений дорожного водоотвода и водосточно-дренажных систем аэродромов. Допускаемые отклонения.	
	Тема 2.3 Разбивочные работы Состав разбивочных работ, сроки и последовательность их выполнения. Исходная документация для выполнения разбивочных работ. Понятие о разбивочных чертежах. Разбивка земляного полотна в насыпи и в выемке в плане при отсутствии и при наличии косогорности постоянной и переменной величин. Высотная разбивка насыпей и выемок для различных случаев. Инструменты, применяемые на разбивочных работах, и правила работы с ними. Обозначение и закрепление разбивки на местности	
	Тема 2.4 Разработка, перемещение и укладка грунтов в земляное полотно Общие требования СП к организации и технологии земляных работ. Задел земляных работ и назначение его величины. Понятие о линейных и сосредоточенных земляных работах. Ведущие (основные) и вспомогательные (комплектующие) машины на земляных работах. Подготовка основания земляного полотна. Способы отсыпки насыпей и разработки выемок. Классификация грунтов по трудности разработки. Рыхление грунтов. Сооружение земляного полотна различными землеройными и землеройно-транспортными машинами (бульдозерами, скреперами, грейдерами, экскаваторами): условия применения машин, технология производства земляных работ в различных условиях, пути повышения производительности труда. Разравнивание грунта в насыпи. Общие сведения о гидромеханизации земляных работ. Особенности технологии сооружения земляного полотна на косогорах	
	Тема 2.5 Уплотнение грунтов Необходимость уплотнения грунтов. Условия, допускающие возведение насыпей без послойного уплотнения. Требуемая степень уплотнения грунта. Способы уплотнения различных грунтов. Уплотняющие средства. Подготовка слоя насыпи к уплотнению. Методика пробной укатки. Технология производства работ по уплотнению грунтов.	

1	2	3
	Уплотнение грунтов над водопропускными трубами и в стесненных условиях. Контроль качества работ по уплотнению грунтов.	
	Тема 2.6 Отделочные и укрепительные работы Назначение и состав планировочных, отделочных и укрепительных работ. Общие требования СНиП к планировочным, отделочным и укрепительным работам. Выбор машин для производства планировочных работ. Технология планировки поверхности земляного полотна, откосов насыпей и выемок. Рекультивация резервов. Способы укрепления элементов земляного полотна. Технология производства работ по укреплению откосов естественными прорастающими материалами, сборными конструкциями, геосинтетическими материалами, укрепленным грунтом и другими способами. Уход за конструкциями укрепления. Контроль качества планировочных, отделочных и укрепительных работ.	
	Тема 2.7 Производство земляных работ в особых условиях Понятие о слабых грунтах. Типы болот и конструкции земляного полотна на них. Сооружение земляного полотна на болотах первого типа с полным и частичным выторфовыванием. Применение вертикальных дрен и дренажных прорезей для ускорения осадки торфа и повышения устойчивости земляного полотна. Сооружение земляного полотна на болотах второго и третьего типов. Способы ускорения посадки насыпи на минеральное дно болота. Применение прослоек из геосинтетических материалов при сооружении земляного полотна на болотах. Особенности технологии сооружения земляного полотна в условиях повышенной влажности грунтов. Перечень земляных работ, рекомендуемых к выполнению в зимний период. Состав специальных подготовительных работ, сроки и технология их выполнения. Выбор механизмов для выполнения земляных работ в зимний период. Технология разработки грунта в выемках и резервах. Особенности транспортировки грунта к месту укладки. Требования к укладке грунта в насыпь и его уплотнению. Разработка крупнообломочных и скальных грунтов. Требования к укладке и уплотнению крупнообломочных и скальных грунтов. Создание защитных слоев из глинистого грунта на откосах. Особенности технологии сооружения земляного полотна в районах распространения вечной мерзлоты, в условиях искусственного орошения земель, на засоленных грунтах,	

1	2	3
	в песчаных пустынях. Особенности технологии производства земляных работ при реконструкции автомобильных дорог и аэродромов. Контроль качества работ по сооружению земляного полотна в особых условиях.	
	Тема 2.8 Подготовка поверхности земляного полотна и строительство дополнительных слоев оснований Конструкции поперечных профилей дорожных одежд. Способы устройства корыта; поправки. Подготовка поверхности земляного полотна (дна корыта) к строительству дорожной одежды. Назначение дополнительных слоев оснований и материалы, применяемые для их строительства. Технология строительства дополнительных слоев оснований из различных материалов. Контроль качества работ. **Тема 2.9 Строительство оснований и покрытий из укрепленных грунтов** Содержание понятия “укрепленный грунт”. Основные требования к грунтам и вяжущим материалам. Краткая характеристика дорожных одежд, включающих слои из укрепленного грунта. Способы смешения грунтов с вяжущими. Технология строительства оснований и покрытий из грунтов, укрепленных неорганическими вяжущими, при приготовлении смесей на дороге и в установках типа ДС-50А. Уход за укрепленным грунтом. Особенности технологии укрепления грунтов неорганическими вяжущими при пониженных положительных и при отрицательных температурах воздуха. Технология строительства оснований и покрытий из грунтов, укрепленных органическими вяжущими, при приготовлении смесей на дороге и в установках типа ДС-50А. Технология строительства оснований и покрытий из грунтов, укрепленных вяжущими материалами, с использованием комплектов типа ДС-100 (ДС-110). Применение местных материалов для укрепления грунтов. Контроль качества работ по укреплению грунтов.	
	Тема 2.10 Строительство щебеночных и гравийных оснований и покрытий и мостовых Применяемые материалы и конструкции оснований и покрытий, устраиваемых из щебеночных и гравийных материалов. Технология строительства щебеночных оснований и покрытий способом заклинки. Технология строительства оснований и покрытий из песчано-гравийных, гравийно-песчаных и щебеночных смесей.	

1	2	3
	Технология строительства щебеночных (гравийных) оснований, обработанных не на полную глубину пескоцементной смесью, методами перемешивания и пропитки (вдавливания). Разновидности, область применения и конструкции мостовых. Общие сведения о технологии строительства мостовых. Особенности технологии производства работ по строительству оснований и покрытий из щебня и гравия при отрицательных температурах воздуха. Контроль качества работ при строительстве щебеночных и гравийных оснований и покрытий.	
	Тема 2.11 Строительство оснований и покрытий из каменных материалов, обработанных неорганическими вяжущими Конструкции слоев из каменных материалов, обработанных неорганическими вяжущими. Применяемые материалы и подготовка их к использованию. Способы приготовления смесей. Правила транспортирования смесей к месту укладки. Технология строительства оснований и покрытий из каменных материалов, обработанных неорганическими вяжущими материалами. Уход за слоем. Сроки открытия движения по построенному слою. Особенности технологии производства работ при пониженных положительных и при отрицательных температурах воздуха. Контроль качества работ по строительству оснований и покрытий из каменных материалов, обработанных неорганическими вяжущими.	
	Тема 2.12 Строительство оснований и покрытий из каменных материалов, обработанных органическими вяжущими Способы обработки каменных материалов органическими вяжущими. Конструкции оснований и покрытий, устраиваемых по способу пропитки. Применяемые материалы. Технология строительства щебеночных оснований и покрытий по способу пропитки. Конструкция оснований и покрытий, устраиваемых по способу смешения на дороге. Применяемые материалы. Технология строительства оснований и покрытий из каменных материалов, обработанных органическими вяжущими способом смешения на дороге. Конструкция оснований и покрытий из черного щебня и смесей, обработанных битумом в смесителе. Применяемые материалы. Технология строительства оснований и покрытий из черного щебня и смесей, обработанных битумом в смесителе. Контроль качества работ по строительству оснований и	

1	2	3
	покрытий из каменных материалов, обработанных органическими вяжущими.	
	Тема 2.13 Строительство асфальтобетонных покрытий и оснований Конструкции асфальтобетонных покрытий и оснований. Применяемые материалы. Технология строительства покрытий и оснований из горячих асфальтобетонных смесей. Особенности технологии строительства асфальтобетонных покрытий из холодных смесей. Строительство покрытий их литых асфальтобетонных смесей. Строительство покрытий из щебеночно-мастичного асфальтобетона. Строительство покрытий из асфальтобетонных смесей на основе полимерно-битумных вяжущих. Укладка асфальтобетонных смесей по существующему цементобетонному покрытию. Армирование асфальтобетонных покрытий геосетками. Особенности технологии строительства асфальтобетонных покрытий и оснований при пониженных температурах воздуха. Контроль качества работ по строительству асфальтобетонных покрытий и оснований.	
	Тема 2.14 Строительство поверхностной обработки покрытий Назначение и способы строительства поверхностной обработки. Строительство поверхностной обработки с использованием фракционированного щебня: область применения, применяемые материалы, технология производства работ. Применение машин типа «Чипсилер» при строительстве поверхности обработки. Строительство поверхностной обработки с использованием эмульсионно-минеральных смесей и битумных шламов. Контроль качества работ по строительству поверхностной обработки	
	Тема 2.15 Строительство монолитных цементобетонных, армобетонных и железобетонных покрытий и оснований Конструкции дорожных одежд с монолитными цементобетонными покрытиями. Швы в цементобетонных покрытиях: виды, назначение, конструкция, расположение, способы нарезки пазов. Технология строительства дорожных одежд с цементобетонными покрытиями комплектами машин типа ДС – 100 (ДС-110) со скользящими формами. Технология одновременного профилирования и укладки дорожного покрытия при помощи скользящей формы	

1	2	3
	бетоноукладчиком Gomaco GT-6300. Обеспечение шероховатости покрытий. Уход за бетоном: цели, сроки, способы, технология. Нарезка деформационных швов в цементобетонных покрытиях в различных условиях. Герметизация деформационных швов. Особенности технологии строительства армобетонных и железобетонных покрытий и оснований. Армобетонные и железобетонные покрытия и основания. Особенности технологии строительства армобетонных и железобетонных покрытий и оснований. Общие сведения о строительстве предварительно напряженных покрытий. Строительство цементобетонных покрытий на укрепительных полосах. Особенности технологии строительства монолитных цементобетонных, армобетонных и железобетонных покрытий и оснований при пониженных положительных и при отрицательных температурах воздуха. Контроль качества работ по строительству монолитных цементобетонных, армобетонных и железобетонных покрытий и оснований.	
	Тема 2.16 Строительство дорожных одежд с использованием местных материалов Содержание понятия «местные материалы». Местные природные дорожно-строительные материалы. Отходы и побочные продукты различных отраслей промышленности. Технология улучшения грунтовых дорог созданием оптимальных грунтовых и грунтощебеночных (или грунтогравийных) смесей, добавками металлургических шлаков, торфа и других местных материалов. Строительство конструктивных слоев дорожных одежд из шлаковых материалов, дресвы. Технология применения зол уноса тепловых электростанций при строительстве дорожных одежд. Область применения и технология укрепления низкопрочных местных материалов полимерами.	
	Тема 2.17 Производственный контроль качества и приемка выполненных работ Необходимость контроля качества. Показатели качества. Этапы производственного контроля качества: входной, операционный, приемочный. Назначение входного контроля качества. Содержание входного контроля и его документальное оформление. Назначение и сущность операционного контроля качества. Объекты контроля. Организация и методы операционного контроля. Схемы операционного контроля качества. Документальное оформление результатов операционного контроля.	

1	2	3
	Виды приемок выполненных работ. Понятие о скрытых работах. Перечень работ, подлежащих освидетельствованию; сроки и правила освидетельствования скрытых работ. Промежуточная приемка ответственных конструкций и ее документальное оформление. Правила приемки в эксплуатацию законченных строительством автомобильных дорог. Оформляемая документация. Оценка качества выполненных строительно-монтажных работ.	
	Тема 2.18 Охрана труда при строительстве автомобильных дорог и аэродромов Общие требования охраны труда при строительстве автомобильных дорог и аэродромов. Охрана труда при работе на дорожных машинах. Охрана труда при работе с немеханизированным и механизированным инструментом. Охрана труда при выполнении подготовительных и разбивочных работ, сооружении водопропускных труб и земляного полотна. Охрана труда при строительстве дорожных одежд. Охрана труда при выполнении работ по благоустройству автомобильных дорог и городских улиц.	
	Тема 2.19 Охрана окружающей среды при строительстве автомобильных дорог и аэродромов Прямое воздействие строительных процессов на среду; вторичные последствия. Основные направления охраны окружающей среды при строительстве автомобильных дорог и аэродромов. Мероприятия по охране окружающей среды на различных этапах строительства. Мероприятия по снижению уровня воздействия на окружающую среду технологических процессов по приготовлению и использованию материалов, при земляных работах, при функционировании приобъектных пунктов обеспечения. Рекультивация земель, занимаемых во временное пользование, ее виды и сроки проведения.	
	Тема 2.20 Организация строительства автомобильных дорог и аэродромов поточным методом Сущность поточного метода организации дорожно-строительных работ, условия его применения и преимущества перед другими методами. Разновидности потоков: комплексный, специализированный, частный. Основные параметры потока и принципы их расчета. Линейный календарный график организации дорожно-строительных работ поточным методом, его параметры и порядок их расчета. Особенности организации работ поточным методом при	

1	2	3
	строительстве аэродромов.	
	В том числе, практических занятий	**60**
	ПР2.02. На основании индивидуальных заданий рассчитать разбивочные размеры элементов поперечного профиля земляного полотна с последующим исполнением разбивочного чертежа.	6
	ПР2.03. Разработать «Технологическую последовательность процессов с расчетом объемов работ и потребных ресурсов» для сооружения земляного полотна в насыпи. Исполнить «Схему работы потока и размещение ресурсов по захваткам»	6
	ПР2.04. На основании транспортной схемы поставки материалов и изделий рассчитать сменную потребность в автосамосвалах для вывозки материалов, необходимых для строительства дополнительного слоя основания дорожной одежды автомобильной дороги с составлением графика или эпюры потребности в автосамосвалах. Рассчитать интервалы между точками разгрузки доставляемого материала.	6
	ПР2.05. Разработать «Технологическую последовательность процессов с расчетом объемов работ и потребных ресурсов» для строительства основания из связного грунта, укрепленного цементом.	6
	ПР2.06. Разработать «Технологическую последовательность процессов с расчетом объемов работ и потребных ресурсов» для строительства основания из щебня способом заклинки.	6
	ПР2.07. Разработать «Технологическую последовательность процессов с расчетом объемов работ и потребных ресурсов» для строительства основания из щебня (гравия), обработанного битумом одним из способов (смешение на дороге, пропитка, смешение в установке).	6
	ПР2.08. Разработать «Технологическую последовательность процессов с расчетом объемов работ и потребных ресурсов» для строительства асфальтобетонного покрытия.	6
	ПР2.09. Разработать «Технологическую последовательность процессов с расчетом объемов работ и потребных ресурсов» для устройства поверхностной обработки.	6
	ПР2.10. Разработать «Технологическую последовательность процессов с расчетом объемов работ и потребных ресурсов» для строительства монолитного цементобетонного покрытия комплектом машин (ДС-100 ДС-110)	6
	ПР2.11. Разработать линейный календарный график строительства автомобильной дороги или аэродрома поточным методом.	6
Самостоятельная работа при изучении МДК.03.02 СР2.01 Домашняя контрольная работа на темы:		**83**

1	2	3
1. Составить ведомости объемов работ. 2. Рассчитать скорость потока. 3. Рассчитать составы отрядов для выполнения линейных и сосредоточенных земляных работ. 4. Разработать технологическую последовательность процессов с расчетом объемов работ и потребных ресурсов и схему работы потока и размещение ресурсов по захваткам на строительство одного из конструктивных слоев дорожной одежды и (или) на сооружение земляного полотна. СР2.02 Подготовка презентации		
Курсовая работа на тему «Организация и технология производства работ по строительству автомобильной дороги поточным методом». Каждому студенту выдается индивидуальное задание на разработку организации и технологии строительства участка автомобильной дороги протяженностью 15 - 20 км. Исходные данные для разработки курсовой работы: 1. Район (область, край) строительства автомобильной дороги. 2. Техническая категория дороги. 3. Протяженность автомобильной дороги. 4. Протяженность строящегося участка. 5. Календарные сроки строительства. 6. Конструкция дорожной одежды. 7. Система водоотвода из дорожной одежды. 8. Конструкция укрепления кромок проезжей части (укрепительных полос). 9. Конструкция укрепления обочин. 10. Конструкция поперечного профиля дорожной одежды. 11. Грунты по трассе. 12. Наименование и количество ведущих машин. 13. Виды и объемы строительных работ. 14. Данные об источниках получения дорожно-строительных материалов. 15. Ведомость искусственных сооружений. 16. Покилометровая ведомость оплачиваемых линейных земляных работ. 17. Ведомость сосредоточенных земляных работ. Объем и содержание курсовой работы: − составить ведомости объемов работ; − рассчитать скорость потока; − решить вопросы организации работ по строительству искусственных сооружений; − рассчитать составы отрядов для выполнения линейных и сосредоточенных земляных работ; − разработать технологическую последовательность процессов с расчетом объемов работ и потребных ресурсов и схему работы потока и размещение ресурсов по захваткам на строительство одного из конструктивных слоев дорожной одежды и (или) на сооружение земляного полотна; − запроектировать линейный календарный график организации строительства. Состав графической части курсового проекта: − транспортная схема поставки материалов и изделий; − схема работы потока и размещение ресурсов по захваткам (как составная часть технологической карты); − конструкция дорожной одежды;		**17**

1	2	3
− линейный календарный график. Общий объем пояснительной записки должен составлять 15 - 20 страниц печатного текста или 20 – 25 страниц рукописного текста, общий объем графической части - 1 - 2 листа формата А1 (594 х 841 мм). При разработке курсовой работы по возможности использовать материалы курсового проектирования по «Изысканиям и проектированию автомобильных дорог и аэродромов», а также практических занятий по «Строительству автомобильных дорог и аэродромов». Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовой работой: 1. планирование выполнения курсовой работы; 2. проведение предпроектного исследования; 3. изучение литературных источников.		
Семестровая контрольная работа по МДК.03.02		
Экзамен по МДК.03.02		**18**
МДК.03.03 Транспортные сооружения		**93**
Раздел 1 Общие сведения о транспортных сооружениях	**Содержание**	**12**
	Тема 1.1 Виды транспортных сооружений, краткая характеристика Виды транспортных сооружений: мосты, тоннели, трубы, галереи, подпорные стены и др., их назначение и условия применения. Требования, предъявляемые к транспортным сооружениям на автомобильных дорогах: расчетно-конструктивные, архитектурные, производственные, эксплуатационные и экономические.	
	Тема 1.2 Элементы, размеры, статические схемы мостов Основные элементы моста: пролетное строение, опоры промежуточные и береговые (устои). Расчетный пролет моста, длина, ширина и высота моста, отверстие моста, строительная высота и уровни воды в реках. Системы мостов в зависимости от статической схемы главных несущих элементов - пролетных строений: балочные, арочные, рамные, висячие. Расчетно-конструктивные, архитектурные, производственные, эксплуатационные и экономические требования, предъявляемые к мостам. Особенности работы различных статических схем мостов. Основные элементы и размеры моста на общем виде и поперечном сечении моста балочной, арочной, рамной, висячей и вантовой системы.	
	Тема 1.3 Классификация мостов Назначение мостов, их виды в зависимости от различных признаков: вида препятствия, уровня расположения проезжей части, материала, вида нагрузки, длины моста, особенностей службы, характера работы пролетного строения под нагрузкой.	
	Тема 1.4 Водопропускные трубы и лотки. Основные сведения Виды труб, их назначение. Элементы, определение размеров	

1	2	3
	труб. Расположение труб в плане дороги. Водопропускная способность труб. Типы сечений труб. Виды оголовков, фундаментов. Армирование и стыковка звеньев. Металлические гофрированные трубы.	
	Тема 1.5 Тоннели. Основные сведения Назначение тоннелей, их виды. Конструктивные особенности тоннелей мелкого и глубокого заложения, основные элементы тоннелей. Особенности плана и профиля. Понятие о маркшейдерских работах. Гидроизоляция обделок, водоотводные устройства, вентиляция и освещение в тоннелях. Пешеходные переходы. Краткие сведения о способах сооружений тоннелей и основные детали устройства пешеходных переходов.	
	Тема 1.6 Малые транспортные сооружения на горных дорогах Подпорные стены. Виды. Назначение, конструкции. Гидроизоляция и отвод воды. Методы возведения подпорных стен, правила техники безопасности. Виды специальных сооружений на горных дорогах: галереи, балконы, селеспуски. Их назначение и конструкция. Основные способы возведения.	
	Тема 1.7 Наплавные мосты и паромные переправы Общие сведения о системах наплавных мостов и переправ на автомобильных дорогах и область их применения. Наплавной мост и его составные части. Паромная переправа и ее составные части. Ледовая переправа и ее составные части. Краткие сведения о сборке и наводке наплавных мостов. Краткие сведения об организации паромных переправ. Краткие сведения об установке ледовых переправ. Требования, предъявляемые к устройству ледовых переправ. Ремонт и содержание наплавных мостов, паромных и ледовых переправ. Охрана труда и обеспечение безопасности работ при устройстве, ремонте и содержании наплавных мостов и паромных переправ.	
Раздел 2 Основания и фундаменты	**Содержание**	**15**
	Тема 2.1 Общие сведения об основаниях и фундаментах Определение понятия "основание". Виды оснований и требования к ним. Грунты, используемые в качестве естественных оснований. Способы получения искусственных оснований: цементация, битумизация, силикатизация; использование песчаных свай; механические способы	
	Тема 2.2 Фундаменты мелкого заложения Виды фундаментов мелкого заложения в зависимости от материала, особенностей конструкции, характера передаваемых усилий и работы в грунте (массивные, столбчатые, ленточные, плиточные и прочие), способов сооружения. Определение формы и размеров фундамента, глубины его	

1	2	3
	заложения. Требования нормативных документов к глубине заложения фундамента.	
	Тема 2.3 Фундаменты глубокого заложения Виды свайных фундаментов: сваи-стойки, висячие сваи, низкие и высокие свайные ростверки. Расположение свай в плане ростверка, заделка свай в ростверке, определение его размеров. Деревянные, бетонные, железобетонные и металлические сваи. Сваи по способу погружения: забивные, буровые и винтовые. Железобетонные цилиндрические оболочки. Увеличение несущей способности свай и оболочек устройством уширения. Способы образования уширения: камуфлетирование, уширение специальным агрегатом-уширителем, втрамбовывание бетона или щебня в основание оболочки. Бурообсадные столбы. Фундаменты на опускных колодцах. Конструкция опускных колодцев, технология погружения, условия применения. Последовательность и особенности погружения опускного колодца в тиксотропной рубашке.	
	Тема 2.4 Понятие о расчете фундаментов Виды оснований и требования к ним. Грунты, используемые в качестве естественных оснований. Несущая способность грунта. Фундаменты мелкого заложения, их виды. Назначение глубины заложения фундамента. Отпор грунта под подошвой фундамента. Фундаменты глубокого заложения, их виды, условия применения. Виды свай, расположение их в ростверке. Особенности расчета фундамента мелкого заложения и свайного фундамента	
	В том числе, практических занятий	**8**
	ПР01. Расчет фундамента мелкого заложения: определение несущей способности грунта основания; определение напряжений по подошве фундамента мелкого заложения; проверка прочности грунта; эпюры напряжений в грунте.	4
	ПР02. Расчет свайного фундамента: определение несущей способности сваи по грунту сбор нагрузок на свайный фундамент; определение количества свай в ростверке; расположение свай в ростверке; назначение размеров ростверка.	4
Раздел 3 Строительство транспортных сооружений	**Содержание**	**23**
	Тема 3.1 Общие принципы организации строительства транспортных сооружений Особенности организации строительства мостов. Заготовительные, транспортные и строительно-монтажные работы. Индустриализация мостостроения. Комплексная механизация строительства мостов. Возведение	

1	2	3
	транспортных сооружений в дорожно-строительном потоке. Структура мостостроительных организаций, мостостроительные управления, поезда, отряды; промышленные предприятия - заводы и базы. Организация строительной площадки. Состав проектов организации строительства и производства работ. Основные методы производства работ. Планирование работ: календарные и сетевые графики строительства мостов. Состав работ по строительству мостов и других транспортных сооружений. Пути повышения эффективности и качества строительства, сокращение сроков и стоимости строительства.	
	Тема 3.2 Устройство фундаментов мелкого заложения Устройство котлованов на местности, не покрытой водой: разбивочные работы, выбор машин и оборудования, разработка и крепление котлованов. Типы крепления стен котлована. Способы удаления воды из котлована. Возведение фундаментов в котлованах. Устройство котлованов на местности, покрытой водой: разбивочные работы, выбор машин и оборудования, устройство перемычек, разработка котлована и водоотлив. Выбор типа перемычки. Конструкция шпунтового ограждения. Возведение фундаментов в котлованах из монолитного бетона и из сборных блоков. Подводное бетонирование. Контроль и приемка работ. Охрана труда и техника безопасности при сооружении фундаментов опор мостов.	
	Тема 3.3 Устройство фундаментов глубокого заложения Способы погружения свай. Выбор оборудования для погружения свай. Типы копров и молотов для свайных работ. Технология погружения свай. Отказ свай. Устройство свайного ростверка. Погружение оболочек и столбов: механизмы и оборудование для погружения. Технология устройства фундамента на оболочках и столбах. Особенности технологии устройства фундаментов на опускных колодцах. Охрана труда и техника безопасности при устройстве фундаментов глубокого заложения. Контроль и приемка работ.	
	Тема 3.4 Строительство железобетонных мостов Особенности строительства сборных железобетонных мостов. Состав работ, основные монтажные операции. Монтаж сборных опор. Детали сборных элементов опор. Конструкция временных подмостей для монтажа опор. Выбор крана для монтажа. Монтаж разрезных балочных пролетных строений длиной до 40 м. Основные технологии монтажа, выбор монтажного оборудования. Монтаж балочных пролетных строений специальными мостостроительными кранами и агрегатами. Монтаж сборных железобетонных пролетных строений	

1	2	3
	длиной более 40 м. Основные технологии монтажа сборных пролетных строений больших пролетов. Выбор монтажного оборудования. Укрупнительная и навесная сборка элементов сборных железобетонных пролетных строений. Устройство проезжей части, тротуаров и перил. Охрана труда и техника безопасности при строительстве. Пути повышения эффективности и качества монтажных работ при строительстве сборных железобетонных мостов. Контроль качества строительства, приемка работ, сдача моста в эксплуатацию.	
	Тема 3.5 Изготовление сборных железобетонных конструкций Краткие сведения о предприятиях по изготовлению сборных железобетонных мостовых конструкций. Типы опалубок, требования к ним. Основные технологии изготовления сборных железобетонных конструкций. Особенности изготовления железобетонных балок по поточно-агрегатной и стендовой технологии с обычной каркасно-стержневой и предварительно напрягаемой арматурой (с натяжением до и после бетонирования). Кассетный способ изготовления. Контроль за качеством изготовления железобетонных конструкций и приемка работ.	
	Тема 3.6 Строительство металлических и деревянных мостов Изготовление металлических конструкций на заводах, транспортировка их к месту постройки моста. Подготовка элементов к монтажу. Объединение элементов металлоконструкций. Основные технологии монтажа металлических пролетных строений, выбор монтажного оборудования. Устройство проезжей части, тротуаров, перил. Контроль и приемка работ, сдача моста в эксплуатацию. Охрана труда при строительстве металлических мостов. Особенности строительства деревянных мостов. Изготовление элементов деревянных мостов, антисептирование элементов. Постройка опор деревянных мостов и ледорезов. Технология постройки простейших балочных мостов. Изготовление решетчатых ферм, их монтаж, устройство проезжей части. Охрана труда и противопожарная безопасность при строительстве деревянных мостов. Охрана окружающей среды при строительстве.	
	Тема 3.7 Строительство водопропускных труб Содержание учебного материала Изготовление элементов сборных железобетонных труб, испытание на водонепроницаемость. Постройка сборных железобетонных труб, техника безопасности при строительстве.	

1	2	3
	Технологическая карта на строительство сборной железобетонной круглой одноочковой трубы.	
	Тема 3.8 Строительство тоннелей Способы производства работ, последовательность операций, техника при строительстве тоннелей мелкого заложения. Понятие о щитовой проходке. Последовательность операций при сооружении тоннеля глубокого заложения.	
	Тема 3.9 Приемка транспортных сооружений в эксплуатацию Общие сведения о приемке транспортных сооружений в эксплуатацию. Технический контроль за производством работ (производственный контроль и технический надзор). Общие сведения о правилах приемки транспортных сооружений в эксплуатацию. Рабочие и государственные комиссии, их состав и обязанности.	
	В том числе, практических занятий	**14**
	ПР03. Расчет и конструирование шпунтового ограждения: анализ местных условий; назначение глубины погружения, размеров сечения шпунта; вычерчивание конструкции шпунтового ограждения с обозначением всех элементов и необходимых размеров; сбор нагрузок на шпунт; проверка прочности сечения шпунта; подсчет расхода материалов; работа со справочно-технической и нормативной литературой.	1
	ПР04. Подбор оборудования для забивки свай. Расчет отказа свай: работа с таблицами справочников по мостостроительному оборудованию; знакомство с техническими характеристиками молотов, копров, кранов и методикой расчета выбора оборудования для забивки свай; подбор оборудования для забивки сваи; расчет отказа сваи по формуле Герсеванова Н.М.; заполнение образца журнала для забивки свай; знакомство с документацией, оформляемой при устройстве фундаментов.	1
	ПР05. Расчет железобетонных балок и плит прямоугольного сечения, работающих на изгиб: подбор арматуры, замена арматуры на эквивалентную по площади в балках и плитах прямоугольного сечения, работающих на изгиб; проверка прочности сечения балки(плиты).	8
	ПР06. Определение трудовых затрат и составление календарного графика строительства сборного железобетонного балочного моста: выбор оборудования для строительства сборного железобетонного балочного моста; определение состава бригады для строительства моста; подсчет трудовых затрат для основных видов работ при строительстве сборного железобетонного моста (по укрупненным показателям); определение сроков строительства; составление календарного (или сетевого) графика строительства сборного железобетонного балочного моста; работа с типовыми и рабочими проектами производства работ и справочниками по	2

1	2	3
	мостостроительному оборудованию и строительству мостов и других транспортных сооружений.	
	ПР07. Расчет элементов проезжей части простейшего деревянного балочного моста: составление расчетных схем элементов проезжей части деревянных балочных мостов; сбор нагрузок на рассчитываемый элемент; определение расчетных усилий; подбор сечения элемента и проверка прочности сечения.	2
Раздел 4 Содержание и ремонт транспортных сооружений	**Содержание**	**10**
	Тема 4.1 Надзор за сооружением. Организация и проведение осмотров сооружений Состав и образцы документации по техническому учету транспортных сооружений; порядок оформления документов. Осмотры сооружений, виды, порядок проведения; смотровые приспособления и устройства, оценка технического состояния сооружения.	
	Тема 4.2 Дефекты, причины их появления Дефекты, возникающие в основных конструктивных элементах мостов и других транспортных сооружений, их виды, причины возникновения, последствия, способы их определения, фиксация, наблюдение во времени: в мостовом полотне, опорных частях и подферменниках, пролетном строении, опорах, подмостовой зоне, на сопряжениях с насыпью.	
	Тема 4.3 Устранение дефектов. Производство работ при устранении дефектов в мостовом полотне, тротуарах, деформационных швах; ремонт гидроизоляции и водоотводных устройств. Виды работ, материалы и оборудование для устранения дефектов в железобетонных пролетных строениях и опорах. Работы в подмостовой зоне, на сопряжениях с насыпью и подходах.	
	Тема 4.4 Уход за сооружением. Пропуск паводка и ледохода Состав работ по уходу за сооружением, сезонность выполнения. Производство работ по уходу за сооружением. Организация работ по пропуску паводка и ледохода. Организационные мероприятия по пропуску ледохода и высоких вод. Подготовка искусственных сооружений к пропуску ледохода и высоких вод. Ледокольные работы до начала ледохода. Организация работ в период ледохода. Организация работ по пропуску высоких вод. Наблюдение за сооружениями в период высоких вод. Охрана труда и обеспечение безопасности рабочих и обслуживающего персонала при содержании подмостового русла и регуляционных сооружений.	
	Тема 4.5 Капитальный ремонт малых и средних автодорожных железобетонных мостов Возможные способы уширения проезжей части моста при	

1	2	3
	увеличении габарита проезда. Основные виды ремонтных работ при уширении моста. Ремонт и усилие железобетонных и металлических балок пролетного строения. Конструкция усиления, материалы, производство работ. Ремонт и усиление опор, опорных частей и подферменников; конструкция железобетонной рубашки и других элементов усиления, материалы, производство работ. Организация работ при реконструкции сооружения.	
	Тема 4.6 Ремонт водопропускных труб и других транспортных сооружений Планово-предупредительный (ППР) и капитальный ремонт сооружения, периодичность, виды работ, материалы, исполнители. Использование полимерных составов и полимер раствора.	
	Тема 4.7 Организация движения по мостам. Обеспечение безопасности движения Классы временных подвижных нагрузок, правила регулирования транспортных потоков. Порядок пропуска сверхнормативных нагрузок. Размещение дорожных и ограничительных знаков, ограждающих устройств на подходах к мосту. Различные типы ограждающих устройств. Установка судовой сигнализации. Обеспечение безопасности движения на дорожно-транспортных сооружениях. Влияние профиля и плана мостового перехода на безопасность движения транспорта. Типы и материал ограждений проезжей части на мостах и подходах. Специальные меры борьбы с гололедом. Требования, предъявляемые к расположению и схемам путепроводов. Конструктивные меры для защиты опор путепроводов, эстакад и речных опор мостов. Влияние освещения на безопасность движения.	
	В том числе, практических занятий	**2**
	ПР09. Составление дефектной ведомости: изучение отчетов по обследованию транспортного сооружения, фотоматериалов, слайдов, фиксирующих дефекты конструкций; работа с методическими пособиями и технической литературой по эксплуатации сооружений; составление дефектной ведомости по конкретным материалам.	2
Самостоятельная работа СР3.01 Вычертить схемы малых транспортных сооружений. СР3.02 Изучить характер работ пролетного строения под нагрузкой. СР3.03 Вычертить схему паромных переправ СР3.04 Составить схемы вариантов мостового перехода. СР3.05 Вычертить конструкцию шпунтового ограждения.		**24**

1	2	3
СР3.06 Изучить особенности технологии устройства фундаментов на опускных колодцах. СР3.07 Изучить последовательность операций при сооружении тоннеля котлованным способом.		
Экзамен по МДК.03.03		**9**
Учебная практика УП.03.01 (Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов) **Виды работ:** - выполнение расчетов объемов дорожно-строительных материалов; - расчет трудоемкости выполняемых работ; - выбор комплекта машин для производства дорожно-строительных работ на основании технико-экономических расчетов; - определение норм выработки строительных машин с использованием нормативных документов; - разработка транспортной схемы поставки материалов и изделий с определением границ зон обслуживания заводов, карьеров, притрассовых складов; - расчет средней дальности возки материалов; - составление калькуляций затрат труда; - разработка технологической карты на строительство земляного полотна и/или дорожной одежды; - разработка раздела охраны труда в технологической карте; - разработка раздела охраны окружающей среды в технологической карте.		**72**
Производственная практика ПП.03.01 (Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов) **Виды работ:** – установка направляющих кольев, маяков, маячных реек, откосников, обозначающих форму и конструкцию земляного полотна в насыпи или выемке; – устройство водоотводных канав и канав временного поверхностного осушения; – планировка и зачистка поверхностей по рейке или по шаблону; – срезка и планировка по шаблону откосов выемок, разработанных механизированным способом; – ведение контроля качества, работа с приборами качества; – укрепление откосов насыпей гидропосевом, мощением, сборными бетонными и железобетонными элементами и другими средствами; – обмеры выполненных работ; – установка ограждений и дорожных знаков в пределах фронта работ; – выполнение разбивочных работ перед устройством оснований и покрытий дорожных одежд; – устройство оснований из песка, песчано-гравийных, шлаковых и других материалов; – устройство оснований из грунтов укрепленных органическими и неорганическими вяжущими; – устройство оснований и покрытий из минерального материала обработанного органическими вяжущими; – устройство асфальтобетонного покрытия; – устранение дефектов, неисправностей;		**252**

1	2	3
− нанесение и закрепление на местности разбивочных элементов искусственных сооружений и вынос основных разбивочных знаков за пределы зоны работ; − рытье котлованов под фундаменты искусственных сооружений с устройством креплений; − устройство опалубки под бетонирование; − устройство бетонных и железобетонных монолитных и сборных конструкций; − монтаж фундаментов из готовых блоков; − забивка железобетонных свай, срубка голов железобетонных свай вручную и с помощью пневматического инструмента; − герметизация стыков и гидроизоляционные работы; − засыпка труб; − монтаж пролетных строений мостов из готовых железобетонных блоков.		
Экзамен по профессиональному модулю ПМ.03.ЭК (Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов)		**9**
Всего:		**794**

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

4.1. Основная литература

1. Скель, В. И. Средства механизации строительства : учебное пособие для обучающихся по направлениям подготовки 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства и 08.03.01 Строительство / В. И. Скель, А. М. Агарков. — Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2024. — 69 с. — ISBN 978-5-7264-3397-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/147219.html

2. Расчет железобетонных автодорожных мостов : учебное пособие / Б. А. Бондарев, В. А. Стурова, И. А. Ткачева, В. К. Жидков. — Липецк : Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2024. — 67 с. — ISBN 978-5-00175-273-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/143980.html

3. Самарин, Д. Г. Фундаменты на естественном основании промежуточных опор мостовых сооружений : учебное пособие / Д. Г. Самарин, В. Л. Устюжанин, Е. Ю. Пчелинцева. — Томск : Томский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2022. — 140 с. — ISBN 978-5-6049093-6-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/130070.html

4. Алексеев, А. А. Проектирование и расчет металлических мостов (вантовые, висячие) : учебное пособие / А. А. Алексеев, П. А. Елугачев, А. А. Банников. — Томск : Томский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2024. — 128 с. — ISBN 978-5-6051704-3-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/148324.html

5. Зубков, А. Ф. Технология и организация строительства автомобильных дорог (Практикум) : учебное пособие / А. Ф. Зубков, К. А. Андрианов. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2023. — 97 с. — ISBN 978-5-8265-2594-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/141096.html.

.

4.2. Дополнительная литература

1. Колобанов, А. С. Механизация подготовительных, вспомогательных и земляных работ в строительстве : учебно-методическое пособие / А. С. Колобанов, С. К. Шулепов, Д. С. Сорокина. — Липецк : Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2024. — 59 с. — ISBN 978-5-00175-274-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/143977.html

2. Оденбах, И. А. Планирование механизации транспортного строительства : учебное пособие / И. А. Оденбах, Е. Б. Таурит, Е. И. Панов. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2025. — 106 с. — ISBN 978-5-7410-3368-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/153218.html.

3. Мыльников, В. В. Средства механизации в строительстве: грузоподъемные и землеройные машины : учебное пособие / В. В. Мыльников, О. Б. Кондрашкин. — Нижний Новгород : Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2021. — 159 с. — ISBN 978-5-528-00462-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/122897.html

4. Бабаскин, Ю. Г. Строительство автомобильных дорог: расчеты земляного полотна : учебное пособие / Ю. Г. Бабаскин. — Минск : Вышэйшая школа, 2021. — 336 с. — ISBN 978-985-06-3308-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/120073.html.

5. Технология и организация строительства дорожной одежды автомобильных дорог : учебно-методическое пособие / Е. В. Ткач, Н. И. Шестаков, С. Ю. Обухова, В. А. Гладких. — Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2025. — 42 с. — ISBN 978-5-7264-3619-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/151125.html.

6. Бородай, Д. И. Проектирование организации строительства автомобильной дороги общего пользования : учебно-методическое пособие / Д. И. Бородай, О. А. Пшеничных. — Макеевка : Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2021. — 68 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/128196.html.

7. Вариантное проектирование автомобильно-дорожных мостов : учебно-методическое пособие для студентов направления подготовки 08.03.01 «Строительство», профиль «Автомобильные дороги» / составители В. И. Братчун, Е. А. Ромасюк, О. А. Пшеничных. — Донецк : Цифровая типография, 2020. — 134 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/93854.html.

8. Осипова, Т. В. Изыскание и проектирование мостовых переходов на автомобильных и железных дорогах : учебно-методическое пособие / Т. В. Осипова, Н. С. Семенова. — Саратов : Саратовский государственный технический университет имени Ю.А. Гагарина, ЭБС АСВ, 2024. — 84 с. — ISBN 978-5-7433-3623-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/145555.html

9. Алексеев, С. И. Основания и фундаменты. Деформационная методика проектирования фундаментов с примерами расчетов : учебное пособие / С. И. Алексеев. — 2-е изд. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 126 с. — ISBN 978-5-4497-3343-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/141480.html

10. Проектирование металлических мостов с ортотропной плитой проезжей части : учебное пособие / Д. А. Николенко, В. С. Шрейнер, В. О. Кузнецов, Г. В. Еганян. — Ростов-на-Дону : Донской государственный технический университет, 2023. — 32 с. — ISBN 978-5-7890-2085-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/130457.html

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Планирование и организация времени, необходимого для изучения дисциплины.

Важным условием успешного освоения дисциплины является создание системы правильной организации труда, позволяющей распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком образовательного процесса. Большую помощь в этом может оказать составление плана работы на семестр, месяц, неделю, день. Его наличие позволит подчинить свободное время целям учебы, трудиться более успешно и эффективно. 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 успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо найти 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 обучающегося 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 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 обучающегося. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся. 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, 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 необходимо начинать 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 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, 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.

Подготовка докладов, выступлений и рефератов.

Реферат представляет письменный материал по определённой теме, в котором собрана информация из одного или нескольких источников. В нем в обобщенном виде представляется материал на определенную тему, включающий обзор соответствующих литературных и других источников. Рефераты могут являться изложением содержания какой-либо научной работы, статьи и т.п. Доклад представляет публичное, развёрнутое сообщение (информирование) по определённому вопросу или комплексу вопросов, основанное на привлечении документальных данных, результатов исследования, анализа деятельности и т.д. При подготовке к докладу на семинаре по теме, указанной преподавателем, нужно ознакомиться не только с основной, но и дополнительной литературой, а также с последними публикациями по этой тематике в сети Интернет. Необходимо подготовить текст доклада и иллюстративный материал в виде презентации. Доклад должен включать введение, основную часть и заключение. На доклад отводится 20-25 минут учебного времени. Он должен быть конкретным, определенным, глубоко раскрывать проблему и пути ее решения. Особенно следует обратить внимание на безусловную обязательность решения домашних задач, указанных преподавателем.

Работа 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 информации может быть использована при написании текста реферата или другого задания.

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 профессионального модуля используются специальные помещения, оснащенные необходимым оборудованием, техническими средствами обучения и материалами.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 392032, Российская Федерация, Тамбовская область, городской округ город Тамбов, город Тамбов, улица Мичуринская, дом 112, корпус Е этаж 1 помещение: 119 общая площадь: 33,80 м^2 (ауд. 103)	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: *Экран, ноутбук, компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации.*	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901; OpenOffice / свободно распространяемое ПО; AutoCAD 2020, 2021, 2022 / программные продукты Autodesk по программе стратегического партнерства в сфере образования между корпорацией Autodesk и образовательным учреждением Договор #110003718847; Справочная правовая система КонсультантПлюс / Договор №6402/176500/РДД-УЗ от 13.02.2015г.; Справочная правовая система ГАРАНТ / Договор № б/н от 23.06.2005г.
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 392032, Российская Федерация, Тамбовская область, городской округ город Тамбов, город Тамбов, улица Мичуринская, дом 112, корпус Е этаж 2 помещение: 112 общая площадь: 67 м^2 (ауд. 213)	Мебель: учебная мебель Технические средства: *Экран, ноутбук, компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации.*	
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 392032, Российская Федерация, Тамбовская область, городской округ город Тамбов, город Тамбов, улица Мичуринская, дом 112, корпус Е этаж 2 помещение: 99 общая площадь: 51,80 м^2 (ауд. 209)	Мебель: учебная мебель Технические средства: *Экран, ноутбук, компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации.*	

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. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

7.1. Текущий контроль успеваемости

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

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР1.01	Знакомство и работа с каталогами и справочниками дорожно-строительных и транспортных машин. Решение ситуационных задач. Определение грузового момента по графику грузовой характеристики крана	опрос
ПР1.07	Решение ситуационных задач по выбору типа катка для выполнения конкретных производственных работ	опрос
СР1.01	Подготовка реферата	реферат
ПР2.03	Разработка технологической последовательности процессов для сооружения земляного полотна	опрос
ПР2.07	Разработка технологической последовательности процессов для строительства основания из щебня (гравия), обработанного битумом одним из способов (смешение на дороге, пропитка, смешение в установке).	опрос
ПР2.08	Разработка технологической последовательности процессов для строительства асфальтобетонного покрытия.	опрос
ПР2.11	Разработка линейного календарного графика строительства автомобильной дороги поточным методом.	опрос
СР2.02	Подготовка презентации	презентация
ПР3.01	Расчет фундамента мелкого заложения	опрос
ПР3.02	Расчет свайного фундамента	опрос
ПР3.05	Расчет железобетонных балок и плит прямоугольного сечения, работающих на изгиб	опрос
СР3.01	Вычертить схемы малых транспортных сооружений	контр. работа
СР3.02	Изучить характер работ пролетного строения под нагрузкой	опрос

7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по профессиональному модулю приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Семестр
Экз01	Экзамен по МДК.03.01	5

КтР01	Семестровая контрольная работа по МДК.03.02	5
КР01	Защита КР по МДК.03.02	6
Экз02	Экзамен по МДК.03.02	6
Экз03	Экзамен по МДК.03.03	7
Зач01	Дифференцированный зачет по практике УП.03.01	6
Зач02	Дифференцированный зачет по практике ПП.03.01	6
Зач03	Дифференцированный зачет по практике ПП.03.01	7
Экз04	Экзамен по профессиональному модулю	7

7.3. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по профессиональному модулю.

Оценочные средства, используемые при прохождении практик, а также критерии и шкалы оценивания приведены в соответствующих программах практик.

Таблица 7.3 – Результаты обучения и контрольные мероприятия

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знать общее устройство современных дорожно-строительных машин, тяговых средств, современный парк транспортных машин	ПР1.01-ПР1,07, Экз01, Экз04
Знать основные положения по организации производственного процесса строительства, ремонта и содержания, автомобильных дорог, транспортных сооружений и аэродромов	ПР2.03, ПР2.07, ПР2.08, Экз02, Экз03, Экз04, КтР01, КР01
Знать порядок материально-технического обеспечения объектов строительства, ремонта и содержания	ПР2.03, ПР2.07, ПР2.08, Экз02, Экз04, КР01
Знать контроль за выполнением технологических операций	Экз02, Экз03, Экз04, КР01
Знать обеспечение экологической безопасности при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог и аэродромов	Экз02, Экз03, Экз04, КР01
Знать организацию работ по обеспечению безопасности движения	Экз02, Экз03
Уметь объяснить по схемам принцип работы машин и рабочего оборудования	ПР1.01-ПР1.07, Экз01
Уметь выбрать тип машины для производства различных видов работ	ПР1.01, Экз01, КтР01, КР01
Уметь производить перебазировки дорожно-строительных машин	Экз01
Уметь строить, содержать и ремонтировать автомобильные дороги и аэродромы	Экз02, Экз04
Уметь самостоятельно формировать задачи и определять способы их решения в рамках профессиональной компетенции	Экз01, Экз02, Экз03, КР01
Уметь работать с нормативными документами, типовой проектной и технологической документацией	ПР2.03, ПР2.07, ПР2.08, ПР2.11, КтР01, КР01, ПР3.01, ПР3.02, ПР3.05, СР3.02
Уметь использовать современные информационные технологии	ПР2.11, КР01, ПР3.01, ПР3.02, ПР3.05, СР3.01, СР3.02
Иметь практический опыт проектирования, организации и технологии строительных работ	ПР2.11, ПР3.01, ПР3.02, ПР3.05, СР3.01, Зач01, Зач02, Зач03

Вопросы к опросу ПР1.01

1. Канаты, цепи, блоки, полиспасты, грузозахватные устройства. Виды, назначение и области применения.
2. Домкраты, их классификация, основные виды, схемы.
3. Лебѐдки, их классификация, основные виды, схемы.
4. Тали, их классификация, основные виды, схемы.

Вопросы к опросу ПР1.07

1. Прицепные и самоходные катки с гладкими вальцами статического действия, технические характеристики, устройство и правила эксплуатации.

2. Самоходные вибрационные катки. Технические характеристики, устройство и принцип действия.

3. Трамбующие машины статического, ударного, вибрационного действия для грунтов. Технические характеристики, устройство и правила эксплуатации.

4. Бетоноукладчики, устройство и принцип действия. Типы бетоноукладчиков.

Темы рефератов СР1.01

1. Общие сведения о бензиновых и дизельных двигателях внутреннего сгорания.
2. Сравнение бензиновых и дизельных двигателей.
3. Устройство и принцип работы кривошипно-шатунного механизма.
4. Устройство и принцип работы газораспределительного механизма ДВС.
5. Устройство и принцип работы системы охлаждения.
6. Устройство и принцип работы системы смазки.
7. Устройство и принцип работы системы питания карбюраторного двигателя.
8. Устройство и принцип работы системы питания дизельного двигателя.
9. Устройство и принцип работы системы питания двигателя сжатым или сжиженным газом.
10. Автомобили самосвалы. Назначение и общее устройство. Принцип работы гидропривода подъѐма и опускания кузова.
11. Автомобильные поезда, принцип устройства. Преимущества и недостатки при эксплуатации автопоездов.
12. Прицепы и полуприцепы общего и специального назначения. Устройство и области применения.
13. Типы и назначение тракторов. Основные элементы конструкции.

Теоретические вопросы к экзамену Экз01

1. Виды передач вращательного движения (фрикционные, ременные, цепные, зубчатые, червячные) в редукторах и деталях машин.

Передаточное число, область применения, применяемые материалы, достоинства и недостатки.

2. Механический привод машин, принцип действия и область применения. Простейшие схемы механического привода.

3. Гидравлический привод машин, принцип действия и области применения. Простейшие схемы гидравлического привода.

4. Электрический привод машин, принцип действия и области применения. Простейшие схемы электрического привода.

5. Пневматический привод машин, принцип действия и области применения. Простейшие схемы пневматического привода.

6. Общие сведения о бензиновых и дизельных двигателях внутреннего сгорания. Сравнение бензиновых и дизельных двигателей.

7. Устройство и принцип работы кривошипно-шатунного механизма.

8. Устройство и принцип работы газораспределительного механизма ДВС.

9. Устройство и принцип работы системы охлаждения.

10. Устройство и принцип работы системы смазки.

11. Устройство и принцип работы системы питания карбюраторного двигателя.

12. Устройство и принцип работы системы питания дизельного двигателя.

13. Устройство и принцип работы системы питания двигателя сжатым или сжиженным газом.

14. Автомобили-самосвалы. Назначение и общее устройство. Принцип работы гидропривода подъѐма и опускания кузова.

15. Автомобильные поезда, принцип устройства. Преимущества и недостатки при эксплуатации автопоездов.

16. Прицепы и полуприцепы общего и специального назначения. Устройство и области применения.

17. Типы и назначение тракторов. Основные элементы конструкции.

18. Канаты, цепи, блоки, полиспасты, грузозахватные устройства. Виды, назначение и области применения.

19. Домкраты, их классификация, основные виды, схемы.

20. Лебѐдки, их классификация, основные виды, схемы.

21. Тали, их классификация, основные виды, схемы.

22. Автоцементовозы, устройство и работа.

23. Кусторезы, назначение, область применения. Общее устройство и принцип работы.

24. Корчеватели, назначение, область применения. Общее устройство и принцип работы.

25. Рыхлители, назначение, область применения. Общее устройство и принцип работы.

26. Бульдозеры, область применения, классификация и технические характеристики.

27. Дополнительное оборудование бульдозеров, назначение и принцип работы.

28. Автогрейдеры, марки, классификация, конструкция, технические характеристики.

29. Назначение, область применения, классификация, технические характеристики скреперов.

30. Назначение, классификация, конструкция асфальтоукладчика.

31. Прицепные и самоходные катки с гладкими вальцами статического действия, технические характеристики, устройство и правила эксплуатации.

32. Самоходные вибрационные катки. Технические характеристики, устройство и принцип действия.

33. Трамбующие машины статического, ударного, вибрационного действия для грунтов. Технические характеристики, устройство и правила эксплуатации.

34. Бетоноукладчики, устройство и принцип действия. Типы бетоноукладчиков.

35. Нарезчики швов, назначение, принцип действия.

36. Заливщики швов, назначение, устройство и принцип действия.

37. Машины для содержания автомобильных дорог и аэродромов в летний и зимний периоды года.

38. Машины и оборудование для ремонта автомобильных дорог и аэродромов.

39. Машины и оборудование для ямочного ремонта дорожного покрытия.

40. Машины для разметки дорожного покрытия.

Задания к опросу ПР2.03

1. Что такое задел земляных работ, как назначается его величина?
2. Перечислите линейные и сосредоточенные земляные работы.
3. Перечислите виды ведущих и вспомогательных машин для производства земляных работ.
4. Перечислите работы по подготовке основания земляного полотна.
5. Опишите технологию производства работ при устройстве земляного полотна.

Задания к опросу ПР2.07

1. Перечислите способы обработки каменных материалов битумом.

2. В чем заключается технология строительства щебеночных оснований и покрытий по способу пропитки?

3. В чем заключается технология строительства оснований из каменных материалов, обработанных органическими вяжущими способом смешения на дороге?

4. В чем заключается технология строительства оснований из черного щебня и смесей, обработанных битумом в смесителе?

Задания к опросу ПР2.08

1. Материалы, применяемые в конструкциях асфальтобетонных покрытий.

2. Назовите особенности технологии строительства покрытий из горячих асфальтобетонных смесей.

3. Назовите особенности технологии строительства асфальтобетонных покрытий из холодных смесей.

4. Укажите особенности технологии строительства асфальтобетонных покрытий при пониженных температурах воздуха.

Задания к опросу ПР2.11

1. В чем заключается сущность поточного метода организации дорожно-строительных работ?

2. Назовите основные параметры потока и опишите принципы их расчета.

3. Назовите параметры линейного календарного графика организации дорожно-строительных работ поточным методом.

Темы презентации СР2.02

1. Специфические особенности организации дорожного и аэродромного строительства.

2. Виды дорожных работ, рекомендуемых к выполнению в зимний период, и особенности их организации.

3. Порядок получения разрешения на производство строительно-монтажных работ.

4. Складское хозяйство. Определение величин запасов материалов, организация их хранения, учет поступления и выдачи.

5. Особенности технологии производства работ по строительству сооружений дорожного водоотвода при реконструкции автомобильных дорог.

6. Гидромеханизация земляных работ.

7. Технология производства работ по укреплению откосов геосинтетическими материалами.

8. Особенности технологии производства земляных работ при реконструкции автомобильных дорог и аэродромов.

9. Применение местных материалов для укрепления грунтов.

10. Контроль качества работ при строительстве щебеночных и гравийных оснований и покрытий.

11. Строительство покрытий из щебеночно-мастичного асфальтобетона.

12. Строительство поверхностной обработки с использованием эмульсионно-минеральных смесей и битумных шламов.

13. Особенности технологии строительства армобетонных и железобетонных покрытий и оснований.

14. Местные природные дорожно-строительные материалы. Отходы и побочные продукты различных отраслей промышленности.

15. Этапы производственного контроля качества: входной, операционный, приемочный.

16. Правила приемки в эксплуатацию законченных строительством автомобильных дорог. Оформляемая документация.

17. Охрана труда при выполнении работ по благоустройству автомобильных дорог и городских улиц.

18. Рекультивация земель, занимаемых во временное пользование, ее виды и сроки проведения.

Задания к семестровой контрольной работе КтР01

В соответствии с индивидуальным заданием, выданным преподавателем, выполнить контрольную работу с решением задач следующего типа:

1.Составление ведомости объемов работ на сооружение земляного полотна.

2. Рассчитать скорость потока при сооружении земляного полотна.

3. Рассчитать составы отрядов для выполнения линейных и сосредоточенных земляных работ.

4. Разработать технологическую последовательность процессов с расчетом объемов работ и потребных ресурсов, схему работы потока и размещение ресурсов по захваткам на сооружение земляного полотна.

При выдаче задания на выполнение контрольной работы исходные данные конкретизируются с учетом расположения участка дороги.

Вопросы к защите курсовой работы КР01

1. В чем заключается методика определения продолжительности строительства земляного полотна?
2. Какие работы относятся к подготовительным работам?
3. От каких факторов зависит длина захватки при устройстве земляного полотна?
4. Как определялась толщина слоя отсыпки слоя грунта и отчего она зависит?
5. Каким образом подбирался состав механизированного звена машин?
6. Какие варианты комплектов машин рассматривались в работе?
7. Когда выполняются работы по отводу воды от основания земляного полотна?
8. На какие работы, рассмотренные в работе, необходимо составлять акты на скрытые работы?
9. Какие мероприятия должны быть выполнены до начала выполнения работ по устройству дорожных одежд?
10. Каким образом определяется длина захватки при устройстве дорожных одежд?
11. Что характеризует коэффициент использования машины по времени и как его определить?
12. Какие машины рассматривались при составлении механизированных звеньев?
13. На основании каких нормативных документов выбирались смеси для устройства дорожных покрытий?
14. Какие параметры контролируются при укладке и уплотнении дорожных покрытий?
15. Какие работы необходимо оформлять актами на скрытые работы при устройстве дорожных одежд?
16. Кто и как осуществляет оперативный контроль за качеством уплотнения дорожных покрытий нежесткого типа?

Теоретические вопросы к экзамену Экз02

1. Основные пути совершенствования технологии дорожного и аэродромного строительства. Влияние технологии на качество и стоимость строящегося объекта.

2. Классификация строительных работ. Состав работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов.

3. Общие сведения о методах организации работ. Линейные и сосредоточенные работы; особенности их организации и взаимной увязки.

4. Структура управления дорожным и аэродромным строительством.

5. Общие требования к организации строительного производства.

6. Состав внеплощадочных и внутриплощадочных подготовительных работ.

7. Проект организации строительства (ПОС) и проект производства работ (ППР).

8. Технологические карты на выполнение дорожно- и аэродромно-строительных работ.

9. Калькуляции затрат труда и карты трудовых процессов.

10. Материально-техническое обеспечение объектов строительства: складское хозяйство, организация транспортных работ, механизация строительно-монтажных работ.

11. Состав подготовительных работ, допускаемые отклонения при их производстве.

12. Технология строительства боковых, нагорных и водоотводных канав.

13. Контроль качества работ при строительстве сооружений дорожного водоотвода и водосточно-дренажных систем аэродромов.

14. Состав разбивочных работ, сроки и последовательность их выполнения.

15. Виды земляных работах. Ведущие и вспомогательные машины на земляных работах.

16. Особенности технологии сооружения земляного полотна в различных условиях.

17. Технология производства работ по уплотнению грунтов. Контроль качества работ по уплотнению грунтов.

18. Технология производства работ при отделке и укреплении земляного полотна.

19. Сооружение земляного полотна на болотах.

20. Особенности технологии сооружения земляного полотна в условиях повышенной влажности грунтов.

21. Разработка крупнообломочных и скальных грунтов.

22. Особенности технологии сооружения земляного полотна в районах распространения вечной мерзлоты, в условиях искусственного орошения земель, на засоленных грунтах, в песчаных пустынях.

23. Контроль качества работ по сооружению земляного полотна в особых условиях.

24. Технология строительства оснований из укрепленных грунтов.

25. Способы строительства щебеночных и гравийных оснований и покрытий.

26. Контроль качества работ при строительстве щебеночных и гравийных оснований и покрытий.

27. Технология строительства покрытий и оснований из горячих и холодных асфальтобетонных смесей.

28. Строительство покрытий их литых асфальтобетонных смесей и щебеночно-мастичного асфальтобетона.

29. Особенности технологии строительства асфальтобетонных покрытий и оснований при пониженных температурах воздуха.

30. Контроль качества работ по строительству асфальтобетонных покрытий и оснований.

31. Способы устройства поверхностной обработки: область применения, материалы, технология производства работ.

32. Особенности строительства монолитных цементобетонных, армобетонных и железобетонных покрытий и оснований.

33. Контроль качества работ по строительству монолитных цементобетонных, армобетонных и железобетонных покрытий и оснований.

34. Технология улучшения грунтовых дорог созданием оптимальных грунтовых и грунтощебеночных смесей, добавками металлургических шлаков, торфа и других местных материалов.

35. Применение зол уноса тепловых электростанций при строительстве дорожных одежд.

36. Этапы производственного контроля качества: входной, операционный, приемочный.

37. Скрытые работы. Перечень работ, подлежащих освидетельствованию; сроки и правила освидетельствования скрытых работ.

38. Оценка качества выполненных строительно-монтажных работ.

39. Общие требования охраны труда при строительстве автомобильных дорог и аэродромов.

40. Охрана труда при выполнении подготовительных и разбивочных работ, сооружении водопропускных труб и земляного полотна.

41. Охрана труда при строительстве дорожных одежд.

42. Виды воздействий строительных процессов на среду; вторичные последствия.

43. Мероприятия по охране окружающей среды на различных этапах строительства.

44. Поточный метод организации дорожно-строительных работ, условия его применения.

45. Разновидности потоков: комплексный, специализированный, частный. Основные параметры потока и принципы их расчета.

46. Линейный календарный график организации дорожно-строительных работ поточным методом, его параметры и порядок их расчета.

Задания к опросу ПР3.01

1. Определение размеров подошвы фундамента при действии центральной и внецентренной вертикальной нагрузки. Проверка давления на подстилающий слой слабого грунта.

2. Нагрузки и воздействия на фундаменты. Нормативные и расчетные значения нагрузок. Сочетания нагрузок.

3. Исходные данные для проектирования оснований и фундаментов. Инженерно-геологические условия строительной площадки.

4. Классификация оснований и фундаментов. Конструкции ленточных фундаментов. Номенклатура фундаментных подушек.

5. Вторая группа предельных состояний. Виды деформаций зданий. Причины развития неравномерных осадок. Основные зависимости.

6. Назначение глубины заложения подошвы фундаментов исходя из инженерно-геологических, климатических условий и конструктивных характеристик сооружения.

Задания к опросу ПР3.02

1. Область применения свайных фундаментов. Классификация свай по способу изготовления, форме сечения, материалу, условиям работы.

2. Забивные сваи. Способы погружения и конструктивные решения. Ложный и истинный отказ. Подбор оборудования для погружения свай. Определение расчетного отказа.

3. Определение несущей способности свай по прочности материалов и грунта практическим методом.

4. Расчет свайных фундаментов по второй группе предельных состояний. Проверка напряжений в уровне нижних концов свай.

5. Учет сил отрицательного трения по боковой поверхности свай. Учет слоя сильно-сжимаемого грунта. Определение несущей способности свай при действии выдергивающих и горизонтальных нагрузок.

6. Определение несущей способности свай по результатам полевых испытаний.

7. Сваи, изготовленные в грунте. Типы набивных свай, технология изготовления. Особенности взаимодействия с грунтом свай стоек и висячих свай.

8. Классификация свайных фундаментов по характеру расположения свай. Ленточные свайные фундаменты, одиночные сваи, свайные поля. Особенности совместной работы свай в кустах. Типы и конструкции ростверков.

Задания к опросу ПР3.05

1. Прочностные и деформативные характеристики бетона.
2. Прочностные и деформативные характеристики арматуры.
3. Конструктивные требования к армированию элементов.
4. Конструирование балок пролетного строения. Продольное и поперечное армирование.
5. Стадии напряженно-деформированного состояния элементов без напрягаемой арматуры.
6. Стадии напряженно-деформированного состояния элементов предварительно напряженных элементов.
7. Метод расчета сечения по предельным состояниям.
8. Предельные состояния первой группы.
9. Расчет сечений элементов по предельным состояниям первой группы.

Задания к контрольной работе СР3.01

1. Вычертить схемы габаритов приближения конструкций на автодорожных мостах.
2. Вычертить схемы временных нагрузок для расчета мостовых сооружений.
3. Вычертить поперечное сечение ребристых балок в пролете и на опоре и их армирование напрягаемой и ненапрягаемой арматурой (различные варианты балок по указанию преподавателем).
4. Вычертить схему поперечного сечения сборных железобетонных пролетных строений (различные варианты схем по указанию преподавателем).
5. Вычертить схему поперечного сечения металлического пролетного строения с ортотропной плитой проезжей части (различные варианты схем по указанию преподавателем).
6. Вычертить схему крайней опоры пролетных строений (различные варианты схем по указанию преподавателем).
7. Вычертить схему промежуточной опоры пролетных строений (различные варианты схем по указанию преподавателем).

Задания к опросу СР3.02

1. Расчетные схемы нагружения для расчета конструкций железобетонных мостов.
2. Схема нагрузки АК.
3. Схема нагрузки НК.
4. Постоянные нагрузки и воздействия.
5. Временные нагрузки от подвижного состава и пешеходов.

Теоретические вопросы к экзамену Экз03

1. Виды транспортных сооружений на автомобильных и городских дорогах.
2. Элементы мостового перехода, мостов и труб.

3. Классификация мостовых сооружений и труб на автомобильных и городских дорогах.
4. Требования к мостовым сооружениям на автомобильных и городских дорогах.
5. Последовательность проектирования мостовых сооружений.
6. Назначение ширины мостовых сооружений, габариты.
7. Разбивка моста на пролеты.
8. Нагрузки и воздействия, устанавливаемые при проектировании мостовых сооружений и труб.
9. Общие сведения о методах расчета мостовых сооружений и труб.
10. Материалы железобетонных мостов.
11. Основные системы железобетонных мостов и области их применения.
12. Конструкция проезжей части железобетонных мостов.
13. Виды балочных мостов и области их применения.
14. Конструкции плитных и ребристых разрезных пролетных строений с ненапрягаемой арматурой.
15. Конструкции разрезных и температурно-неразрезных пролетных строений с напрягаемой арматурой.
16. Конструкции неразрезных и консольных пролетных строений. Опорные части железобетонных балочных мостов.
17. Основные понятия о конструировании и расчете балочных пролетных строений.
18. Определение усилий в плите проезжей части железобетонных мостов.
19. Расчет плиты железобетонных мостов на прочность, трещиностойкость и выносливость.
20. Определение усилий в балках железобетонных мостов.
21. Расчет балок на прочность по нормальным сечениям.
22. Расчет балок на прочность по наклонным сечениям.
23. Проверка трещиностойкости балок пролетных строений.
24. Определение деформаций балочных пролетных строений.
25. Виды опор и фундаментов.
26. Конструкции свайных, стоечных и столбчатых опор.
27. Конструкции сборных и сборно-монолитных опор.
28. Конструкции монолитных опор.
29. Основные системы металлических мостов.
30. Основные положения проектирования и расчета металлических мостов.
31. Характеристики материалов, их механические свойства при различных условиях и воздействиях.
32. Применяемые стали.
33. Основные типы соединений металлоконструкций.
34. Расчетные характеристики соединений.
35. Основные типы пролетных строений.
36. Конструкция и особенности работы главных балок, проезжей части, связей.
37. Пролетные строения, применяемые в гибкой технологии.
38. Конструкция мостового полотна по ортотропной плите проезжей части.
39. Основные типы и область применения.
40. Объединение железобетонных и стальных частей конструкции для совместной работы.
41. Приемы предварительного напряжения и регулирования усилий.
42. Пролетные строения автодорожных мостов со сплошными стенками.
43. Задачи и последовательность выполнения расчета.
44. Расчет ортотропной плиты проезжей части (расчет на прочность, устойчивость).

45. Расчет главных балок на прочность, устойчивость (общая устойчивость, местная устойчивость стенки балки) и выносливость.
46. Расчет конструкций по второй группе предельных состояний.
47. Расчет связей, деталей и соединений (связи, ребра жесткости, сварные соединения и болтовые стыки).
48. Конструктивные и технологические требования.
49. Назначение и виды опорных частей.
50. Неподвижные опорные части. Подвижные опорные части.
51. Подбор, расстановка и расчет опорных частей.
52. Оголовки и фундаменты водопропускных труб.
53. Конструкции каменных, бетонных и железобетонных труб.
54. Конструкции металлических и полимерных труб.
55. Основы расчета водопропускных труб.

Теоретические вопросы к экзамену Экз04

1. Виды передач вращательного движения
2. Виды приводов строительных машин. Принципы действия.
3. Автомобили-самосвалы. Автомобильные поезда. Тракторы.
4. Виды подъемно-транспортных машин: грузоподъемные краны, погрузочно-разгрузочные машины, конвейеры.
5. Машины для устройства земляного полотна и дорожных одежд
6. Автогрейдеры и грейдеры, скреперы.
7. Машины для уплотнения земляного полотна оснований и дорожных одежд
8. Машины и оборудование для содержания и ремонта автомобильных дорог и аэродромов
9. Виды ручного инструмента
10. Производственная эксплуатация дорожных машин
11. Принципы организации и технологии дорожного и аэродромного строительства: состав и методы производства работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов.
12. Общие положения по подготовке и организации строительного производства: Состав внеплощадочных и внутриплощадочных подготовительных работ,
13. Документация по организации строительства и производства работ: проект организации строительства (ПОС) и проект производства работ (ППР), технологические карты на выполнение дорожно-строительных работ.
14. Материально-техническое обеспечение объектов строительства: складское хозяйство, организация транспортных работ, механизация строительно-монтажных работ.
15. Состав подготовительных работ.
16. Технологические особенности строительства сооружений дорожного водоотвода и водосточно-дренажных систем аэродромов
17. Состав разбивочных работ, сроки и последовательность их выполнения.
18. Особенности технологии производства земляных работ.
19. Технология производства работ по уплотнению грунтов.
20. Состав отделочных и укрепительных работ.
21. Особенности технологии сооружения земляного полотна в особых условиях.
22. Особенности технология строительства оснований и покрытий из укрепленных грунтов.
23. Способы строительства щебеночных и гравийных оснований и покрытий.

24. Технология строительства асфальтобетонных покрытий: из горячих и холодных асфальтобетонных смесей, из литых асфальтобетонных смесей, щебеночно-мастичного асфальтобетона.
25. Устройство поверхностной обработки: область применения, материалы, технология производства работ.
26. Особенности строительства монолитных цементобетонных, армобетонных и железобетонных покрытий и оснований.
27. Производственный контроль качества и приемка выполненных работ: этапы производственного контроля, скрытые работы, оценка качества выполненных строительно-монтажных работ.
28. Основные принципы контроля качества работ при строительстве земляного полотна, оснований и дорожных покрытий.
29. Общие требования охраны труда при строительстве автомобильных дорог и аэродромов.
30. Охрана окружающей среды на различных этапах строительства.
31. Поточный метод организации дорожно-строительных работ: условия применения, разновидности потоков, линейный календарный график организации дорожно-строительных работ поточным методом.
32. Виды транспортных сооружений на автомобильных и городских дорогах.
33. Элементы мостового перехода, мостов и труб.
34. Классификация мостовых сооружений и труб на автомобильных и городских дорогах.
35. Особенности проектирования мостовых сооружений.
36. Методы расчета мостовых сооружений и труб.
37. Особенности проектирования железобетонных мостов: конструкция проезжей части; конструкции плитных и ребристых разрезных пролетных строений.
38. Конструкции неразрезных и консольных пролетных строений. Опорные части железобетонных балочных мостов.
39. Основные понятия о конструировании и расчете балочных пролетных строений.
40. Виды опор и фундаментов: конструкции свайных, стоечных и столбчатых опор; конструкции сборных и сборно-монолитных опор; конструкции монолитных опор.
41. Основные системы металлических мостов.
42. Основные положения проектирования и расчета металлических мостов.
43. Основные типы пролетных строений металлических мостов.
44. Объединение железобетонных и стальных частей конструкции для совместной работы.
45. Пролетные строения автодорожных мостов со сплошными стенками.
46. Конструкции каменных, бетонных и железобетонных труб; металлических и полимерных труб.
47. Оголовки и фундаменты водопропускных труб.
48. Основы расчета водопропускных труб.

7.4. Критерии и шкалы оценивания

При оценивании результатов обучения по профессиональному модулю в ходе текущего контроля успеваемости используются следующие критерии и шкалы.

Таблица 7.4 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатель

Наименование, обозначение	Показатель
Контрольная работа	учитывается процент правильно решенных заданий
Практическое задание	задание выполнено правильно и в полном объеме; учитывается процент правильных ответов на дополнительные вопросы
Опрос	получен полный и правильный ответ; продемонстрировано владение материалом; учитывается процент правильных ответов на дополнительные вопросы
Презентация	тема доклада в презентации раскрыта, сформулированы выводы; соблюдены требования к объему и оформлению презентации к докладу;
Реферат	тема реферата полностью раскрыта; использованы рекомендуемые источники; соблюдены требования к объему и оформлению реферата

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

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся при выполнении процентных показателей на уровне не ниже 41% и при суммарном количестве ошибок, недочетов, замечаний по остальным показателям не более 4; допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала.

Во всех остальных случаях обучающемуся выставляется оценка «не зачтено».

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

Семестровая контрольная работа по МДК.03.02 (КтР01).

Контрольная работа состоит из 5 заданий (задач).

Время на выполнение: 90 минут.

Итоговая оценка выставляется с использованием следующей шкалы.

Оценка	Правильно решенные задания (%)
«отлично»	81-100
«хорошо»	61-80
«удовлетворительно»	41-60
«неудовлетворительно»	0-40

Защита КР по МДК.03.02 (КР01).

На защите курсовой работы обучающемуся задаются 5-7 вопросов по теме курсового проектирования.

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему глубокие знания, примененные им при самостоятельном исследовании выбранной темы, способному обобщить практический материал и сделать на основе анализа выводы.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, показавшему в проекте и при его защите полное знание материала, всесторонне осветившему вопросы темы, но не в полной мере проявившему самостоятельность в исследовании.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, раскрывшему в проекте основные вопросы избранной темы, но не проявившему самостоятельности в анализе или допустившему отдельные неточности в содержании проекта.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, не раскрывшему основные положения избранной темы и допустившему грубые ошибки в содержании проекта, а также допустившему неправомерное заимствование.

Экзамен по МДК.03.01 (Экз01).
Экзамен по МДК.03.02 (Экз02).
Экзамен по МДК.03.03 (Экз03).
Дифференцированный зачет по практике УП.03.01 (Зач01)
Дифференцированный зачет по практике ПП.03.01 (Зач02, Зач03)
Экзамен по профессиональному модулю (Экз04).
Задание состоит из 2 теоретических вопросов.
Время на подготовку: 60 минут.

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, свободно справляется с дополнительными вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал рекомендуемой литературы, правильно обосновывает принятое решение.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответах на вопросы.

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.

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

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

08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

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

РАССМОТРЕНО И ПРИНЯТО

на заседании Совета
Многопрофильного колледжа ТГТУ
«*13*» *февраля* 20*26* г.
протокол №*2*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04 Выполнение работ по эксплуатации
(шифр и наименование модуля в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)
автомобильных дорог и аэродромов

Специальность: *08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения*

Квалификация: *техник*

Составитель:

преподаватель		И.В. Матвеева
должность	подпись	инициалы, фамилия

Директор Многопрофильного колледжа

	Г.А. Соседов
подпись	инициалы, фамилия

Тамбов 2026

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ И ЕГО МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП

1.1. Освоение профессионального модуля направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (Таблица 1.1).

Таблица 1.1 – Формируемые компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 4.1.	Выполнять работы по содержанию и ремонту автомобильных дорог и аэродромов
ПК 4.2.	Осуществлять контроль качества технологических процессов и приемки выполненных работ по содержанию и ремонту автомобильных дорог и аэродромов
ПК 4.3.	Выполнять технологические процессы по ремонту автомобильных дорог и аэродромов
ПК 4.4	Выполнять расчеты технико-экономических показателей ремонта автомобильных дорог и аэродромов

1.2. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

знать:

- основные правила оценки состояния дорог, аэродромов и их сооружений, классификацию работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов;
- технологию работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов;
- технологию ремонта автомобильных дорог и аэродромов;
- правила приемки и оценки качества работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов;
- технический учет и паспортизацию автомобильных дорог и аэродромов.

уметь:

- оценивать и анализировать состояние автомобильных дорог и аэродромов и их сооружений;
- разрабатывать технологическую последовательность процессов по содержанию различных типов покрытий и элементов обустройства дорог и аэродромов;
- определять виды работ, подлежащие приемке, и оценивать качество ремонта и содержания автомобильных дорог и аэродромов;

иметь практический опыт:

- в производстве ремонтных работ автомобильных дорог и аэродромов;

1.3. Профессиональный модуль входит в состав профессионального цикла образовательной программы.

2. ОБЪЁМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Объем профессионального модуля составляет 351 час.

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

Виды работ	Объем, часов
Освоение междисциплинарных курсов	195
Прохождение практики	144
учебная практика	-
производственная практика	144
Экзамен по профессиональному модулю	12
Всего	**351**

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Структура профессионального модуля

Наименования разделов профессионального модуля	Объем профессионального модуля, академических часов						
	Всего часов	Лекции	Пр. занятия, семинары	Лабораторные занятия	Курсовое проектирование	Промежуточная аттестация	Самостоятельная работа
МДК.04.01 Ремонт и содержание автомобильных дорог и аэродромов	**195**	**80**	**46**	**-**	**-**	**12**	**57**
ПП.04.01 Производственная практика (Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов)	**144**						
ПМ.04.ЭК Экзамен по профессиональному модулю (Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов)	**12**					**12**	
Всего:	**351**	**80**	**46**	**-**	**-**	**24**	**57**

3.2. Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем в часах
1	2	3
МДК.04.01 Ремонт и содержание автомобильных дорог и аэродромов		**195**
Раздел 1 Транспортно-эксплуатационное состояние автомобильных дорог и аэродромов	**Содержание**	**24**
	Тема 1.1 Воздействие автомобилей, воздушных судов и природных факторов на дорогу и аэродромное покрытие Взаимодействие автомобиля и дороги. Виды и причины деформаций и разрушений дорожных одежд под воздействием автомобилей. Эксплуатационное воздействие воздушных судов на аэродромное покрытие. Воздействие природных факторов на дорогу и аэродромное покрытие. Виды деформаций и разрушений земляного полотна, дорожных одежд, аэродромных покрытий и элементов водоотвода под влиянием водно-теплового режима, причины их возникновения	
	Тема 1.2 Оценка транспортно-эксплуатационного состояния дорог и аэродромов Мониторинг состояния автомобильных дорог и аэродромов. Требования к транспортно-эксплуатационному состоянию автомобильных дорог (ТЭС АД) и аэродромов. Основные транспортно-эксплуатационные показатели. Основные параметры и характеристики, определяющие транспортно-эксплуатационные показатели автомобильной дороги. Основные правила оценки состояния дорог, аэродромов и их сооружений. Диагностика и обследование автомобильных дорог, аэродромов и их сооружений. Методы и средства оценки состояния летного поля. Методы определения ТЭП АД и ТЭС АД. Измерение параметров, контроль и оценка состояния элементов летного поля аэродромов. Анализ результатов оценки транспортно-эксплуатационного состояния автомобильных дорог и аэродромов и определение видов дорожно-ремонтных работ. Оценка геометрических элементов, ровности, сцепных качеств дорожных и аэродромных покрытий, прочности дорожных одежд. Оценка состояния земляного полотна и системы водоотвода, элементов обустройства дорог и аэродромов. Оценка удобства и безопасности движения. Оборудование и приборы, применяемые для оценки транспортно-эксплуатационного состояния дорог и аэродромов.	
	В том числе, практических занятий	**12**

1	2	3
	ПР1.01 Оценка эксплуатационно-технического состояния дорожного покрытия	12
Раздел 2 Организация работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов	**Содержание**	**12**
	Тема 2.1 Организация дорожной и аэродромной служб Общие требования и принципы управления состоянием автомобильных дорог. Система и структура государственного управления дорожным хозяйством. Основные задачи, структура и функции подразделений. Дорожно-патрульная служба, ее задачи и обязанности. Оснащение дорожно-эксплуатационных служб средствами механизации и транспорта. Организация весового контроля и пропуск по дорогам крупногабаритных и тяжеловесных грузов автомобильным транспортом. Организация связи на автомобильных дорогах и аэродромах. Совершенствование системы управления дорожным хозяйством.	
	Тема 2.2 Основные положения и особенности организации работ Оценка и методика определения уровня содержания автомобильных дорог. Классификация работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог, их виды и назначение. Планирование работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог. Общие требования по эксплуатации аэродромов. Основные положения по порядку разработки проектов организации содержания (ПОС) и проектов организации ремонта (ПОР), их значение и содержание. Методы организации работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог, их преимущества и недостатки. Особенности организации работ по ремонту и содержанию аэродромов. Совершенствование организации работ по ремонту и содержанию дорог, аэродромов. Организация строительных и ремонтных работ на территории летного поля.	
	Тема 2.3 Организация работ по обеспечению безопасности движения на автомобильных дорогах и аэродромах Основные мероприятия по обеспечению безопасности движения на дорогах и улучшению его организации. Организация учета и анализа дорожно-транспортных происшествий на автомобильных дорогах. Обеспечение безопасности движения при выполнении работ по ремонту и содержанию дорог. Особенности организации работ по обеспечению безопасности движения на аэродромах. Организация учета интенсивности движения и состава транспортных средств на автомобильных дорогах.	
Раздел 3 Организация работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и	**Содержание**	**90**
	Тема 3.1 Содержание автомобильных дорог, аэродромов в весенне-летнее-осенний период Содержание полосы отвода, земляного полотна, водоотводных и дренажных систем в полосе отвода. Содержание летного поля в летний период. Содержание	

1	2	3
аэродромов	дорожных одежд переходного типа и грунтовых дорог. Содержание усовершенствованных покрытий (черных щебеночных, гравийных, асфальтобетонных и цементобетонных). Содержание элементов обустройства дороги. Дорожные знаки. Дорожная разметка. Маркировка аэродромов и препятствий. Машины, оборудование и инструменты, применяемые при производстве работ по содержанию дорог и аэродромов. Техника безопасности. Охрана окружающей среды.	
	Тема 3.2 Содержание автомобильных дорог и аэродромов в зимний период Требования к состоянию автомобильных дорог и аэродромов в зимний период. Снегозаносимость автомобильных дорог и аэродромов, меры по ее уменьшению. Защита дорог от снежных заносов. Снегозащитные насаждения и искусственные снегозащитные устройства, их назначение. Особенности защиты горных дорог от снежных заносов и лавин. Содержание летного поля в зимний период. Очистка автомобильных дорог и аэродромов от снега. Патрульная снегоочистка, условия ее применения. Машины и оборудование для снегоочистки. Технологические схемы работы снегоочистительных машин в различных условиях. Очистка автомобильных дорог и аэродромов от снежных заносов и снегопадных отложений. Технологические схемы работы снегоочистительных машин. Борьба с зимней скользкостью на автомобильных дорогах и аэродромах. Виды скользкости и способы ее устранения. Особенности борьбы с зимней скользкостью покрытий с использованием фракционных материалов и пескосоляной смеси. Химический способ борьбы с зимней скользкостью. Мероприятия по уменьшению воздействия химических веществ, применяемых для борьбы со скользкостью покрытий, на окружающую среду, транспортные средства и воздушные суда. Машины и оборудование, применяемые для распределения противогололедных материалов. Организация баз хранения и выдачи противогололедных материалов. Другие способы борьбы с зимней скользкостью на автомобильных дорогах и аэродромах. Борьба с наледями на автомобильных дорогах. Устройство и содержание автозимников.	
	Тема 3.3 Озеленение автомобильных дорог и аэродромов Назначение озеленения автомобильных дорог и аэродромов. Снегозащитные насаждения и их виды. Размещение живых изгородей и лесных полос в зависимости от условий снегозаносимости. Типовые схемы снегозащитных насаждений, подбор древесных и кустарниковых пород для снегозащитных насаждений. Мероприятия по повышению эффективности работы снегозащитных насаждений. Декоративное озеленение, его назначение, виды посадок.	

1	2	3
	Приемы декоративного озеленения. Условия размещения насаждений. Получение и подготовка посадочного материала. Подготовка почвы, посадочные работы, уход за насаждениями и борьба с вредителями и болезнями растений. Учет и охрана насаждений.	
	Тема 3.4 Ремонт земляного полотна, водоотводных сооружений и водосточно-дренажных систем Ремонт земляного полотна по поднятию высотных отметок насыпи, уширению земляного полотна, ликвидации пучин, укреплению обочин и откосов. Ремонт водоотводных сооружений и водосточно-дренажных систем. Технология производства работ по ремонту земляного полотна, водоотводных сооружений и дренажных систем. Машины и механизмы, применяемые для ремонта. Охрана труда и техника безопасности при производстве ремонта земляного полотна, водоотводных сооружений и водосточно-дренажных систем.	
	Тема 3.5 Ремонт дорожных одежд и элементов обустройства дороги Состав работ по ремонту дорожных одежд. Технология и механизация работ по ремонту щебеночных и гравийных покрытий. Технология и механизация работ по ремонту асфальтобетонных и других черных покрытий автомобильных дорог и аэродромов. Технология и механизация работ по ремонту цементобетонных покрытий автомобильных дорог и аэродромов. Виброрезонансный метод. Уширение и усиление дорожной одежды. Ремонт элементов обустройства дорог и аэродромов. Особенности ремонта грунтовых летных полос аэродромов. Охрана труда и техника безопасности при производстве работ по ремонту дорожных одежд и элементов обустройства дороги.	
	Тема 3.6 Ремонт зданий и сооружений на автомобильных дорогах и аэродромах Виды и содержание систем ремонта зданий и сооружений. Текущий ремонт зданий и сооружений. Капитальный ремонт зданий и сооружений.	
	Тема 3.7 Правила приемки и оценки качества работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов Работы, подлежащие приемке. Комиссия, осуществляющая приемку работ. Оценка уровня содержания автомобильных дорог и аэродромов по показателю качества. Оценка качества ремонта автомобильных дорог по показателю качества. Оценка качества эксплуатационного содержания и ремонта аэродромов по коэффициентам - показателям их эксплуатационного состояния.	
	Тема 3.8 Технический учет и паспортизация автомобильных дорог, аэродромов и их сооружений адачи технического учета и паспортизации автомобильных дорог, аэродромов и их сооружений. Порядок проведения	

1	2	3
	технического учета и паспортизации. Компьютерный (автоматизированный) учет технической паспортизации автомобильных дорог, аэродромов и их сооружений. Основные понятия по созданию, функционированию и использованию системы управления базами дорожных данных.	
	В том числе, практических занятий	**34**
	ПР1.02 Разработка технологической последовательности процессов по содержанию асфальтобетонных покрытий при заделке выбоин на них с расчетом объемов работ и потребных ресурсов	6
	ПР1.03 Расчет потребности в машинах для патрульной снегоочистки, расчистки снежных заносов и распределения противогололедных материалов на участке автомобильной дороги, обслуживаемом дорожной организацией, в зимний период. Расчет количества противогололедных материалов для определенного вида скользкости.	22
	ПР1.04 Разработка технологической последовательности процессов с расчетом объемов работ и потребных ресурсов по восстановлению слоя износа на дорожном покрытии	6
Самостоятельная работа при изучении МДК.04.01 СР1.01 Написание реферата СР1.02 Подготовка презентации		**57**
Семестровая контрольная работа по МДК.04.01		
Экзамен по МДК.04.01		**12**
Производственная практика ПП.04.01 (Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов) **Виды работ:** − устранение отдельных мелких повреждений земляного полотна, водоотводных сооружений, резервов, защитных, укрепительных и регуляционных устройств; − заделка ям, трещин, выбоин, колей; − исправление просадок, кромок бордюров на всех типах покрытий; − сплошная очистка водоотводных канав; − исправление повреждений и уменьшение крутизны откосов насыпей и выемок; − устранение повреждений дренажных, защитных и укрепительных устройств водоотводных сооружений, подводящих и отводящих русел у мостов и труб; − засев травами откосов земляного полотна; − подсыпка, срезка и укрепление обочин; − устройство поверхностной обработки на всех типах покрытий; − устройство или восстановление шероховатости поверхности покрытий; − установка ограждений и дорожных знаков в пределах зоны ведения ремонтных работ		**144**
Экзамен по профессиональному модулю ПМ.04.ЭК (Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов)		**12**
Всего:		**351**

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

4.1. Основная литература

1. Матвеева, И. В., Андрианов, К.А. Зимнее содержание автомобильных дорог (web-формат) [Электронный ресурс. Мультимедиа]. Учебное пособие. Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2025. - Текст : электронный: https://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2025/Matveeva

2. Канищев, А. Н. Эксплуатация и диагностика автомобильных дорог : учебное пособие / А. Н. Канищев, А. Е. Борисов, Ф. В. Матвиенко. — Воронеж : Воронежский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2024. — 141 с. — ISBN 978-5-7731-1172-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/141261.html.

3. Мониторинг, диагностика и оценка состояния автомобильных дорог : учебное пособие / С. В. Ефименко, В. Н. Ефименко, В. С. Чурилин, М. В. Бадина. — Томск : Томский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2023. — 128 с. — ISBN 978-5-6050245-5-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/139132.html.

4. Пименов, А. Т. Содержание, ремонт и реконструкция автомобильных дорог. Ч.2 : учебное пособие / А. Т. Пименов, Л. А. Барахтенова, В. С. Прибылов. — Новосибирск : Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), ЭБС АСВ, 2020. — 89 с. — ISBN 978-5-7795-0916-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/107622.html.

5. Зубков, А. Ф. Реконструкция и ремонт автомобильных дорог [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Ф. Зубков, К. А. Андрианов. – Тамбов : Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2024. – Текст : электронный: https://www.tstu.ru/book/elib1/pdf/2024/Zubkov.pdf.

4.2. Дополнительная литература

1. Канищев, А. Н. Диагностика автомобильных дорог и назначение ремонтных мероприятий : учебно-методическое пособие / А. Н. Канищев, О. В. Рябова, А. А. Быкова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 108 с. — ISBN 978-5-4497-1107-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/108363.html.

2. Автоматизация производственных процессов в строительстве и эксплуатации автомобильных дорог : учебно-методическое пособие для студентов направления подготовки 08.03.01 «Строительство», профиль «Автомобильные дороги» / составители И. В. Сельская, Е. А. Ромасюк, Д. В. Гуляк. — Макеевка : Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2020. — 102 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/99377.html.

3. Андрианов А.К. Эксплуатация автомобильных дорог [Электронный ресурс]: метод. указ. / А. К. Андрианов, И. В. Матвеева. - Тамбов: ТГТУ, 2016. - Режим доступа к книге: http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2016/Andrianov.exe

4. Бондарев, Б. А. Технологическая карта на ремонт дорожной одежды автомобильной дороги : учебное пособие / Б. А. Бондарев, А. Б. Бондарев, В. К. Жидков. — Липецк : Типография «Липецк-Плюс», 2024. — 74 с. — ISBN 978-5-94947-259-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/143983.html

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Планирование и организация времени, необходимого для изучения дисциплины.

Важным условием успешного освоения дисциплины является создание системы правильной организации труда, позволяющей распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком образовательного процесса. Большую помощь в этом может оказать составление плана работы на семестр, месяц, неделю, день. Его наличие позволит подчинить свободное время целям учебы, трудиться более успешно и эффективно. 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 успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо найти 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 обучающегося 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 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 обучающегося. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся. 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, 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 необходимо начинать 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 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, 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.

Подготовка докладов, выступлений и рефератов.

Реферат представляет письменный материал по определённой теме, в котором собрана информация из одного или нескольких источников. В нем в обобщенном виде представляется материал на определенную тему, включающий обзор соответствующих литературных и других источников. Рефераты могут являться изложением содержания какой-либо научной работы, статьи и т.п. Доклад представляет публичное, развёрнутое сообщение (информирование) по определённому вопросу или комплексу вопросов, основанное на привлечении документальных данных, результатов исследования, анализа деятельности и т.д. При подготовке к докладу на семинаре по теме, указанной преподавателем, нужно ознакомиться не только с основной, но и дополнительной литературой, а также с последними публикациями по этой тематике в сети Интернет. Необходимо подготовить текст доклада и иллюстративный материал в виде презентации. Доклад должен включать введение, основную часть и заключение. На доклад отводится 20-25 минут учебного времени. Он должен быть конкретным, определенным, глубоко раскрывать проблему и пути ее решения. Особенно следует обратить внимание на безусловную обязательность решения домашних задач, указанных преподавателем.

Работа 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 информации может быть использована при написании текста реферата или другого задания.

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 профессионального модуля используются специальные помещения, оснащенные необходимым оборудованием, техническими средствами обучения и материалами.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 392032, Российская Федерация, Тамбовская область, городской округ город Тамбов, город Тамбов, улица Мичуринская, дом 112, корпус Е этаж 2 помещение: 99 общая площадь: 51,80 м^2 (ауд. 209)	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: *Экран, ноутбук, компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации*	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901; OpenOffice / свободно распространяемое ПО; AutoCAD 2020, 2021, 2022 / программные продукты Autodesk по программе стратегического партнерства в сфере образования между корпорацией Autodesk и образовательным учреждением Договор #110003718847; Справочная правовая система КонсультантПлюс / Договор №6402/176500/РДД-УЗ от 13.02.2015г.; Справочная правовая система ГАРАНТ / Договор № б/н от 23.06.2005г.
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 392032, Российская Федерация, Тамбовская область, городской округ город Тамбов, город Тамбов, улица Мичуринская, дом 112, корпус Е этаж 1 помещение: 121 общая площадь: 67,30 м^2 (ауд. 104)	Мебель: учебная мебель Технические средства: *Экран, ноутбук.* *Курвиметр полевой, рейка дорожная универсальная, измеритель коэффициента сцепления портативный.*	

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	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №49487340 Microsoft Office2007 Лицензия №49487340

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
	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. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

7.1. Текущий контроль успеваемости

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

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР1.01	Оценка эксплуатационно-технического состояния дорожного покрытия	опрос
ПР1.02	Разработка технологической последовательности процессов по содержанию асфальтобетонных покрытий при заделке выбоин на них с расчетом объемов работ и потребных ресурсов	опрос
ПР1.03	Расчет потребности в машинах для патрульной снегоочистки, расчистки снежных заносов и распределения противогололедных материалов на участке автомобильной дороги, обслуживаемом дорожной организацией, в зимний период. Расчет количества противогололедных материалов для определенного вида скользкости.	опрос
ПР1.04	Разработка технологической последовательности процессов с расчетом объемов работ и потребных ресурсов по восстановлению слоя износа на дорожном покрытии	опрос
СР1.01	Написание реферата	реферат
СР1.02	Подготовка презентации	презентация

7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по профессиональному модулю приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Семестр
КтР01	Семестровая контрольная работа по МДК.04.01	7
Экз01	Экзамен по МДК.04.01	8
Зач01	Дифференцированный зачет по практике ПП.04.01	8
Экз02	Экзамен по профессиональному модулю	8

7.3. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по профессиональному модулю.

Оценочные средства, используемые при прохождении практик, а также критерии и шкалы оценивания приведены в соответствующих программах практик.

Таблица 7.3 – Результаты обучения и контрольные мероприятия

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знать основные правила оценки состояния дорог, аэродромов и их сооружений, классификацию работ по ремонту и содержанию	ПР1.01, Экз01, КтР01, СР1.02
Знать технологию работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов автомобильных дорог и аэродромов	ПР1.02, ПР1.03, ПР1.04, Экз01, СР1.01
Знать технологию ремонта автомобильных дорог и аэродромов	ПР1.02, ПР1.04, Экз01
Знать правила приемки и оценки качества работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов	ПР1.02, ПР1.03, ПР1.04, Экз01
Знать технический учет и паспортизацию автомобильных дорог и аэродромов	СР1.01, Экз01
Уметь оценивать и анализировать состояние автомобильных дорог и аэродромов и их сооружений	ПР1.01, Экз01, КтР01
Уметь разрабатывать технологическую последовательность процессов по содержанию различных типов покрытий и элементов обустройства дорог и аэродромов	ПР1.02, ПР1.03, ПР1.04, Экз01
Уметь определять виды работ, подлежащие приемке, и оценивать качество ремонта и содержания автомобильных дорог и аэродромов	ПР1.02, ПР1.03, ПР1.04, Экз01
Иметь практический опыт в производстве ремонтных работ автомобильных дорог и аэродромов	Зач01

Вопросы к опросу ПР1.01

1. Что такое интенсивность движения, приведённая интенсивность движения?
2. Чем определяется состав движения?
3. Какими способами можно в натурных условиях определить интенсивность движения?
4. Как шероховатость покрытия влияет на его сцепные качества?
5. Опишите способы оценки шероховатости дорожного покрытия.
6. От чего зависит величина коэффициента сцепления покрытия?
7. С помощью каких приборов оценивается коэффициент сцепления?
8. Перечислите методы и инструменты для оценки колейности дорожного покрытия.
9. Назовите причины образования колей.
10. Оцените влияние параметров и состояния дорог на обеспеченность расчетной скорости.
11. Назовите методы и приборы для оценки геометрических параметров эксплуатируемых дорог: ширины проезжей части, обочин, расстояния видимости, радиусов кривых, уклонов.
12. Как влияют геометрические параметры элементов дороги на ее транспортно-эксплуатационные качества?
13. Принципы визуальной оценки состояния автомобильной дороги.
14. Обоснуйте выбор метода оценки транспортно-эксплуатационного состояния автомобильной дороги.

Вопросы к опросу ПР1.02

1. Дайте определение выбоины на дорожном покрытии.
2. Перечислите методы ремонта выбоин на дорожном покрытии.
3. Назовите технологическую последовательность операций при ремонте выбоины на дорожном покрытии.
4. Опишите принцип расчета объема материала для ремонта выбоин.
5. Перечислите оборудование для ремонта выбоин.

Вопросы к опросу ПР1.03

1. Состояние дорог в зимний период, влияние метеорологических условий.
2. Снегозаносимость дорог. Классификация участков дорог по снегозаносимости.
3. Условия эксплуатации дорог в зимний период года.
4. Требования к состоянию дорог в зимний период.
5. Принципы и способы защиты дорог от снежных заносов.
6. Очистка дорог от снега. Способы снегоочистки.
7. Технологические принципы патрульной снегоочистки.
8. Технологические принципы уборки снежных валов.
9. Механизация снегоуборки.
10. Виды зимней скользкости на дорогах.
11. Методы борьбы с зимней скользкостью.
12. Механизация борьбы с зимней скользкостью.
13. Профилактика предупреждения образования зимних видов скользкости.
14. Химические материалы и технология их применения.
15. Организация базы хранения противогололедных материалов.

Вопросы к опросу ПР1.04

1. Дайте определение слоя износа дорожного покрытия.
2. Перечислите методы восстановления слоя износа.
3. Опишите технологию холодного ресайклинга при восстановлении слоя износа.
4. Опишите технологию термопрофилирования при восстановлении слоя износа.
5. Опишите технологию термопластификации при восстановлении слоя износа.

Темы рефератов СР1.01

1. Основные группы показателей для оценки ТЭС АД и аэродромов.
2. Оборудование и приборы, применяемые для оценки ТЭС АД и аэродромов
3. Методы учета интенсивности движения и состава транспортного потока.
4. Визуальная оценка дорожных одежд и земляного полотна.
5. Диагностика и обследование аэродромов и их сооружений.
6. Организация строительных и ремонтных работ на территории летного поля.
7. Снегоперенос и снегозаносимость дорог и аэродромов.
8. Требования к состоянию дорог и аэродромов зимний период.
9. Классификация реагентов. Методы борьбы с зимней скользкостью.
10. Способы борьбы с зимней скользкостью на аэродромах.
11. Снегоплавильные пункты и станции.
12. Содержание пучинистых участков
13. Содержание покрытий переходного типа.
14. Содержание усовершенствованных покрытий
15. Регенерация асфальтобетонного покрытия
16. Уширение земляного полотна.
17. Общие положения паспортизации автодорог.
18. Порядок проведения работ по техническому учету и паспортизации автомобильных дорог.
19. Требования к выполнению работ и результатам паспортизации.

Темы презентаций СР1.02

1. Определение конструкции дорожной одежды при диагностике автомобильных дорог.

2. Оценка геометрических параметров элементов автомобильной дороги: методика, приборы и оборудование.

3. Оценка шероховатости дорожных покрытий: методика, приборы и оборудование.

4. Оценка сцепных качеств дорожных покрытий: методика, приборы и оборудование.

5. Оценка продольной и поперечной ровности дорожных покрытий.

6. Международный индекс ровности дорожных покрытий IRI и его использование в странах таможенного союза.

7. Оценка прочности дорожных покрытий: методика, приборы и оборудование.

8. Проведение диагностики автомобильных дорог передвижной дорожной лабораторией.

9. Измерение яркости дорожной разметки.

10. Георадарные технологии для оценки состояния автомобильных дорог.

11. Виды деформаций и разрушений земляного полотна автомобильных дорог, причины возникновения.

12. Виды деформаций и разрушений дорожных одежд автомобильных дорог, причины возникновения.

Задания к семестровой контрольной работе КтР01

В соответствии с индивидуальным заданием, выданным преподавателем, выполнить контрольную работу «Оценка транспортно-эксплуатационного состояния автомобильной дороги» с решением задач следующего типа:

1. Определение частных коэффициентов обеспеченности расчетной скорости.

2. Определение обобщенного показателя качества дороги.

3. Назначение мероприятий по ремонту автомобильной дороги и оценка изменения ее состояния после ремонта.

При выдаче задания на выполнение контрольной работы исходные данные конкретизируются с учетом расположения участка дороги.

Теоретические вопросы к экзамену Экз01

1. Эксплуатационные и природно-климатические воздействия на дорожные и аэродромные покрытия.

2. Виды и причины деформаций и разрушений дорожных одежд под воздействием автомобилей.

3. Виды деформаций и разрушений земляного полотна, дорожных одежд, аэродромных покрытий и элементов водоотвода под влиянием водно-теплового режима.

4. Требования к транспортно-эксплуатационному состоянию автомобильных дорог (ТЭС АД) и аэродромов.

5. Основные транспортно-эксплуатационные показатели автомобильной дороги и характеристики, их определяющие.

6. Правила диагностики и обследования автомобильных дорог, аэродромов и их сооружений.

7. Методы определения ТЭП АД и ТЭС АД и анализ результатов оценки для определения видов дорожно-ремонтных работ.

8. Оценка геометрических элементов, ровности, сцепных качеств дорожных и аэродромных покрытий, прочности дорожных одежд.

9. Оценка состояния земляного полотна и системы водоотвода, элементов обустройства дорог и аэродромов.

10. Оценка удобства и безопасности движения.

11. Оборудование и приборы, применяемые для оценки транспортно-эксплуатационного состояния дорог и аэродромов.

12. Общие требования и принципы управления состоянием автомобильных дорог. Система и структура государственного управления дорожным хозяйством.

13. Организация весового контроля и пропуск по дорогам крупногабаритных и тяжеловесных грузов автомобильным транспортом. Организация связи на автомобильных дорогах и аэродромах.

14. Техника безопасности при производстве работ по диагностике автомобильных дорог.

15. Классификация работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог, их виды и назначение.

16. Планирование работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог. Общие требования по эксплуатации аэродромов.

17. Методы организации работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог, их преимущества и недостатки.

18. Особенности организации работ по ремонту и содержанию аэродромов. Организация строительных и ремонтных работ на территории летного поля.

19. Основные мероприятия по обеспечению безопасности движения на дорогах и аэродромах.

20. Организация учета интенсивности движения и состава транспортных средств на автомобильных дорогах.

21. Содержание полосы отвода, земляного полотна, водоотводных и дренажных систем в полосе отвода. Содержание летного поля в летний период.

22. Содержание усовершенствованных покрытий, дорожных одежд переходного типа и грунтовых дорог.

23. Содержание элементов обустройства дороги. Дорожные знаки. Дорожная разметка. Маркировка аэродромов и препятствий.

24. Машины, оборудование и инструменты, применяемые при производстве работ по содержанию дорог и аэродромов.

25. Требования к состоянию автомобильных дорог и аэродромов в зимний период. Снегозаносимость автомобильных дорог и аэродромов. Классификация участков дорог по снегозаносимости.

26. Защита дорог от снежных заносов. Снегозащитные насаждения и искусственные снегозащитные устройства.

27. Очистка автомобильных дорог и аэродромов от снежных заносов и снегопадных отложений. Патрульная снегоочистка, условия ее применения.

28. Машины и оборудование для снегоочистки. Технологические схемы работы снегоочистительных машин в различных условиях.

29. Виды скользкости и способы ее устранения.

30. Химические материалы и технология их применения. Нормы распределения.

31. Профилактика предупреждения образования зимних видов скользкости.

32. Машины и оборудование, применяемые для распределения противогололедных материалов.

33. Организация баз хранения и выдачи противогололедных материалов.

34. Виды и назначение озеленения автомобильных дорог и аэродромов.

35. Декоративное озеленение, его назначение, виды посадок. Формирование и уход за насаждениями.

36. Технология производства работ по ремонту земляного полотна, водоотводных сооружений и дренажных систем. Машины и механизмы, применяемые для ремонта.

37. Состав работ по ремонту дорожных одежд. Технология и механизация работ по ремонту щебеночных и гравийных покрытий.

38. Технология и механизация работ по ремонту асфальтобетонных и других черных покрытий автомобильных дорог и аэродромов.

39. Технология и механизация работ по ремонту цементобетонных покрытий автомобильных дорог и аэродромов.

40. Технология уширения и усиления дорожной одежды.
41. Содержание и ремонт элементов благоустройства: обстановки пути, архитектурных форм, зданий и др. сооружений.
42. Правила приемки и оценки качества работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов.
43. Оценка уровня содержания автомобильных дорог и аэродромов по показателю качества.
44. Оценка качества ремонта автомобильных дорог по показателю качества.
45. Задачи технического учета и паспортизации автомобильных дорог, аэродромов и их сооружений. Порядок проведения технического учета и паспортизации.
46. Компьютерный (автоматизированный) учет технической паспортизации автомобильных дорог, аэродромов и их сооружений. Системы управления базами дорожных данных.
47. Особенности эксплуатации городских дорог. Эксплуатационные требования к проезжей части дорог, тротуарам и пешеходным дорожкам.
48. Классификация работ по ремонту и содержанию городских дорог.
49. Особенности летнего содержания улиц и городских дорог.
50. Особенности зимнего содержания городских улиц.

Теоретические вопросы к экзамену Экз02

1. Влияние динамических воздействий автомобилей и природных факторов на разрушение дорожных одежд.
2. Деформации и разрушение автомобильных дорог. Виды деформаций и разрушений дорожных одежд: износ, шелушение и выкрашивание дорожных покрытий, выбоины, трещины, волны, сдвиги, гребенки, колееобразование.
3. Деформации и разрушения земляного полотна и водоотводных сооружении.
4. Ровность покрытий, критерии оценки ровности дорожных покрытий.
5. Система показателей технико-эксплуатационных качеств и характеристик дорог**:** показатели прочности дорожной одежды, ровности, шероховатости и сцепных качеств покрытий, устойчивости земляного полотна.
6. Потребительские свойства дорог: обеспеченная дорогой скорость и коэффициент обеспеченности расчетной скорости, показатели безопасности, пропускной способности и уровня загрузки дороги движением, допустимая осевая нагрузка и грузоподъемность автомобиля.
7. Методы оценки состояния дорог и определения их транспортно-эксплуатационных показателей.
8. Общий порядок диагностики и оценки состояния дорог.
9. Методы и приборы для диагностики состояния дорог.
10. Методы и приборы для диагностики геометрических параметров эксплуатируемых дорог: ширины проезжей части, обочин, расстояния видимости, радиусов кривых, уклонов.
11. Методы и приборы оценки прочности дорожных одежд, ровности и колейности, шероховатости и сцепных качеств покрытий.
12. Работы по содержанию дорог в летний период. Содержание земляного полотна и водоотводных сооружений. Содержание дорожных одежд различного типа.
13. Обеспыливание дорог. Содержание полосы отвода. Уход за растительностью, борьба с сорняками и болезнями растений.
14. Осенние работы по содержанию. Подготовка дорог к зимнему периоду.
15. Весеннее содержание автомобильных дорог. Особенности работ по весеннему содержанию.

16. Ликвидация последствий зимнего периода, противопучинные мероприятия. Пропуск ледохода. Борьба с паводком. Весенние работы по очистке дорог и приведение в порядок дорожных сооружений.

17. Работы по обеспечению безопасности движения. Порядок ограничения движения в весенний период.

18. Эксплуатация дорог в зимний период года. Метеорологические условия и состояние дорог в зимний период.

19. Снегозаносимость дорог. Классификация участков дорог по снегозаносимости. Требования к состоянию дорог в зимний период.

20. Принципы и способы защиты дорог от снежных заносов. Виды снегозадерживающих устройств.

21. Снегозащитные лесонасаждения, их устройство, содержание и усиление.

22. Комплексная снегозащита.

23. Очистка дорог от снега. Способы снегоочистки. Патрульная снегоочистка. Уборка снежных валов.

24. Зимняя скользкость на дорогах и методы борьбы с ней.

25. Химические материалы и технология их применения. Нормы распределения.

26. Профилактика предупреждения образования зимних видов скользкости.

27. Организация баз хранения противогололедных материалов.

28. Содержание и ремонт элементов благоустройства: обстановки пути, архитектурных форм, зданий и др. сооружений.

29. Особенности эксплуатации городских дорог. Классификация работ по ремонту и содержанию городских дорог.

30. Технология устранения отдельных мелких повреждений земляного полотна, водоотводных сооружений, резервов, защитных, укрепительных и регуляционных устройств.

31. Технология заливки трещин, ямочный ремонт, ликвидация мелких колей, устройство защитных слоев и устранение скользкости.

32. Технология исправления просадок, кромок бордюров на всех типах покрытий;

33. Технология сплошной очистки водоотводных канав.

34. Устранение повреждений дренажных, защитных и укрепительных устройств водоотводных сооружений, подводящих и отводящих русел у мостов и труб.

35. Засев травами откосов земляного полотна.

36. Подсыпка, срезка и укрепление обочин.

37. Технология устройства поверхностной обработки на всех типах покрытий.

38. Технология устройства или восстановления шероховатости поверхности покрытий.

39. Охрана труда и техника безопасности при производстве работ по ремонту дорожных одежд и элементов обустройства дороги.

7.4. Критерии и шкалы оценивания

При оценивании результатов обучения по профессиональному модулю в ходе текущего контроля успеваемости используются следующие критерии и шкалы.

Таблица 7.4 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатель
Практическое задание	задание выполнено правильно и в полном объеме; учитывается процент правильных ответов на дополнительные вопросы
Контрольная	учитывается процент правильно решенных заданий

Наименование, обозначение	Показатель
работа	
Опрос	получен полный и правильный ответ; продемонстрировано владение материалом; учитывается процент правильных ответов на дополнительные вопросы
Презентация	тема доклада в презентации раскрыта, сформулированы выводы; соблюдены требования к объему и оформлению презентации к докладу;
Реферат	тема реферата полностью раскрыта; использованы рекомендуемые источники; соблюдены требования к объему и оформлению реферата

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

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся при выполнении процентных показателей на уровне не ниже 41% и при суммарном количестве ошибок, недочетов, замечаний по остальным показателям не более 4; допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала.

Во всех остальных случаях обучающемуся выставляется оценка «не зачтено».

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

Семестровая контрольная работа по МДК.04.01 (КтР01).

Контрольная работа состоит из 5 заданий (задач).

Время на выполнение: 90 минут.

Итоговая оценка выставляется с использованием следующей шкалы.

Оценка	Правильно решенные задания (%)
«отлично»	81-100
«хорошо»	61-80
«удовлетворительно»	41-60
«неудовлетворительно»	0-40

Экзамен по МДК.04.01 (Экз01).

Дифференцированный зачет по практике ПП.04.01 (Зач01)

Экзамен по профессиональному модулю (Экз02).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов.

Время на подготовку: 60 минут.

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, свободно справляется с дополнительными вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал рекомендуемой литературы, правильно обосновывает принятое решение.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответах на вопросы.

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.

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

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

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

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

РАССМОТРЕНО И ПРИНЯТО

на заседании Совета
Многопрофильного колледжа ТГТУ
«*13*» *февраля* 20*26* г.
протокол №*2*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.05 Организация выполнения работ по строительству и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов
(шифр и наименование модуля в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Специальность: *08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения*

Квалификация: *техник*

Составитель:

преподаватель		О.А. Жоголева
должность	подпись	инициалы, фамилия

Директор Многопрофильного колледжа

	Г.А. Соседов
подпись	инициалы, фамилия

Тамбов 2026

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ И ЕГО МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП

1.1. Освоение профессионального модуля направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (Таблица 1.1).

Таблица 1.1 – Формируемые компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 5.1	Планировать, оптимизировать и распределять производственные задания между бригадами, звеньями и отдельными работниками
ПК 5.2	Контролировать выполнение производственных задач бригадами, звеньями и отдельными работниками
ПК 5.3	Осуществлять анализ строительных процессов и производственных операций на строительном участке

1.2. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

знать:

- требования нормативных технических документов к производству дорожных строительных работ;
- принципы организации комплексных и специализированных производственных звеньев и бригад;
- порядок разработки и согласования производственных заданий и планов производства (оперативных планов, планов потребности в ресурсах, графиков);

- методы расчета трудовых и материально-технических ресурсов, необходимых для выполнения объемов, предусмотренных производственными заданиями и календарными планами производства дорожных строительных работ;
- требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства дорожной строительной площадки;
- виды и технические характеристики технологической оснастки (защитных приспособлений, креплений стенок котлованов и траншей).

уметь:
- осуществлять оценку соответствия объемов производственных заданий и календарных планов производства однотипных работ нормативным требованиям к трудовым и материально-техническим ресурсам;
- определять состав и объемы вспомогательных работ по подготовке и оборудованию участка производства однотипных строительных работ;
- производить документальный, визуальный и инструментальный контроль качества строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов.

иметь практический опыт:
- согласования объемов производственных заданий и планирования производственных работ;
- проверки готовности оборудования на строительном участке;
- определение потребности производства дорожных строительных работ в материально-технических ресурсах.

1.3. Профессиональный модуль входит в состав профессионального цикла образовательной программы.

2. ОБЪЁМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Объем профессионального модуля составляет 172 час.

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

Виды работ	Объем, часов
Освоение междисциплинарных курсов	88
Прохождение практики	72
учебная практика	-
производственная практика	72
Экзамен по профессиональному модулю	12
Всего	**172**

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Структура профессионального модуля

Наименования разделов профессионального модуля	Объем профессионального модуля, академических часов						
	Всего часов	Лекции	Пр. занятия, семинары	Лабораторные занятия	Курсовое проектирование	Промежуточная аттестация	Самостоятельная работа
МДК.05.01 Организация работы производственного коллектива	**88**	**44**	**22**	**-**	**-**	**-**	**22**
ПП.05.01 Производственная практика (Организация выполнения работ по строительству и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов)	**72**						
ПМ.05.ЭК Экзамен по профессиональному модулю (Организация выполнения работ по строительству и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов)	**12**					**12**	
Всего:	**172**	**44**	**22**	**-**	**-**	**12**	**22**

3.2. Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем в часах
1	2	3
МДК.05.01 Организация работы производственного коллектива		**88**
Раздел 1 Предприятия как хозяйствующий субъект в условиях рыночной экономики	**Содержание**	
	Тема 1.1 Особенности и перспективы развития дорожной отрасли. Формы предприятий в дорожно-транспортном комплексе, их производственная и организационная структуры. Основные производственные процессы. Инфраструктура организации.	**3**
	В том числе, практических занятий	**3**
	ПР1.01 Разработка и формирование структуры управления дорожной организации. Составление штатного расписания.	3
Раздел 2 Основы управленческой деятельности в дорожной организации	**Содержание**	
	Тема 2.1 Принципы формирования системы управления коллективом. Определение кадрового потенциала и потребности организации в специалистах.	
	Тема 2.2 Информационное, техническое, нормативно-методическое, правовое и делопроизводительное обеспечение системы управления коллективом. Оценка экономической и социальной эффективности совершенствования управления производственным коллективом.	**6**
	В том числе, практических занятий	**3**
	ПР1.02. Разработка должностных обязанностей оператора дорожных машин, дорожного мастера, линейного работника дорожного хозяйства. Разработка правил внутреннего распорядка.	3
Раздел 3 Системы управления коллективом в дорожных организациях.	**Содержание**	
	Тема 3.1 Методы анализа и построения системы управления в дорожных организациях. Информационное и правовое обеспечение системы управления; развитие организационной структуры управления. Создание нормальных условия труда на рабочих местах, требования психофизиологии и эргономики труда.	**6**
	Тема 3.2 Разработка системы управления развитием и мотиваций поведения коллектива исполнителей. Основные системы управления социальным развитием коллектива. Структура заработанной платы на предприятиях отрасли, компенсационные и стимулирующие выплаты.	

1	2	3
	В том числе, практических занятий	**3**
	ПР1.03. Разработка положения о материальном стимулировании за счет эффективной организации оплаты труда.	3
Раздел 4 Кадровая политика, проводимая на предприятиях дорожно-транспортного комплекса.	**Содержание**	**6**
	Тема 4.1 Стратегический анализ внешней среды. Формирование кадровой политики. Цели и задачи кадрового планирования. Разработка профессионально-квалификационных моделей. Эффективная организация оплаты труда.	
	Тема 4.2 Профориентация и адаптация коллектива исполнителей. Оценка персонала и результатов трудовой деятельности. Анализ и исследование рынка труда. Структура оперативного плана работы с коллективом исполнителей.	
	В том числе, практических занятий	**3**
	ПР1.04. Определение затрат на реализацию плана кадровых решений. Составление анкет для сбора необходимой информации.	3
Раздел 5 Основы организации управленческого труда в профессиональной деятельности.	**Содержание**	**7**
	Тема 5.1 Принципы научной организации труда. Взаимосвязь рационализации управленческого труда, организационного проектирования и научной организации труда. Планирование управленческого труда. Эффективность использования рабочего времени. Научные основы принятия управленческих решений. Требование, предъявляемые к управленческим решениям.	
	Тема 5.2 Организация выполнения решения и его контроль. Решения, принимаемые дорожным мастером. Качество управленческих решений и пути его повышения. Активизация обучения, выработка решений.	
	В том числе, практических занятий	**3**
	ПР1.05. Тестирование для выявления организаторских способностей.	3
Раздел 6 Планирование деятельности и управления дорожной организацией.	**Содержание**	**8**
	Тема 6.1 Сущность и основные принципы планирования. Сетевое планирование и управление, применяемое в дорожных организациях. Основные направления организации работы производственных предприятий отрасли.	
	Тема 6.2 Управление и эффективность дорожного производства. Организация управления производственным участком. Формирование производственных комплексов по технологическому принципу. Ежедневный учет и анализ выполнения сменных заданий участками, бригадами и отдельными исполнителями.	
	В том числе, практических занятий	**3**

1	2	3
	ПР1.06. Разработка сетевого графика дорожных работ. Расчет технико-экономических показателей работы дорожной организации, производственного участка.	3
Раздел 7 Организация работы трудового коллектива в профессиональной деятельности.	**Содержание**	**8**
	Тема 7.1 Мероприятия по повышению качества производства дорожных работ. Контроль соблюдения планов-графиков поставки материальных ресурсов. Соблюдение технологической дисциплины. Трудовой процесс в дорожном строительстве. Составление карт трудового процесса.	
	Тема 7.2 Организационная деятельность по выполнению дорожно-строительных и дорожно-эксплуатационных работ, контроль и оценка качества. Обеспечение безопасности дорожного движения и техники безопасности при производстве работ. Требования к профессиональному отбору, обучению и проверке знаний правил охраны труда.	
	В том числе, практических занятий	**4**
	ПР1.07. Составление графиков поставки материально-технических ресурсов в зону производства работ, расчет расхода материальных ресурсов, обеспечивающих ресурсо- и энергосбережение, составление наряда-задания.	4
Самостоятельная работа при изучении МДК.05.01 СР1.01 Написание реферата СР1.02 Подготовка презентации		**22**
Дифференцированный зачет по МДК.05.01		
Производственная практика **Виды работ:** 1. Изучение структуры производственной деятельности баз практики 2. Изучение материально-технического обеспечения организации; 3. Изучение должностных обязанностей рабочих и служащих организаций практики; 4. Усвоение правил, безопасного ведения работ; 5. Усвоение правил внутреннего распорядка организации; 6. Усвоение требований санитарной гигиены и правил пользования средствами защиты; 7. Формирование умений безопасного ведения всех видов дорожных работ; 8. Изучение рабочих чертежей, проектной документации, и техники производства работ; 9. Ознакомление с требованием к контролю качества исполнения дорожных работ. 10. Ознакомление с нарядами на производство работ с последующим составлением; 11. Изучение вопросов экономии ДСМ и энергетических ресурсов; 12. Ознакомление с расстановкой ограждений и дорожных знаков в пределах фронта ведения работ; 13. Подготовка рабочего места и фронта работ (описание схемы).		**72**
Экзамен по профессиональному модулю		**12**
Всего:		**172**

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

4.1. Основная литература

1. Проект организации строительства : учебно-методическое пособие / Р. Ю. Мясищев, А. Ю. Сергеева, Ю. Д. Сергеев, А. В. Мищенко. — Воронеж : Воронежский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2024. — 107 с. — ISBN 978-5-7731-1195-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/147000.html

2. Организация и управление строительством. Ч.1 : учебно-методическое пособие / Д. В. Хавин, В. В. Ноздрин, А. В. Башева, И. В. Табунов. — Нижний Новгород : Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2024. — 62 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/148929.html

4.2. Дополнительная литература

1. Крюков, К. М. Организация проектирования в строительстве : учебное пособие / К. М. Крюков. — Ростов-на-Дону : Донской государственный технический университет, 2024. — 105 с. — ISBN 978-5-7890-2191-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/150060.html

2. Кузьмина, Т. К. Основы организации строительного производства : практикум / Т. К. Кузьмина, П. В. Большакова, Я. В. Шестерикова. — Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2024. — 67 с. — ISBN 978-5-7264-3596-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/151118.html

3. Леонов, С. А. Управление и организация производства : учебное пособие / С. А. Леонов, Ю. А. Попов. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2023. — 147 с. — ISBN 978-5-7937-2242-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/140192.html

4. Устаев, Р. М. Управление хозяйственной деятельностью организации : задачник / Р. М. Устаев. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2023. — 125 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/135758.html

5. Основы управления и проектной деятельности : учебное пособие / П. Л. Алтухов, М. М. Ивашина, М. А. Матушкин [и др.] ; под редакцией М. М. Ивашиной, Е. А. Нацыпаевой. — Саратов : Издательство Саратовской государственной юридической академии, 2024. — 106 с. — ISBN 978-5-7924-2035-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/151669.html

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Планирование и организация времени, необходимого для изучения дисциплины.

Важным условием успешного освоения дисциплины является создание системы правильной организации труда, позволяющей распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком образовательного процесса. Большую помощь в этом может оказать составление плана работы на семестр, месяц, неделю, день. Его наличие позволит подчинить свободное время целям учебы, трудиться более успешно и эффективно. 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 успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо найти 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 обучающегося 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 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 обучающегося. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся. 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, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьез-

ная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

Подготовка к практическим занятиям.

Подготовку к каждому практическому занятию необходимо начинать 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 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, 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.

Подготовка докладов, выступлений и рефератов.

Реферат представляет письменный материал по определённой теме, в котором собрана информация из одного или нескольких источников. В нем в обобщенном виде представляется материал на определенную тему, включающий обзор соответствующих литературных и других источников. Рефераты могут являться изложением содержания какой-либо научной работы, статьи и т.п. Доклад представляет публичное, развёрнутое сообщение (информирование) по определённому вопросу или комплексу вопросов, основанное на привлечении документальных данных, результатов исследования, анализа деятельности и т.д. При подготовке к докладу на семинаре по теме, указанной преподавателем, нужно ознакомиться не только с основной, но и дополнительной литературой, а также с последними публикациями по этой тематике в сети Интернет. Необходимо подготовить текст доклада и иллюстративный материал в виде презентации. Доклад должен включать введение, основную часть и заключение. На доклад отводится 20-25 минут учебного времени. Он должен быть конкретным, определенным, глубоко раскрывать проблему и пути ее решения. Особенно следует обратить внимание на безусловную обязательность решения домашних задач, указанных преподавателем.

Работа 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 информации может быть использована при написании текста реферата или другого задания.

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 профессионального модуля используются специальные помещения, оснащенные необходимым оборудованием, техническими средствами обучения и материалами.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 392032, Российская Федерация, Тамбовская область, городской округ город Тамбов, город Тамбов, улица Мичуринская, дом 112, корпус Е этаж 2 помещение: 112 общая площадь: 67 м^2 (ауд. 213)	Мебель: учебная мебель Технические средства: *Экран, ноутбук, компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации*.	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901; OpenOffice / свободно распространяемое ПО; AutoCAD 2020, 2021, 2022 / программные продукты Autodesk по программе стратегического партнерства в сфере образования между корпорацией Autodesk и образовательным учреждением Договор #110003718847; Справочная правовая система КонсультантПлюс / Договор №6402/176500/РДД-УЗ от 13.02.2015г.; Справочная правовая система ГАРАНТ / Договор № б/н от 23.06.2005г.

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

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в 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	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
	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)	№44964701

7. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

7.1. Текущий контроль успеваемости

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

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР1.01	Разработка и формирование структуры управления дорожной организации. Составление штатного расписания	опрос
ПР1.02	Разработка должностных обязанностей оператора дорожных машин, дорожного мастера, линейного работника дорожного хозяйства. Разработка правил внутреннего распорядка	опрос
ПР1.03	Разработка положения о материальном стимулировании за счет эффективной организации оплаты труда.	опрос
ПР1.04	Определение затрат на реализацию плана кадровых решений. Составление анкет для сбора необходимой информации.	опрос
ПР1.05	Тестирование для выявления организаторских способностей.	опрос
ПР1.06	Разработка сетевого графика дорожных работ. Расчет технико-экономических показателей работы дорожной организации, производственного участка.	опрос
ПР1.07	Составление графиков поставки материально-технических ресурсов в зону производства работ, расчет расхода материальных ресурсов, обеспечивающих ресурсо- и энергосбережение, составление наряда-задания.	опрос
СР1.01	Написание реферата	реферат
СР1.02	Подготовка презентации	презентация

7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по профессиональному модулю приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Семестр
Зач01	Дифференцированный зачет по МДК.05.01	8
Зач02	Дифференцированный зачет по практике ПП.05.01	8
Экз01	Экзамен по профессиональному модулю	8

7.3. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по профессиональному модулю.

Оценочные средства, используемые при прохождении практик, а также критерии и шкалы оценивания приведены в соответствующих программах практик.

Таблица 7.3 – Результаты обучения и контрольные мероприятия

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знать требования нормативных технических документов к производству дорожных строительных работ	ПР1.01, Экз01
Знать принципы организации комплексных и специализированных производственных звеньев и бригад	ПР1.02, Экз01
Знать порядок разработки и согласования производственных заданий и планов производства (оперативных планов, планов потребности в ресурсах, графиков)	ПР1.03, Экз01, Зач02
Знать методы расчета трудовых и материально-технических ресурсов, необходимых для выполнения объемов, предусмотренных производственными заданиями и календарными планами производства дорожных строительных работ	ПР1.04, Экз01
Знать требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства дорожной строительной площадки	Экз01, Зач02
Знать виды и технические характеристики технологической оснастки (защитных приспособлений, креплений стенок котлованов и траншей)	СР1.01, Экз01
Уметь осуществлять оценку соответствия объемов производственных заданий и календарных планов производства однотипных работ нормативным требованиям к трудовым и материально-техническим ресурсам	Экз01
Уметь определять состав и объемы вспомогательных работ по подготовке и оборудованию участка производства однотипных строительных работ	СР1.02, Экз01
Уметь производить документальный, визуальный и инструментальный контроль качества строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов	ПР1.05, Зач02
Иметь практический опыт в согласования объемов производственных заданий и планирования производственных работ	ПР1.06, Зач01, Зач02
Иметь практический опыт в проверки готовности оборудования на строительном участке	ПР1.07, Зач01, Зач02
Иметь практический опыт в определение потребности производства дорожных строительных работ в материально-технических ресурсах	Зач02

Вопросы к опросу ПР1.01

1. Какова цель разработки проекта организации строительства?
2. Состав и содержание проекта организации строительства.
3. Исходные данные для разработки ПОС.
4. Обоснуйте представленную топологию сетевой модели.
5. Опишите технологическую последовательность работ на сетевой модели.

Задания к опросу ПР1.02

1. Как определить продолжительность выполнения процессов по возведению здания?
2. Как определить состав звена для выполнения процессов по возведению здания?
3. Как определить среднее количество рабочих на графике движения рабочей силы.
4. Рекомендуемое значение коэффициента неравномерности движения рабочей силы.
5. Опишите основные методы построения сетевых моделей.

Задания к опросу ПР1.03

1. Обоснуйте предложенную Вами технологическую схему выполнения строительных процессов.
2. Перечислите работы критического пути.

3. Перечислите основные элементы сетевых моделей.

4. Какую роль выполняет фиктивная работа при отображении алгоритма реализации сетевой модели?

5. Влияние работы-ожидания на топологию сетевой модели.

Задания к опросу ПР1.04

1. Цели построения сетевого графика в масштабе времени.
2. Особенности поиска оптимальной технологической последовательности работ.
3. Основные задачи, решаемые при оптимизации сетевых графиков в масштабе времени.
4. Дайте определение критического пути.
5. Как определить количество временных зданий различных типов на строительном генеральном плане?

Задания к опросу ПР1.05

1. Исходные данные для организационно-технологического моделирования в строительстве.

2. Исходные данные для составления задания на разработку стройгенплана.

3. Общие принципы разработки заданий на составление проектной документации.

4. Как определить максимальное количество рабочих, занятых в наиболее нагруженную смену?

5. Как определяется общий расход воды на строительной площадке?

Задания к опросу ПР1.06

1. Какой расход воды требуется на пожаротушение при проектировании строительных генеральных планов?

2. Как определить потребность в электроэнергии для различных видов потребителей?

3. Обоснуйте расход сжатого воздуха, кислорода и ацетилена на строительной площадке?

4. Какие типы складов размещаются на строительном генеральном плане?

5. Обоснуйте потребность во временных зданиях на стройгенплане.

Задания к опросу ПР1.07

1. Как определить максимальное количество рабочих, занятых в наиболее нагруженную смену?

2. Как определяется общий расход воды на строительной площадке?

3. Какой расход воды требуется на пожаротушение при проектировании строительных генеральных планов?

4. Как определить потребность в электроэнергии для различных видов потребителей?

5. Обоснуйте расход сжатого воздуха, кислорода и ацетилена на строительной площадке?

Темы рефератов СР1.01

1. Подготовительные работы
2. Методы производства работ.
3. Строительство насыпей из грунтов боковых резервов
4. Свойства грунтов и их влияние на выбор способа разработки.
5. Способы разработки грунтов.
6. Способы водопонижения.
7. Строительные машины.

8. Грузозахватные приспособления.
9. Методы бурения.
10. Классификация свай. Технология их погружения.
11. Классификация набивных свай. Технология их устройства.
12. Правила монолитного бетонирования основных типов строительных конструкций.
13. Приготовление асфальтобетонных смесей
14. Приготовление цементобетонных смесей.
15. Асфальтобетонные заводы.
16. Регенерация асфальтобетона. Назначение, методы, оборудование
17. Асфальтоукладчики. Назначение, конструкция, работа
18. Технический контроль качества и приемка дорог в эксплуатацию.
19. Структура дорожного хозяйства.
20. Влияние автомобильных дорог на окружающую среду.

Темы презентаций СР1.02
1.Управление структурным подразделением предприятия.
2. Структурное подразделение и его функции.
3. Особенности структурного подразделения.
4.Виды и признаки структурного подразделения.
5.Методы управления структурным подразделением организации.
6.Понятие о производственном процессе.
7.Основные принципы организации процессов производства.
8.Мтоды организации производства.
9.Классификация производственных процессов на предприятии.
10.Структура производственного процесса на предприятия.

Дифференцированный зачет Зач01
1. Планирование и контроль технической подготовки производства.
2. Планирование и контроль технической подготовки производства.
3. Инструментальное хозяйство: цели, задачи и принципы организации.
4. Основные направления совершенствования инструментального хозяйства.
5. Организация ремонтной службы.
6. Планирование ремонтных работ.
7. Организация энергетического хозяйства.
8. Основные направления совершенствования организации энергетического хозяйства.
9. Организация транспортного хозяйства.
10. Пути улучшения работы транспортного хозяйства.
11. Организация материально-технического снабжения.
12. Показатели, характеризующие эффективность работы отдела материально-технического снабжения.
13. Организация складского хозяйства.
14. Пути повышения эффективности организации и работы складского хозяйства.
15. Функции и задачи руководителя.
16. Кадровая политика в рамках структурного подразделения.
17. Участие руководителя подразделения в отборе и адаптации новых сотрудников.
18. Методы управления трудовым коллективом структурного подразделения.
19. Инструменты управления.
20. Принятие управленческих решений.

21. Сущность и история развития менеджмента.
22. Предпринимательская деятельность и менеджмент.
23. Инструменты эффективного управления.
24. Границы использования наказаний и поощрений.
25. Управленческое воздействие на подчиненных.
26. Принципы делового общения в коллективе.
27. Управление конфликтами в коллективе.
28. Анализ эффективности работы структурного подразделения.
29. Участие техника в руководстве работой структурного подразделения.

Теоретические вопросы к экзамену Экз01

1. Основные принципы организации управления строительством и способы его осуществления. Общая система управления строительством в РФ
2. Роль и значение подготовки к строительству. Внеплощадочная и внутриплощадочная подготовка к строительному производству
3. Проектирование организации строительства и производства работ (ПОС и ППР).
4. Сущность поточной организации строительного производства
5. Классификация строительных потоков
6. Основные параметры строительного потока
7. Общие положения, принципы и задачи календарного планирования строительства комплекса объектов
8. Определение последовательности, трудоемкости и продолжительности выполнения работ на объекте. Содержание и составление объектного календарного графика производства работ
9. Исходные данные, содержание и последовательность разработки календарного плана
10. Составление графиков потребности в рабочих и материально-технических ресурсах. Корректировка календарных планов
11. Общие сведения о сетевом моделировании.
12. Основные элементы сетевого графика
13. Правила построения сетевых графиков
14. Расчетные параметры сетевого графика и формулы их расчета
15. Методы расчета сетевых графиков
16. Расчет параметров сетевого графика в табличной форме
17. Расчет параметров сетевого графика секторным (графическим) способом
18. Построение сетевых графиков в масштабе времени
19. Основные положения и принципы проектирования стройгенпланов
20. Виды строительных генеральных планов
21. Размещение на стройгенплане грузоподъемных механизмов, определение зон их действия
22. Организация временного складского хозяйства на стройгенплане
23. Устройство временных внутрипостроечных дорог
24. Временные здания на стройгенплане
25. Проектирование временных инженерных сетей на стройгенлане
26. Организация освещения строительной площадки
27. Технико-экономическая оценка проектных решений на стройгенплане
28. Материально-техническое снабжение строительства
29. Организация производственно-технологической комплектации строительных объектов
30. Организация эксплуатации автомобильного транспорта в строительстве
31. Выбор вида транспорта для строительных грузов и определение потребности в транспортных средствах

32. Определение потребности в строительных машинах
33. Организационные формы эксплуатации машин в строительстве
34. Система технического обслуживания и ремонта строительных машин
35. Функции и методы управления строительством
36. Методы управления строительным производством
37. Формирование и совершенствование организационной структуры строительной организации
38. Качество строительства и этапы его формирования, оценка качества строительной продукции
39. Организация контроля качества строительно-монтажных работ
40. Порядок и правила приемки строительных объектов в эксплуатацию
41. Организация проектирования в строительстве
42. Организация строительных изысканий.
43. Проектные и изыскательские организации.
44. Авторский надзор проектных организаций за строительством предприятий, зданий и сооружений

7.4. Критерии и шкалы оценивания

При оценивании результатов обучения по профессиональному модулю в ходе текущего контроля успеваемости используются следующие критерии и шкалы.

Таблица 7.4 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатель
Практическое задание	задание выполнено правильно и в полном объеме; учитывается процент правильных ответов на дополнительные вопросы
Опрос	получен полный и правильный ответ; продемонстрировано владение материалом; учитывается процент правильных ответов на дополнительные вопросы
Презентация	тема доклада в презентации раскрыта, сформулированы выводы; соблюдены требования к объему и оформлению презентации к докладу;
Реферат	тема реферата полностью раскрыта; использованы рекомендуемые источники; соблюдены требования к объему и оформлению реферата

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

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся при выполнении процентных показателей на уровне не ниже 41% и при суммарном количестве ошибок, недочетов, замечаний по остальным показателям не более 4; допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала.

Во всех остальных случаях обучающемуся выставляется оценка «не зачтено».

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

Дифференцированный зачет по МДК.05.01 (Зач01)
Дифференцированный зачет по практике ПП.05.01 (Зач02)
Экзамен по профессиональному модулю (Экз01)
Задание состоит из 2 теоретических вопросов.
Время на подготовку: 60 минут.

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, свободно справляется с дополнительными вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал рекомендуемой литературы, правильно обосновывает принятое решение.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответах на вопросы.

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.

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

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