Частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский колледж управления, транспорта и строительства»

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 029E24760015B19C8E4B322999D5C4BB05
Владелец: ВОСТРЕЦОВ ВИКТОР ЮРЬЕВИЧ
Действителен: с 13.02.2024 до 13.05.2025

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД. 01 Русский язык

Общеобразовательного цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения»

Квалификация: техник

Форма обучения: очная

Лермонтов, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 мая 2024 г № 346 (далее – ФГОС СПО), с учетом федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413.

Организация разработчик: Частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский колледж управления, транспорта и строительства»

Одобрено на заседании методического совета: протокол № 1 от 31.07.2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**4**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**7**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**19**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**22**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД 01. РУССКИЙ ЯЗЫК

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «**Русский язык»** является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения».

1.2. Планируемые результаты освоения предмета:

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций: ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 8 в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения».

В рамках программы учебного предмета обучающимися осваиваются личностные, метапредметные и предметные результаты в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования: личностные (ЛР), метапредметные (МР), предметные для базового и углубленного уровня (ПРб, ПРу):

Коды результатов	Планируемые результаты освоения дисциплины включают:
ЛР 01	российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн)
ЛР 04	сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире
ЛР 06	толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям
ЛР 07	навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности
ЛР 09	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

ЛР 13	осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем
МР 02	умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты
МР 04	готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников
МР 08	владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства
МР 09	владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения
ПРб 01	сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике
ПРб 02	владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью
ПРб 03	владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации
ПРб 04.	владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров
ПРб 05.	знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой
ПРб 06.	сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка
ПРб 07	сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения
ПРб 08	способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях
ПРб 09	овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания
ПРб 10	сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы
ПРу 01	сформированность представлений о лингвистике как части общечеловеческого гуманитарного знания
ПРу 02	сформированность представлений о языке как многофункциональной развивающейся системе, о стилистических ресурсах языка
ПРу 03	владение знаниями о языковой норме, ее функциях и вариантах, о нормах речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения

ПРу 04	владение умением анализировать единицы различных языковых уровней, а также языковые явления и факты, допускающие неоднозначную интерпретацию
ПРу 05	сформированность умений лингвистического анализа текстов разной функционально-стилевой и жанровой принадлежности
ПРу 06	владение различными приемами редактирования текстов
ПРу 07	сформированность умений проводить лингвистический эксперимент и использовать его результаты в процессе практической речевой деятельности
ПРу 08	понимание и осмысленное использование понятийного аппарата современного литературоведения в процессе чтения и интерпретации художественных произведений
ПРу 09	владение навыками комплексного филологического анализа художественного текста
ПРу 10	сформированность представлений о системе стилей художественной литературы разных эпох, литературных направлениях, об индивидуальном авторском стиле;
ПРу 11	владение начальными навыками литературоведческого исследования историко- и теоретико-литературного характера
ПРу 12	умение оценивать художественную интерпретацию литературного произведения в произведениях других видов искусств (графика и живопись, театр, кино, музыка)
ПРу 13	сформированность представлений о принципах основных направлений литературной критики

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД 01. РУССКИЙ ЯЗЫК

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**76**
Основное содержание	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	**36**
практические занятия	**40**
Промежуточная аттестация (экзамен)	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	**2**	**3**	**4**
Основное содержание			
Раздел 1	**Общие сведения о языке**		
1.1	***Лекционное занятие 1***. Язык как знаковая система. Язык с точки зрения знаковой системы. Основные функции языка. Лингвистика как наука. Разделы лингвистики: фонетика, лексикология, морфемика, морфология, синтаксис	1	ПРу 01, ЛР 01, ЛР 04 МР 02, ОК 6, ОК 2, ОК 4
1.2	***Лекционное занятие 2.*** Язык и культура. Три составные части культуры речи: норма, коммуникативные признаки, этика. Современная концепция культуры речи: функциональные разновидности литературного языка. Их реализация в текстах. Формирование речевого портрета.	1	ПРб 02, ПРб 03, ПРу 02, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 13, МР 02, ОК 5, ОК 8
1.3	***Лекционное занятие № 3.*** Русский язык – государственный язык Российской Федерации, средство межнационального общения, национальный язык русского народа, один из мировых языков.	1	ПРу 01, ЛР 01, ЛР 04 МР 02,
1.4	***Лекционное занятие № 4.*** Формы существования русского национального языка. Литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арго. Роль литературного языка в обществе.	1	ПРб 02, ПРб 03, ПРу 02, ЛР 06, ЛР 07, МР 02, ОК 1, ОК 5, ОК 2
Раздел 2	**Язык и речь. Культура речи**		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
2.1	***Лекционное занятие № 6.*** Система языка. Культура речи. Система языка, ее устройство, функционирование.	1	
2.2	***Лекционное занятие №7.*** Культура речи как раздел лингвистики. Языковая норма, ее основные признаки и функции. Речевые ошибки: орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические. Типология.	1	ПРу 01, ЛР 01, ЛР 13 МР 02, ОК5, ОК 4
2.3	***Практическое занятие № 1.*** Виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические), лексические, словообразовательные, грамматические (морфологические и синтаксические). Орфографические и пунктуационные правила (обзор, общее представление). Стилистические нормы современного литературного языка (общее представление).	1	ПРу 01, ЛР 01, ЛР 13 МР 02, ОК5, ОК 4
2.4	***Лекционное занятие № 8***. Качества хорошей речи. Коммуникативные качества речи: правильность, чистота, богатство. выразительность, точность, логичность, уместность и др.	1	Пру 01, ЛР 01, ЛР 13 МР 02, ОК5, ОК 4
2.5	***Лекционное занятие № 9***. Основные виды словарей (обзор). Толковый словарь. Словарь омонимов. Словарь иностранных слов. Словарь синонимов. Словарь антонимов. Словарь паронимов. Этимологический словарь. Словообразовательный словарь. Орфографический словарь. Словарь грамматических трудностей. Комплексный словарь.	1	ПРу 01, ЛР 01, ЛР 13 МР 02, ОК5, ОК 4
Раздел 3	**Фонетика. Орфоэпия. Орфоэпические нормы**		
3.1.	***Практическое занятие № 2***. Фонетика и орфоэпия как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Фонетический анализ слова. Изобразительно-выразительные средства фонетики.	1	
3.2	***Практическое занятие № 3***. Основные нормы современного литературного произношения: произношение безударных гласных звуков, некоторых	**1**	ПРу 01, ЛР 01, ЛР 13 МР 02, ОК5, ОК 4

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
	согласных, сочетаний согласных. Произношение некоторых грамматических форм. Особенности произношения иноязычных слов. Нормы ударения в современном литературном языке.		
	Профессионально ориентированное содержание		
3.3	***Лекционное занятие 10.*** Выявление закономерностей функционирования фонетической системы языка в образцах устной и письменной речи профессиональной направленности. МДК 03.02 Теория и методика развития речи у детей. Основные фонетические единицы: звуки речи, слог, фонетическое слово, синтагма, фраза, текст (устный). Понятие о фонеме. Ударение. Особенности русского словесного ударения.	**1**	ПРб 02, ПРб 03, ПРу 02, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 13, МР 02, ОК2, ОК 4, ОК 5
Раздел 4	**Лексикология и фразеология. Лексические нормы**		
4.1	**Лекционное занятие № 11.** Лексикология и фразеология как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Лексический анализ слова. Изобразительно-выразительные средства лексики: эпитет, метафора, метонимия, олицетворение, гипербола, сравнение (повторение, обобщение).	2	ПРб 02, ПРб 03, ПРу 02, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 13, МР 02, ОК2, ОК 4, ОК 5
4.2.	***Практическое занятие № 4***. Основные лексические нормы современного литературного языка. Многозначные слова и омонимы, их употребление. Синонимы, антонимы, паронимы и их употребление. Иноязычные слова и их употребление. Лексическая сочетаемость. Тавтология. Плеоназм.	4	ПРб 02, ПРб 03, ПРу 02, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 13, МР 02, ОК2, ОК 4, ОК 5
4.3	**Лекционное занятие № 12.** Функционально-стилистическая окраска слова. Лексика общеупотребительная, книжная, разговорная. Особенности употребления.	1	ПРб 02, ПРб 03, ПРу 02, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 13, МР 02, ОК2, ОК 4, ОК 5
4.4.	**Лекционное занятие № 13.** Экспрессивно-стилистическая окраска слова. Лексика нейтральная, высокая, сниженная. Эмоционально-оценочная окраска слова (неодобрительная, ласкательная, шутливая).	1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
4.5	***Практическое занятие № 5.*** Фразеология русского языка. Крылатые слова.	2	ПРу 01, ЛР 01, ЛР 13 МР 02, ОК5, ОК 4
Профессионально ориентированное содержание			
4.6	***Лекционное занятие 14.*** Профессионализмы. Терминологическая лексика МДК 03.02 Теория и методика развития речи у детей. Тема: лексика современного русского языка с точки зрения сферы ее употребления. Лексика литературного языка и внелитературная лексика. Профессионализмы. Терминологическая лексика.	2	
Раздел 5	**Морфемика и словообразование. Словообразовательные нормы**		
5.1	***Лекционное занятие № 15.*** Морфемика и словообразование как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Морфемный и словообразовательный анализ слова. Словообразовательные трудности (обзор).Особенности употребления сложносокращенных слов (аббревиатур).	2	ПРу 01, ЛР 01, ЛР 13 МР 02, ОК5, ОК 4
Профессионально ориентированное содержание			
5.2	***Практическое занятие 6.*** Морфемный, словообразовательный, этимологический анализ профессиональной лексики и терминов специальностей СПО гуманитарного профиля МДК 03.02 Теория и методика развития речи у детей. Изучение темы «Состав слова».	1	ПРб 02, ПРб 03, Пру 02, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 13, МР 02, ОК2, ОК 4, ОК 5
Раздел 6.	**Морфология. Морфологические нормы**		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
6.1	***Лекционное занятие № 16.*** Морфология как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Морфологический анализ слова. Особенности употребления в тексте слов разных частей речи.	1	ПРб 02, ПРб 03, Пру 02, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 13, МР 02, ОК2, ОК 4, ОК 5
6.2	***Лекционное занятие № 17.*** Морфологические нормы современного русского литературного языка (общее представление).	1	Пру 01, ЛР 01, ЛР 13 МР 02, ОК5, ОК 4
6.3	***Практическое занятие 7.*** Основные нормы употребления имен существительных: формы рода, числа и падежа. Основные нормы употребления имен прилагательных: форм степеней сравнения, краткой формы. Основные нормы употребления местоимений: формы 3лица личных местоимений, возвратного местоимения себя.	1	ПРб 02, ПРб 03, Пру 02, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 13, МР 02, ОК2, ОК 4, ОК 5
6.4	***Практическое занятие 8.*** Основные нормы употребления количественных, порядковых и собирательных числительных.	1	Пру 01, ЛР 01, ЛР 13 МР 02, ОК5, ОК 4
6.5.	***Практическое занятие 9.*** Основные нормы употребления глаголов: некоторых личных форм (победить убедить, выздороветь); возвратных и невозвратных глаголов; образования некоторых глагольных форм: форм прошедшего времени с суффиксом –ну-, форм повелительного наклонения	2	Пру 01, ЛР 01, ЛР 13 МР 02, ОК5, ОК 4
Раздел 7.	**Орфография. Основные правила орфографии**		
7.1	***Лекционное занятие № 18.*** Орфография как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Принципы и разделы русской орфографии. Правописание морфем; слитные, дефисные и раздельные написания; употребление прописных и строчных букв; правила переноса слов; правила графического переноса слов.	2	ПРб 02, ПРб 03, Пру 02, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 13, МР 02, ОК2, ОК 4, ОК 5
7.2	***Практическое занятие 10.*** Орфографические правила. Правописание	4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
	гласных и согласных в корне. Употребление разделительных Ъ и Ь. Правописание приставок. Буквы Ы –И после приставок. Правописание суффиксов. Правописание Н и НН в словах различных частей речи. Правописание НЕ и НИ. Правописание окончаний имен существительных, имен прилагательных и глаголов. Слитное, дефисное и раздельное написание слов.		ПРб 02, ПРб 03, Пру 02, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 13, МР 02, ОК2, ОК 4, ОК 5
Раздел 8.	**Речь. Речевое общение**		
	Лекционное занятие № 19. Речь как деятельность. Виды речевой деятельности (повторение, обобщение). Речевое общение и его виды. Основные сферы речевого общения. Речевая ситуация и ее компоненты (адресант и адресат; мотивы и цели, предмет и тема речи; условия общения).	1	Пру 01, ЛР 01, ЛР 13 МР 02, ОК5, ОК 4
8.1	***Лекционное занятие № 20.*** Речевой этикет. Основные функции речевого этикета (установление и поддержание контакта, демонстрация доброжелательности и вежливости, уважительного отношения говорящего к партнеру и другие). Устойчивые формулы русского речевого этикета применительно к различным ситуациям официального-неофициального общения, статусу адресанта – адресата и другим	1	ПРб 02, ПРб 03, Пру 02, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 13, МР 02, ОК2, ОК 4, ОК 5
8.2	***Практическое занятие 12.*** Публичное выступление и его особенности.	4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
	Тема, цель, основной тезис (основная мысль), план и композиция публичного выступления. Виды аргументации. Выбор языковых средств оформления публичного выступления с учетом его цели, особенностей адресата, ситуации общения.		ПРб 02, ПРб 03, Пру 02, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 13, МР 02, ОК2, ОК 4, ОК 5
Раздел 9.	**Текст. Информационно-смысловая переработка текста**		
9.1.	***Лекционное занятие № 21.*** Текст, его основные признаки (повторение, обобщение). Логико-смысловые отношения между предложениями в тексте (общее представление).	2	Пру 01, ЛР 01, ЛР 13 МР 02, ОК5, ОК 4
9.2	***Практическое занятие 13.*** Информативность текста. Виды информации в тексте. Информационно-смысловая переработка прочитанного текста, включая гипертекст, графику, инфографику и другие, и прослушанного текста. План. Тезисы, Реферат. Конспект. Аннотация. Отзыв. Рецензия.	4	Пру 01, ЛР 01, ЛР 13 МР 02, ОК5, ОК 4

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 10	**Общие сведения о языке. Язык и речь. Культура речи.**		
10.1	***Лекционное занятие № 22***. Культура речи в экологическом аспекте. Экология как наука, экология языка (общее представление). Проблемы речевой культуры в современном обществе (стилистические изменения в лексике, огрубление обиходно-разговорной речи, неоправданное употребление иноязычных заимствований и другое)	2	ПРб 02, ПРб 03, Пру 02, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 13, МР 02, ОК2, ОК 4, ОК 5
Раздел 11	**Синтаксис. Синтаксические нормы**		
11.1	***Лекционное занятие № 23***. Синтаксис как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Синтаксический анализ словосочетания и предложения. Изобразительно-выразительные средства синтаксиса. Синтаксический параллелизм, парцелляция, вопросно-ответная форма изложения, градация, инверсия, лексический повтор, анафора, эпифора, антитеза; риторический вопрос, риторическое восклицание, риторическое обращение; многосоюзие, бессоюзие.	2	ПРб 02, ПРб 03, Пру 02, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 13, МР 02, ОК2, ОК 4, ОК 5
11.2	***Практическое занятие № 16.*** Синтаксические нормы. Основные нормы согласования сказуемого с подлежащим, в состав которого входят слова множество, ряд, большинство, меньшинство; с подлежащим, выраженным количественно-именным сочетанием (двадцать лет, пять человек); имеющим в своем составе числительные, оканчивающиеся на один; имеющим в своем составе два, три, четыре или числительное, оканчивающееся на два, три, четыре. Согласование сказуемого с подлежащим, имеющим при себе приложение (диван-кровать, озеро Байкал). Согласование сказуемого с подлежащим, выраженным аббревиатурой, заимствованным несклоняемым существительным.	4	ПРб 02, ПРб 03, Пру 02, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 13, МР 02, ОК2, ОК 4, ОК 5
11.3	***Практическое занятие № 17.*** Основные нормы управления: правильный	4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
	выбор падежной или предложно-падежной формы управляемого слова. Основные нормы употребления однородных членов предложения. Основные нормы употребления причастных и деепричастных оборотов. Основные нормы построения сложных предложений.		ПРб 02, ПРб 03, Пру 02, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 13, МР 02, ОК2, ОК 4, ОК 5
Раздел 12	**Пунктуация. Основные правила пунктуации**		
12.1	***Лекционное занятие № 24.*** Пунктуация как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Пунктуационный анализ предложения. Разделы русской пунктуации и система правил, включенных в каждый из них: знаки препинания в конце предложений; знаки препинания внутри простого предложения; знаки препинания между частями сложного предложения; знаки препинания при передаче чужой речи. Сочетание знаков препинания.	2	ПРб 02, ПРб 03, Пру 02, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 13, МР 02, ОК2, ОК 4, ОК 5
12.2	***Практическое занятие № 18.*** Знаки препинания и их функции. Знаки препинания между подлежащим и сказуемым. Знаки препинания в предложениях с однородными членами. Знаки препинания при обособлении. Знаки препинания в предложениях с вводными конструкциями, обращениями, междометиями. Знаки препинания в сложном предложении. Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи. Знаки препинания при передаче чужой речи.	4	ПРб 02, ПРб 03, Пру 02, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 13, МР 02, ОК2, ОК 4, ОК 5

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
	использованием системы методов и с учетом логики педагогического исследования		
Раздел 13	**Функциональная стилистика. Культура речи**		
13.1	***Лекционное занятие № 25.*** Функциональная стилистика как раздел лингвистики. Стилистическая норма (повторение, обобщение).	2	ПРб 02, ПРб 03, Пру 02, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 13, МР 02, ОК2, ОК 4, ОК 5
13.2	***Лекционное занятие № 26.*** Разговорная речь, сферы ее использования, назначение. Основные признаки разговорной речи: неофициальность, экспрессивность, неподготовленность, преимущественно диалогическая форма. Фонетические, интонационные, лексические, морфологические, синтаксические особенности разговорной речи. Основные жанры разговорной речи: устный рассказ, беседа, спор и другие (обзор).	1	ПРб 02, ПРб 03, Пру 02, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 13, МР 02, ОК2, ОК 4, ОК 5
13.3	***Лекционное занятие № 27.*** Научный стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки научного стиля: отвлеченность, логичность, точность, объективность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности научного стиля. Основные подстили научного стиля. Осеовные жанры научного стиля: монография, диссертация, научная статья, реферат, словарь, справочник, учебник и учебное пособие, лекция доклад и другие (обзор).	1	ПРб 02, ПРб 03, Пру 02, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 13, МР 02, ОК2, ОК 4, ОК 5
13.4	***Лекционное занятие № 28.*** Официально-деловой стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки официально-делового стиля: точность, стандартизированность, стереотипность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности официально-делового стиля. Основные жанры официально-делового стиля: закон, устав, приказ; расписка, заявление, доверенность; автобиография. Характеристика, резюме и другие (обзор).	1	ПРб 02, ПРб 03, Пру 02, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 13, МР 02, ОК2, ОК 4, ОК 5

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
13.5	***Лекционное занятие № 29.*** Публицистический стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки публицистического стиля: экспрессивность, призывность, оценочность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности публицистического стиля. Основные жанры публицистического стиля: заметка, статья, репортаж, очерк, эссе, интервью (обзор).	1	ПРб 02, ПРб 03, Пру 02, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 13, МР 02, ОК2, ОК 4, ОК 5
13.6	***Лекционное занятие № 30.*** Язык художественной литературы и его отличие от других функциональных разновидностей языка (повторение, обобщение). Основные признаки художественной речи: образность, широкое использование изобразительно-выразительных средств, языковых средств других функциональных разновидностей языка.	1	ПРб 02, ПРб 03, Пру 02, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 13, МР 02, ОК2, ОК 4, ОК 5
Промежуточная аттестация (экзамен)			
Всего:		**76**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должно быть предусмотрено следующее специальное помещение: кабинет «Русского языка и литературы».

Оборудование учебного кабинета:
рабочее место преподавателя - 1 шт.,
рабочее место обучающегося - 25 шт.,
ученическая доска – 1 шт.,
раздаточный материал по русскому языку,
материалы экзамена.

Технические средства обучения:
компьютер - 1 шт.,
мультимедийный проектор – 1 шт.

Залы:
Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Гусарова И.В. Русский язык: 11 класс: базовый и углубленный уровни: учебник /И.В. Гусарова. – 9-е изд., стер. – Москва: Просвещение, 2023. -448 с. – ISBN 978-5-09-103555-1

2. Гусарова И.В. Русский язык: 10 класс: базовый и углубленный уровни: учебник / И.В. Гусарова. – 9-е изд., стер. – Москва: Просвещение, 2023. -480 с. – ISBN 978-5-09-103554-4

3.2.2. Дополнительные источники

1. Лобачева, Н.А. Русский язык. Лексикология. Фразеология. Лексикография. Фонетика. Орфоэпия. Графика. Орфография: учебник для среднего профессионального образования / Н.А. Лобачева. – 3-е изд., испр. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 230 с. – (Профессиональное

образование). – ISBN 978-5-534-12294-7

2. Даль В.И. Толковый словарь живого великорусского языка. (Любое издание)

3. Дейкина А.Д., Пахнова Т.М. Русский язык: Учебник-практикум для старших классов. – М. Вербум –М: 2016

4. Жуков В.П., Жуков А.В.. Школьный фразеологический словарь русского языка. – М.: 2016.

5. Розенталь Д.Э. Справочник по правописанию и литературной правке. – М.: Рольф: Айрис-пресс, 2018.

6. Лапатухин М.С. и др. Школьный толковый словарь русского языка. – М.: 2016.

7. Орфографический словарь русского языка. Букчина Б.З., Сазонова И.К., Чельцова Л.К. – М.: «АСТ-ПРЕСС», 2018.

8. Словарь ударений русского языка. Резниченко И.Л. – М.: «АСТ-ПРЕСС», 2018.

9. Лобачева, Н.А. Русский язык. Морфемика. Словообразование. Морфология: учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Лобачева. – 3-е изд., испр. и доп.– Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 206 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534- 12621-1.

10. Лобачева, Н.А. Русский язык. Синтаксис. Пунктуация: учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Лобачева. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 123 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-12620-4.

11. Русский язык. Сборник упражнений: учебное пособие для среднего профессионального образования / П.А. Лекант [и др.]; под редакцией П.А. Леканта. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 314 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-9916-7796-7. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. –URL: http://www.biblio- online.ru/bcode/452165

12. Александрова З.Е. Словарь синонимов русского языка. – М.: 2016.

13. Ахманова О.С. Словарь омонимов русского языка. – М.: 2016.

14. Баранов М.Т. Школьный словарь образования слов русского языка. –М.: 2017.

15. Баранов М.Т. Русский язык: Справочные материалы. – М.: 2005.

16. Большой фразеологический словарь русского языка.

17. Значение. Употребление. Культурологический комментарий. Телия В.Н. – М.: «АСТ-ПРЕСС», 2018.

3.2.3. Интернет – ресурсы

1. Грамматика русского языка – ресурс, содержащий электронную версию Академической грамматики русского языка, составленной Академией наук СССР (Институт русского языка) - http://rusgram.narod.ru

2. Грамота.ру - справочно-информационный интернет-портал «Русский язык» - http://www.gramota.ru

3. Крылатые слова и выражения – ресурс, посвящённый крылатым

словам и выражениям русского языка - http://slova.ndo.ru

4. Национальный корпус русского языка – информационно-справочная система, содержащая миллионы текстов на русском языке - http://www.ruscorpora.ru

5. Российская электронная школа https://resh.edu.ru

6. Русский язык - ресурс для лингвистов, филологов, семиологов, учителей русского языка и литературы -http://teneta.rinet.ru/rus/rj_ogl.htm

7. Русский язык с Денисом Яцутко. Материалы по русскому языку - http://www.rusjaz.da.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Методы оценки
ПРб 01 ПРб 02 ПРб 03 ПРб 04 ПРу 01 ПРу 02 ПРу 03 ПРу 04 ПРу 05 ПРу 06 ПРу 07	Оценка результатов устных ответов, аналитической работы с текстами разных стилей, представления текстов в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров, сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применения знаний о них в речевой практике, лингвистического эксперимента, комплексного филологического анализа языковых единиц, сочинений, эссе (в том числе профессионально ориентированных), заданий экзамена

Частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский колледж управления, транспорта и строительства»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД. 02 Литература

Общеобразовательного цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения»

Квалификация: техник

Форма обучения: очная

Лермонтов, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 мая 2024 г № 346 (далее – ФГОС СПО), с учетом федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413.

Организация разработчик: Частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский колледж управления, транспорта и строительства»

Одобрено на заседании методического совета: протокол № 1 от 31.07.2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**4**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**7**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**22**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**24**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД 02. ЛИТЕРАТУРА

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина **Литература** является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по *специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения».*

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины «Литература»:

Особое значение предмет имеет при формировании и развитии общих компетенций: ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 8 в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения».

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются личностные (ЛР), метапредметные (МР) и предметные результаты базового и углубленного уровней (ПРб) и (ПРу) в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования.

Коды результатов	**Планируемые результаты освоения дисциплины включают:**
ЛР 01	российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн)
ЛР 04	сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире
ЛР 06	толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям
ЛР 07	навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности
МР 02	умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты

МР 04	готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников
МР 08	владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства
МР 09	владение навыками познавательной рефлексии как осознаниясовершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения
ПРб 01	сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике
ПРб 02	владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью
ПРб 03	владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации
ПРб 04	владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров
ПРб 05	знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой
ПРб 06	сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка
ПРб 07	сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения
ПРб 08	способность выявлять в художественных текстах образы, темы ипроблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях
ПРб 09	овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания
ПРб 10	сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы
ПРу 01	сформированность представлений о лингвистике как части общечеловеческого гуманитарного знания
ПРу 02	сформированность представлений о языке как многофункциональной развивающейся системе, о стилистических ресурсах языка
ПРу 03	владение знаниями о языковой норме, ее функциях и вариантах, о нормах речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения
ПРу 04	владение умением анализировать единицы различных языковых уровней,а также языковые явления и факты, допускающие неоднозначную интерпретацию
ПРу 05	сформированность умений лингвистического анализа текстов разной функционально-стилевой и жанровой принадлежности
ПРу 06	владение различными приемами редактирования текстов

ПРу 07	сформированность умений проводить лингвистический эксперимент и использовать его результаты в процессе практической речевой деятельности
ПРу 08	понимание и осмысленное использование понятийного аппарата современного литературоведения в процессе чтения и интерпретации художественных произведений
ПРу 09	владение навыками комплексного филологического анализа художественного текста
ПРу 10	сформированность представлений о системе стилей художественной литературы разных эпох, литературных направлениях, об индивидуальном авторском стиле;
ПРу 11	владение начальными навыками литературоведческого исследования историко- и теоретико-литературного характера
ПРу 12	умение оценивать художественную интерпретацию литературного произведения в произведениях других видов искусств (графика иживопись, театр, кино, музыка)
ПРу 13	сформированность представлений о принципах основных направлений литературной критики

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем в часах***
Объем образовательной программы дисциплины	***108***
в т. ч.	
Основное содержание	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	60
практические занятия	48
Индивидуальный проект *(да/нет)***	-
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	

1.2.Тематический план и содержание учебной дисциплины

№ раздела, темы	Содержание учебного материала	Объем в часах	Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
	Лекционное занятие № 1. Введение. Специфика литературы как вида искусства и ее место в жизни человека. Связь литературы с другими видами искусств.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
1	**Русская литература второй половины XIX века**		ПРб 05, ПРб 06, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 10, ПРу11, ПРу 12, ПРу 13, ЛР 01, ЛР 04, МР 04, ОК 2, ОК 4, ОК 8
1.1	**Лекционное занятие № 2.** Культурно-историческое развитие России середины XIX века. Основные проблемы, характеристика прозы, поэзии, журналистики	2	
1.2	**Лекционное занятие № 3.** Литературная критика и журнальная полемика 1860-х годов о «лишних людях» и «новом человеке» в журналах «Современник», «Отечественные записки», «Русское слово». Газета «Колокол», общественно-политическая и литературная деятельность А. И. Герцена, В. Г. Белинского. Развитие реалистических традиций в прозе (И. С. Тургенев, И. А. Гончаров, Л. Н. Толстой, Ф. М. Достоевский, Н. С. Лесков и др.). Новые типы героев в русской литературе. Нигилистический и антинигилистический роман (Н. Г. Чернышевский, И. С. Тургенев). Драматургия А. Н. Островского и А. П. Чехова и ее сценическое воплощение. Поэзия «чистого искусства», и реалистическая поэзии	2	
1.3	**Лекционное занятие № 4** 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.	2	

1.4	**Практическое занятие № 1.** Город Калинов и его жители Противостояние патриархального уклада и модернизации (Дикой и Кулибин). Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского. Конспект статьи Н. А. Добролюбова «Луч света в темном царстве»	1	ПРб 05, ПРб 06, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 10, ПРу11, ПРу 12, ПРу 13, ЛР 01, ЛР 04, МР 04, ОК 2, ОК 4, ОК 8
1.5	**Лекционное занятие № 5.** Иван Александрович Гончаров (1812—1891). Жизненный путь и творческая биография И. А. Гончарова. Роль В. Г. Белинского в жизни И. А. Гончарова. «Обломов». Проблема русского национального характера в романе. Сон Ильи Ильича как художественно-философский центр романа. Образ Обломова. Статья Н. А. Добролюбова «Что такое обломовщина?»	2	
1.6	**Лекционное занятие № 6.** Иван Сергеевич Тургенев (1818 — 1883). Жизненный и творческий путь И. С. Тургенева. Роман «Отцы и дети». Смысл названия романа. Отображение в романе общественно-политической обстановки 1860-х годов. Проблематика романа. Особенности композиции романа.	2	
1.7	**Практическое занятие № 2.** Базаров в системе образов романа. Нигилизм Базарова и пародия на нигилизм в романе (Ситников и Кукшина). Взгляды Базарова на искусство, природу, общество. Базаров и Кирсановы. Базаров и Одинцова. Любовная интрига в романе и ее роль в раскрытии идейно-эстетического содержания романа. Базаров и родители. Сущность споров, конфликт «отцов» и «детей». Значение заключительных сцен романа в раскрытии его идейно-эстетического содержания. Авторская позиция в романе. Полемика вокруг романа «Отцы и дети» (Д. И. Писарев, Н. Страхов, М. Антонович). Для чтения и изучения. Роман «Отцы и дети». Д. И. Писарев. «Базаров»	2	
1.8	**Лекционное занятие № 7.** Федор Иванович Тютчев (1803—1873) Жизненный и творческий путь Ф. И. Тютчева (с обобщением ранее изученного). Философская, общественно-политическая и любовная лирика Ф. И. Тютчева. Основные темы и художественное своеобразие лирики Тютчева, бурный пейзаж как доминанта в художественном мире Тютчева. *Для чтения и изучения:* Ф.И. Тютчев: «Наш век», «Silentium», «Не то, что мните вы, природа…» «О, как убийственно мы любим…», «Фонтан», «Чему бы жизнь нас не учила…», «Осенний вечер», «Я встретил вас…», «Два голоса», «Еще земли печален вид…», «Она сидела на полу…», «Есть в осени первоначальной…», «Полдень», «Предопределение», «Когда дряхлеющие силы…», «Как хорошо ты, о море ночное…», и др.	3	

1.9.	**Лекционное занятие № 8.** Николай Алексеевич Некрасов (1821—1878) Жизненный и творческий путь Н. А. Некрасова (с обобщением ранее изученного). Гражданская позиция поэта. Журнал «Современник». Своеобразие тем, мотивов и образов поэзии Н. А. Некрасова 1840—1850-х и 1860—1870-х годов. Жанровое своеобразие лирики Некрасова. Любовная лирика Н. А. Некрасова.	2	ПРб 06, ПРб 07, ПРб 08, ПРу 08, ПРу12, ЛР 01, ЛР 04, МР 04 ОК 1, ОК 3, ОК.6
1.10	**Практическое занятие № 3.** Поэма «Кому на Руси жить хорошо». Замысел поэмы, жанр, композиция. Сюжет. Нравственная проблематика. Авторская позиция. Многообразие крестьянских типов. Проблема счастья. Сатирические портреты в поэме. Языковое и стилистическое своеобразие произведений Н. А. Некрасова. Теория литературы. Народность литературы.	1	
1.11	**Лекционное занятие № 9.** Афанасий Афанасьевич Фет (1820—1892) Жизненный и творческий путь А. А. Фета (с обобщением ранее изученного). Эстетические взгляды поэта и художественные особенности лирики А. А. Фета. Основные темы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета, идиллический пейзаж. *Для чтения и изучения:* А.А. Фет. «Целый мир от красоты», «Кому венец, богине ль красоты…», «Поэтам», «Как беден наш язык», «Шепот, робкое дыханье…», «Что за ночь! Прозрачный воздух скован», «Весенний дождь…», «Какая ночь, как воздух чист…», «Я пришел к тебе с приветом…», «Еще майская ночь», «Заря прощается с землею…», «Еще весны душистой нега…», «Ель рукавом мне тропинку завесила…», «Сияла ночь. Луной был полон сад…», «Я тебе ничего не скажу…», «Это утро, радость эта…», «Первый ландыш», «Смерть» и др.	2	
1.12.	**Лекционное занятие № 10**. Михаил Евграфович Салтыков-Щедрин (1826—1889). Жизненный и творческий путь М. Е. Салтыкова-Щедрина (с обобщением ранее изученного). Мировоззрение писателя. Жанровое своеобразие, тематика и проблематика сказок М.Е.Салтыкова-Щедрина. Своеобразие фантастики в сказках М. Е. Салтыкова-Щедрина. Иносказательная образность сказок. Гротеск, аллегория, символика, язык сказок. Обобщающий смысл сказок. Замысел, история создания «Истории одного города». Своеобразие жанра, композиции. Образы градоначальников. Элементы антиутопии в «Истории одного города». Приемы сатирической фантастики, гротеска, художественного иносказания. Эзопов язык. Роль Салтыкова-Щедрина в истории русской литературы.	2	

1.13	**Лекционное занятие № 11.** Федор Михайлович Достоевский (1821—1881). Сведения из жизни писателя (с обобщением ранее изученного). Роман «Преступление и наказание» Своеобразие жанра. Особенности сюжета. Отображение русской действительности в романе. Социальная и нравственно-философская проблематика романа. Социальные и философские основы бунта Раскольникова. Смысл теории Раскольникова. Проблема «сильной личности» и «толпы», «твари дрожащей» и «имеющих право» и ее опровержение в романе.	2	
	Практическое занятие № 4. Тайны внутреннего мира человека: готовность к греху, попранию высоких истин и нравственных ценностей. Драматичность характера и судьбы Родиона Раскольникова. Сны Раскольникова в раскрытии его характера и общей композиции романа. Эволюция идеи «двойничества». Страдание и очищение в романе. Символические образы в романе. Символическое значение образа «вечной Сонечки». Своеобразие воплощения авторской позиции в романе. «Правда» Раскольникова и «правда» Сони. Петербург Достоевского. Библейские мотивы в произведении. Споры вокруг романа и его главного героя.	3	
1.14.	**Лекционное занятие № 12.** Лев Николаевич Толстой (1828—1910). Жизненный путь и творческая биография (с обобщением ранее изученного). Духовные искания писателя. Роман-эпопея «Война и мир». Жанровое своеобразие романа. Особенности композиционной структуры романа. Художественные принципы Толстого в изображении русской действительности: следование правде, психологизм, «диалектика души». Соединение в романе идеи личного и всеобщего. Символическое значение понятий «война» и «мир».	2	

1.15	**Практическое занятие № 5.** Духовные искания Андрея Болконского, Пьера Безухова, Наташи Ростовой. Светское общество в изображении Толстого, осуждение его бездуховности и лжепатриотизма. Авторский идеал семьи в романе. Правдивое изображение войны и русских солдат — художественное открытие Л. Н. Толстого. Бородинская битва — величайшее проявление русского патриотизма, кульминационный момент романа. «Дубина народной войны», партизанская война в романе. Образы Тихона Щербатого и Платона Каратаева, их отношение к войне. Народный полководец Кутузов. Кутузов и Наполеон в авторской оценке. Проблема русского национального характера. Осуждение жестокости войны в романе. Развенчание идеи «наполеонизма».	4	
1.16	**Лекционное занятие № 13.** Николай Семенович Лесков (1831—1895). Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Художественный мир писателя. Праведники Н. С. Лескова. Творчество Н. С. Лескова в 1870-е годы (обзор романа «Соборяне»). Повесть «Очарованный странник». Особенности композиции и жанра. Образ Ивана Флягина. Тема трагической судьбы талантливого русского человека. Смысл названия повести. Особенности повествовательной манеры Н. С. Лескова. Традиции житийной литературы в повести «Очарованный странник»	1	ПРб 06, ПРб 07, ПРб 08, ПРу 08, ПРу12, ЛР 01, ЛР 04, МР 04 ОК 1, ОК 3, ОК.6
1.17	**Лекционное занятие № 14.** Антон Павлович Чехов (1860—1904). Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Своеобразие и всепроникающая сила чеховского творчества. Художественное совершенство рассказов А. П. Чехова. Новаторство Чехова. Периодизация творчества Чехова. Работа писателя в журналах. Чехов-репортер.	1	
1.18	**Практическое занятие № 6.** Юмористические рассказы. Пародийность ранних рассказов. Новаторство Чехова в поисках жанровых форм. Новый тип рассказа. Герои рассказов Чехова. Особенности изображения «маленького человека» в прозе А. П. Чехова. Драматургия Чехова. Комедия «Вишневый сад». История создания, жанр, система персонажей. Сложность и многозначность отношений между персонажами. Разрушение дворянских гнезд в пьесе. Сочетание комического и драматического в пьесе «Вишневый сад». Лиризм и юмор в пьесе «Вишневый сад». Смысл названия пьесы. Особенности символов. Драматургия А. П. Чехова и Московский Художественный театр.	2	

1.19	**Лекционное занятие № 15.** Литература народов России XIX века. Развитие литератур народов России в эпоху образования централизованного государства. Усиление взаимодействия русской и других национальных культур в Закавказье, Урале, Поволжье. Освоение светской тематики, смена картины художественного развития, формирование новых жанровых систем. Расширение географических границ России в XIX веке, возникновение новых форм литературных связей между регионами. Своеобразие осетинской литературы. Поэзия и просветительская деятельность Косты Хетагурова. Основные мотивы его творчества: гражданская лирика, тема поэта и поэзии, любовная лирика. Общая характеристика адыгской литературы. Творчество адыгского писателя и историка Султана Хан-Гирея. Романтизм произведений Султана Хана-Гирея. Истоки балкарской литературы и творчество Кязима Мечиева. Песни Мечиева о жизни балкарских горцев. Протест против зла и насилия в его произведениях. Отражение черт народного характера в книге стихов «Мое слово» («Мать охотника», «Старая сакля»).	2	
1.20	**Лекционное занятие № 16.** Зарубежная литература. **И. Гете «Фауст».** Сюжет и композиция трагедии. Борьба добра и зла в мире как движущая сила его развития. Противостояние творческой личности Фауста и неверия, духа сомнения Мефистофеля. Поиски Фаустом справедливости и разумного смысла жизни человечества. Трагизм любви Фауста и Гретхен. Фауст как вечный образ мировой литературы. Гете и русская литература. **Г. Мопассан «Ожерелье».** Психологическая острота сюжета. Мастерство композиции. Особенности жанра новеллы. **Г. Ибсен «Кукольный дом».** Проблема социального неравенства и права женщины. Жизнь-игра и героиня-кукла. Мораль естественная и мораль ложная. Неразрешимость конфликта. «Кукольный дом» как «драма идей» и психологическая драма.	2	
2	**Литература конца XIX - начала XX**		ПРб 06, ПРб 07, ПРб

2.1	**Практическое занятие № 7.** Александр Иванович Куприн (1870—1938) Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Повести «Гранатовый браслет», «Олеся». Воспевание здоровых человеческих чувств в произведениях А. И. Куприна. Традиции романтизма и их влияние на творчество А. И. Куприна. Трагизм любви в творчестве А. И. Куприна. Тема «естественного человека» в творчестве Куприна (повесть «Олеся»). Поэтическое изображение природы, богатство духовного мира героев. Нравственные и социальные проблемы в рассказах Куприна. Осуждение пороков современного общества. Повесть «Гранатовый браслет». Смысл названия повести, спор о сильной, бескорыстной любви, тема неравенства в повести. Трагический смысл произведения. Любовь как великая и вечная духовная ценность. Трагическая история любви «маленького человека». Столкновение высоты чувства и низости жизни как лейтмотив произведений А. И. Куприна о любви.	2	08, ПРу 08, ПРу12, ЛР 01, ЛР 04, МР 04 ОК 1, ОК 3, ОК.6
2.2	**Лекционное занятие № 17.** Л.Н. Андреев. Рассказы «Иуда Искариот», «Жизнь Василия Фивейского». «Бездны» человеческой души как главный объект изображения в творчестве Л.Н. Андреева. Переосмысление евангельских сюжетов в философской прозе писателя. Устремленность героев Л.Н. Андреева к вечным вопросам человеческого бытия. Своеобразие андреевского стиля, выразительность и экспрессивность художественной детали.	2	
2.3	**Практическое занятие № 8.** Максим Горький (1868 – 1936). Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). М. Горького как ранний образец социалистического реализма. Правда жизни в рассказах Горького. Типы персонажей в романтических рассказах писателя. Тематика и проблематика романтического творчества Горького. Поэтизация гордых и сильных людей. Авторская позиция и способ ее воплощения. Пьеса «На дне». Изображение правды жизни в пьесе и ее философский смысл. Герои пьесы. Спор о назначении человека. Авторская позиция и способы ее выражения. Новаторство Горького-драматурга.	2	
2.4	**Лекционное занятие № 18.** Серебряный век русской поэзии Обзор русской поэзии и поэзии народов России конца XIX — начала XX века. Константин Бальмонт, Валерий Брюсов, Андрей Белый, Николай Гумилев, Осип Мандельштам, Марина Цветаева, Георгий Иванов, Владислав Ходасевич, Игорь Северянин, Михаил Кузмин, Габдулла Тукай и др. Общая характеристика творчества (стихотворения не менее трех авторов по выбору).	2	

	Проблема традиций и новаторства в литературе начала XX века. Формы ее разрешения в творчестве реалистов, символистов, акмеистов, футуристов. Серебряный век как своеобразный «русский ренессанс». Литературные течения поэзии русского модернизма: символизм, акмеизм, футуризм (общая характеристика направлений).		
3	**Литература XX века. Особенности развития литературы и других видов искусства первой половины XX века**		ПРб 06, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 09, ПРу 08, ПРу 10, ПРу12, ЛР 01, ЛР 04, МР 04, ОК 5, ОК 6, ОК 7
3.1	**Лекционное занятие № 19.** Иван Алексеевич Бунин (1870—1953). Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Лирика И. А. Бунина. Своеобразие поэтического мира И. А. Бунина. Философичность лирики Бунина. Поэтизация родной природы; мотивы деревенской и усадебной жизни. Тонкость передачи чувств и настроений лирического героя в поэзии И. А. Бунина. Особенности поэтики И. А. Бунина.	1	
3.2	**Практическое занятие № 9.** Проза И. А. Бунина. «Живопись словом» — характерная особенность стиля И. А. Бунина. Судьбы мира и цивилизации в творчестве И. А. Бунина. Русский национальный характер в изображении Бунина. Общая характеристика цикла рассказов «Темные аллеи». Тема любви в творчестве И. А. Бунина, новизна ее в сравнении с классической традицией.	1	
3.3	**Лекционное занятие № 20.** Александр Александрович Блок (1880—1921). Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Природа социальных противоречий в изображении поэта. Тема исторического прошлого в лирике Блока.	2	
3.4	**Практическое занятие № 10.** Тема родины, тревога за судьбу России в лирике Блока. Поэма «Двенадцать». Сложность восприятия Блоком социального характера революции. Сюжет поэмы и ее герои. Борьба миров. Изображение «мирового пожара», неоднозначность финала, образ Христа в поэме. Композиция, лексика, ритмика, интонационное разнообразие поэмы.	2	

3.5	**Лекционное занятие № 21.** Владимир Владимирович Маяковский (1893—1930). Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Поэтическая новизна ранней лирики: необычное содержание, гиперболичность и пластика образов, яркость метафор, контрасты и противоречия. Тема несоответствия мечты и действительности, несовершенства мира в лирике поэта. Проблемы духовной жизни. Характер и личность автора в стихах о любви. Сатира Маяковского. Бунтарский пафос «Облака в штанах»: четыре «долой!» как сюжетно-композиционная основа поэмы. Соединение любовной темы с социально-философской проблематикой эпохи.	2	
3.6	**Практическое занятие № 11.** Сергей Александрович Есенин (1895—1925). Стихотворения «Гой ты, Русь, моя родная!..», «Не бродить, не мять в кустах багряных...», «Мы теперь уходим понемногу...», «Спит ковыль...», «Чую радуницу божью...», «Над темной прядью ...», «В том краю, где желтая крапива...», «Собаке Качалова», «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Не жалею, не зову, не плачу...», «Русь советская» и др. по выбору. Природа родного края и образ Руси в лирике С.А. Есенина. Религиозные мотивы в ранней лирике поэта. Трагическое противостояние города и деревни в лирике 20-х годов. Любовная тема в поэзии С.А. Есенина. Богатство поэтической речи, народно-песенное начало, философичность как основные черты есенинской поэтики.	2	
3.7	**Лекционное занятие № 22. Осип Эмильевич Мандельштам**. Жизнь и творчество. (Обзор.) Стихотворения: «Notre Dame», «Бессонница. Гомер. Тугие паруса...», «За гремучую доблесть грядущих веков...», «Я вернулся в мой город, знакомый до слез...» (указанные произведения обязательны для изучения). «Silentium», «Мы живем, под собою не чуя страны...». (Возможен выбор трех-четырех других стихотворений.) Культурологические истоки творчества поэта. Слово, словообраз в поэтике Мандельштама.	2	

3.8	**Практическое занятие № 12.** Марина Ивановна Цветаева (1892—1941). Сведения из биографии. Идейно-тематические особенности поэзии М.И. Цветаевой, конфликт быта и бытия, времени и вечности. Художественные особенности поэзии М.И. Цветаевой. Фольклорные и литературные образы и мотивы в лирике Цветаевой. Своеобразие поэтического стиля. Стихотворения: «Моим стихам, написанным так рано...», «Стихи к Блоку» («Имя твое — птица в руке...»), «Кто создан из камня, кто создан из глины...», «Тоска по родине! Давно...» (указанные произведения обязательны для изучения). «Попытка ревности», «Стихи о Москве», «Стихи к Пушкину» и другие.	1	
3.9	**Практическое занятие № 13.** Анна Андреевна Ахматова (1889—1966). Жизненный и творческий путь (с обобщением ранее изученного). Стихотворения: «Песня последней встречи...», «Сжала руки под темной вуалью...», «Мне ни к чему одические рати...», «Мне голос был. Он звал утешно...», «Родная земля» (указанные произведения обязательны для изучения). «Я научилась просто, мудро жить...», «Приморский сонет». (Возможен выбор двух других стихотворений.) Искренность интонаций и глубокий психологизм ахматовской лирики. Темы любви к родной земле, Родине, России. Пушкинские темы в творчестве Ахматовой. Тема любви к Родине и гражданского мужества в лирике военных лет. Тема поэтического мастерства в творчестве поэтессы. Поэма «Реквием». Исторический масштаб и трагизм поэмы. Трагизм жизни и судьбы лирической героини и поэтессы. Своеобразие лирики Ахматовой.	1	
3.10	**Лекционное занятие № 23.** Н.А. Островский. Роман «Как закалялась сталь». События революции и гражданской войны. Героизм и несгибаемая сила духа главного героя Павки Корчагина. Иносказательный смысл названия романа - история о воспитании характера, настоящего, твёрдого, как сталь.	2	
3.11	**Лекционное занятие № 24.** Михаил Александрович Шолохов (1905—1984). Роман-эпопея «Тихий Дон». Роман-эпопея о судьбах русского народа и казачества в годы Гражданской войны. Своеобразие жанра. Особенности композиции. Столкновение старого и нового мира в романе. Мастерство психологического анализа. Патриотизм и гуманизм романа. Образ Григория Мелехова. Трагедия человека из народа в поворотный момент истории, ее смысл и значение. Женские судьбы.	2	

3.12	**Лекционное занятие № 25.** Михаил Афанасьевич Булгаков (1891—1940) . Жизнь и творчество. Роман «Мастер и Маргарита». Своеобразие жанра. Многоплановость романа.	2	
3.13	**Практическое занятие № 14.** Роман «Мастер и Маргарита». Система образов. Ершалаимские главы. Москва 1930-х годов. Тайны психологии человека: страх сильных мира перед правдой жизни. Воланд и его окружение. Фантастическое и реалистическое в романе. Любовь и судьба Мастера.	2	
3.14	**Лекционное занятие № 26.** Андрей Платонов (Андрей Платонович Климентов) (1899—1951). Поиски положительного героя писателем. Единство нравственного и эстетического. Труд как основа нравственности человека. Принципы создания характеров. Рассказы и повести («В прекрасном и ростном человеке», «Возвращение» «Котлован» и другие). Социально-философское содержание творчества А. Платонова, своеобразие художественных средств.	2	
3.15	**Практическое занятие № 15.** А. Т. Твардовский. Жизнь и творчество. Доверительность и теплота лирической интонации поэта. Своеобразие лирики А.Т. Твардовского. «Вся суть в одном-единственном завете…», «Памяти матери», «Я знаю, никакой моей вины…»	1	
4	**Литература о Великой Отечественной войне**		
4.1	**Лекционное занятие № 27**. Произведения первых послевоенных лет. Проблемы человеческого бытия, добра и зла, эгоизма и жизненного подвига, противоборства созидающих и разрушающих сил в произведениях Э. Казакевича, В. Некрасова, А. Бека, В. Ажаева и др. Новый взгляд на изображение войны. «Лейтенантская проза». В .Кондратьев «Сашка», Б. Васильев «В списках не значится», В.В. Быков «Сотников», С.С. Смирнов «Брестская крепость»., В.О. Богомолов «В августе сорок четвертого».	2	
4.2	**Практическое занятие № 16.** В.В. Быков «Сотников». Главные герои и их характеристика. Тема верности и предательства. С.С. Смирнов «Брестская крепость». Невероятный подвиг и героизм защитников крепости. Изображение честной, полной драматизма правды.	1	ПРб 05, ПРб 06, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 10, ПРу 08, ПРу 09, ПРу11, ПРу 12, ПРу13, ЛР 01, ЛР 04, МР 04, МР 09
4.3	**Практическое занятие № 17.** А.А. Фадеев «Молодая гвардия». История создания романа. Проблема детства на войне. Мужество, смелость и героизм простых людей. Жертвенность подвига.	2	

			ОК 3, ОК 5, ОК 8
4.4	**Практическое занятие № 18.** Поэзия о Великой Отечественной войне. Особенности языка, стихосложения молодых поэтов-шестидесятников. Поэзия, развивающаяся в русле традиций русской классики: В. Соколов, В. Федоров, Н. Рубцов, А. Прасолов, Н. Глазков, С. Наровчатов, Д. Самойлов, Л. Мартынов, Е. Винокуров, С. Старшинов, Ю. Друнина, Б. Слуцкий, С. Орлов и др.	1	
4.5	**Практическое занятие № 19.** Драматургия о Великой Отечественной войне. Анализ пьесы В.С. Розова «Вечно живые».	1	
5	**Литература второй половины XX века**		
5.1	**Лекционное занятие № 28**. Борис Леонидович Пастернак (1890—1960). Сведения из биографии. Основные мотивы лирики Б. Л. Пастернака. Связь человека и природы в лирике поэта. Эволюция поэтического стиля. Любовь и поэзия, жизнь и смерть в философской концепции поэта. Стихотворения: «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Во всем мне хочется дойти...», «Гамлет», «Зимняя ночь» (указанные произведения обязательны для изучения). «Марбург», «Быть знаменитым некрасиво...».	2	
5.2	**Практическое занятие № 20.** Александр Исаевич Солженицын. Повесть «Один день Ивана Денисовича». Своеобразие раскрытия «лагерной» темы в повести. Образ Ивана Денисовича Шухова. Нравственная прочность и устойчивость в трясине лагерной жизни. Проблема русского национального характера в контексте трагической эпохи.	2	
5.3	**Практическое занятие № 21.** В. М. Шукшин. Аналитическая беседа по рассказам: «Чудик», «Срезал», «Выбираю деревню на жительство»	**2**	ПРб 05, ПРб 06, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 10, ПРу 08, ПРу 09, ПРу11, ПРу 12, ПРу 13, ЛР 01, ЛР 04, МР 04, МР 09 ОК 2, ОК 4, ОК7,
5.4	**Практическое занятие № 22.** Валентин Григорьевич Распутин. «Последний срок», «Прощание с Матерой», «Живи и помни». (Одно произведение по выбору.) Тема «отцов и детей» в повести «Последний срок». Народ, его история, его земля в повести «Прощание с Матерой». Нравственное величие русской женщины, ее самоотверженность. Связь основных тем повести «Живи и помни» с традициями русской классики.	2	

5.5	**Практическое занятие № 23.** Николай Михайлович Рубцов. «Видения на холме», «Русский огонек», «Звезда полей», «В горнице» (или другие стихотворения по выбору учителя и учащихся). Основные темы и мотивы лирики Рубцова — Родина-Русь, ее природа и история, судьба народа, духовный мир человека, его нравственные ценности: красота и любовь, жизнь и смерть, радости и страдания. Драматизм мироощущения поэта, обусловленный событиями его личной судьбы и судьбы народа. Традиции Тютчева, Фета, Есенина в поэзии Рубцова.	2	ОК 8
5.6	**Лекционное занятие № 29.** Иосиф Александрович Бродский. Стихотворения: «Осенний крик ястреба», «На смерть Жукова», «Со нет» («Как жаль, что тем, чем стало для меня...»). (Возможен выбор трех других стихотворений.) Широта проблемно-тематического диапазона поэзии Бродского. Традиции русской классической поэзии в творчестве И. Бродского. Теория литературы. Сонет как стихотворная форма (развитие понятия).	2	
6	**Литература конца XX - начала XXI века**		
6.1	**Лекционное занятие № 30.** Общественно-культурная ситуация в России конца XX — начала XXI века. Смешение разных идеологических и эстетических ориентиров. Всплеск антитоталитарных настроений на рубеже 1980 - 1990-х годов. «Задержанная» и «возвращенная» литература. Общий обзор произведений последнего десятилетия. Проза В. Маканина, А. Кима, Е. Носова, В. Крупин, В. Пелевина, Т. Толстой, Л. Петрушевской, В. Токаревой, Ю. Полякова и др. Поэзия Б. Ахмадулиой, А. Вознесенского, Е. Евтушенко, Ю. Друниной, Ю. Мориц, Н. Тряпкина, А. Кушнер, О. Чухонцева, Ю. Кузнецова, И. Шкляревского, О. Фокиной, Д. Пригова, Т. Кибирова, И. Жданова, О. Седаковой и др.	2	
6.2	**Лекционное занятие № 31.** Драматургия конца XX - начала XXI века. Александр Валентинович Вампилов. Пьеса «Утиная охота». (Возможен выбор другого драматического произведения.) Проблематика, основной конфликт и система образов в пьесе. Своеобразие ее композиции. Образ Зилова как художественное открытие драматурга. Психологическая раздвоенность в характере героя. Смысл финала пьесы.	2	
6.3	**Практическое занятие № 24.** Литература народов России. Поэзия Р. Гамзатова: функции приема параллелизма, своеобразие лирического героя. Тема родины в поэзии Р. Гамзатова. Соотношение национального и общечеловеческого в поэзии Р. Гамзатова.	2	
7	**Зарубежная литература**		

7.1	**Практическое занятие № 25.** Зарубежная проза XX века. Эрнест Хемингуэй. "Старик и море". Размышления о прошлом, об окружающем мире, мужество и достоинство. Подвиг рыбака, его готовность к борьбе и по-христиански стоическая покорность судьбе.	2	
7.2	**Практическое занятие № 26.** Зарубежная поэзия XX века. Элиот Томас Стернз. Христианский характер поэзии Т.С. Элиота. Собрание стихов и поэм одного из крупнейших поэтов XX в., «звезды модернисткой поэзии» Т. С. Элиота. «Малые стихотворения», «Неоконченные стихотворения», «Стихи на случай» и другие стиха Элиота и все его поэмы — «Бесплодная земля», «Полые люди», «Пепельная среда», «Пруфрок и другие наблюдения», «Убийство в соборе», «Четыре квартета».	2	
7.3	**Практическое занятие № 27.** Зарубежная драматургия XX века. Б. Шоу «Пигмалион». Тема, сюжет, композиция. Социально-философский смысл.	2	
	Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		
	Итого	**108**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должно быть предусмотрено следующее специальное помещение: кабинет «Русского языка и литературы».

Оборудование учебного кабинета:
рабочее место преподавателя - 1 шт.;
рабочее место обучающегося - 25 шт.;
ученическая доска – 1 шт.;
раздаточный материал по литературе;
материалы к зачету.

Технические средства обучения:
компьютер - 1 шт.;
мультимедийный проектор – 1 шт.

Залы:
Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет.

3.1. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.1.1. Основные печатные издания

1. Литература. 10 класс: базовый уровень: учебник: в 2 частях. Ч.2 / под ред. В.П. Журавлева. – 10-е изд. стер. - Москва: Просвещение, 2022. – 431, [1] с.: ил. – ISBN 978-5 -09-088061-9

2. Литература. 11 класс: базовый уровень: учебник: в 2 частях. Ч.1 / под ред. В.П. Журавлева. – 10-е изд. стер. - Москва: Просвещение, 2022. – 415, [1] с.: ил. – ISBN 978-5 -09-088059-6

3.1.2. Дополнительные источники

1. Сафонов, А. А. Литература. 10 класс. Хрестоматия: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов; под редакцией М. А. Сафоновой. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 211

с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02275-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/453510

2. Сафонов, А. А. Литература. 11 класс. Хрестоматия: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов; под редакцией М. А. Сафоновой. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 265 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09163-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/453653

3.1.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации (https://minobrnauki.gov.ru)
2. Федеральный портал «Российское образование»(http://www.edu.ru/);
3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (http://window.edu.ru/);
4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (http://school-collection.edu.ru/);
5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (http://fcior.edu.ru/);
6. Образовательный портал «Учеба» (http://www.ucheba.com/);
7. Проект Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина «Образование на русском» (https://pushkininstitute.ru/);
8. Научная электронная библиотека (НЭБ) (http://www.elibrary.ru);
9. Национальная электронная библиотека (http://нэб.рф/);
10. КиберЛенинка (http://cyberleninka.ru/)
11. Справочно-информационный портал «Русский язык»(http://gramota.ru/);
12. Служба тематических толковых словарей (http://www.glossary.ru/);
13. Словари и энциклопедии (http://dic.academic.ru/);
14. Консультант Плюс - справочная правовая система (доступ по локальной сети).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Методы оценки
ПРб 05 ПРб 06 ПРб 07 ПРб 08 ПРб 09 ПРб 10 ПРу 07 ПРу 08 ПРу 09 ПРу 10 ПРу 11 ПРу 12 ПРу 13	Оценка результатов устных ответов, аналитическая работа с текстами художественной литературы, лингвистический эксперимент, комплексный филологический анализ, литературоведческое исследование, написание сочинений, эссе (в том числе профессионально ориентированных), заданий экзамена

Частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский колледж управления, транспорта и строительства»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД. 03 История

Общеобразовательного цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения»

Квалификация: техник

Форма обучения: очная

Лермонтов, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 мая 2024 г № 346 (далее – ФГОС СПО), с учетом федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413.

Организация разработчик: Частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский колледж управления, транспорта и строительства»

Одобрено на заседании методического совета: протокол № 1 от 31.07.2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	37
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	39

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИСТОРИЯ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ»

1.1. Место общеобразовательной учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина «История» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения» с учетом профессиональной направленности на базовом уровне.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций: ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9 по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения».

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются личностные, метапредметные и предметные результаты в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования: личностные (ЛР), метапредметные (МР), предметные для базового уровня (ПРб):

Коды результатов	Планируемые результаты освоения дисциплины включают:
ОК 1	выбирать способы решения задач профессиональной деятельности
ОК 2	использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	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 4	эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке российской федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	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 7	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 языке

ЛР1	отражать российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн)
ЛР 2	отражать гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности
ЛР 4	сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире
ЛР5	сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности
ЛР 6	толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям
ЛР 7	навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности
ЛР 8	нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей
ЛР 9	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 13	осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем
МР 02	умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты
МР 03	владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания
МР 04	готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

МР 05	умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности
МР 07	умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей
МР 08	владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства
МР 09	владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения
ПРб 1	сформированность представлений о современной исторической науке, её специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире
ПРб 2	владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе
ПРб 3	сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении
ПРб 4	владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников
ПРб 5	сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**136**
Основное содержание	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	**116**
практические занятия	**20**
Промежуточная аттестация (экзамен)	

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины «История»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Примерный объем в часах	Включение прикладных модулей (отдельные темы дисциплин, профессионального цикла) ЕН, ОП/МДК	ОК, ПК согласно ФГОС СПО	ЛР ФГОС СОО
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*
Введение	1. Понятие «Новейшее время». Хронологические рамки и периодизация Новейшей истории. Изменение мира в XX – начале XXI в. Ключевые процессы и события Новейшей истории. 2. Периодизация и общая характеристика истории России 1914–1945 гг.	**1**			
Раздел 1. Россия в годы Первой мировой войны и Великой российской революции		**21**			
Тема 1.1. Россия и мир в годы Первой мировой войны	**Содержание учебного материала:**				
	1. **Новейшая история как этап развития человечества. Мир империй - наследие XIX в.** Блоки великих держав: Тройственный союз, Антанта. Региональные конфликты и войны в конце XIX - начале XX в. **2. Россия накануне Первой мировой войны: проблемы внутреннего развития, внешняя политика.** 3. **Причины, начало и ход Первой мировой войны.** Нападение Австро-Венгрии на Сербию. Вступление в войну европейских держав. Сражение на Марне. Позиционная война. Боевые действия на австро-германском и Кавказском фронтах, взаимодействие с союзниками по Антанте. Брусиловский прорыв	**6**		ОК 2 ОК 5 ОК 6	ЛР1 ЛР2 ЛР 8

	и его значение. Четверной союз. Верден. Сомма. 4. **Люди на фронтах и в тылу.** Новые методы ведения войны. Власть и общество в годы войны. Пропаганда патриотизма и восприятие войны обществом. Содействие гражданского населения армии и создание общественных организаций помощи фронту. Положение населения в тылу воюющих стран. **5. Завершающий этап войны.** **6. Российское государство и общество в годы Первой мировой войны.**				
	Практическое занятие Итоги Первой мировой войны. Работа с картой	**1**			
Тема 1.2. Великая российская революция 1917–1922 гг. **1917 год: от Февраля к Октябрю**	**Содержание учебного материала:**				
	1. Понятие Великой российской революции, продолжавшейся от свержения самодержавия до создания Советского Союза. Три основных этапа: Февральская революция, Октябрьская революция, Гражданская война. 2. **Великая российская революция: понятие, причины, этапы.** Объективные и субъективные причины обострения экономического и политического кризиса. Война как революционизирующий фактор. Национальные и конфессиональные проблемы. Незавершенность и противоречия модернизации. Основные социальные слои, политические партии и их лидеры накануне революции. 3. **Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г.** Февраль - март: восстание в Петрограде и падение монархии. Конец Российской империи. Формирование Временного правительства и программа его деятельности. Петроградский	**5**		ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 6	ЛР1 ЛР2 ЛР 8

	Совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. 4. **Весна - лето 1917 г.: зыбкое равновесие политических сил при росте влияния большевиков во главе с В.И. Лениным.** Июльский кризис и конец двоевластия. Восстановление патриаршества. Выступление Корнилова против Временного правительства. Провозглашение России республикой. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками 25 октября (7 ноября) 1917 г. В. И. Ленин как политический деятель. **5. Первые революционные преобразования большевиков.**				
	Практическое занятие Первые революционные преобразования большевиков. Работа с источниками	**1**			
Тема 1.3. Гражданская война и ее последствия. Идеология и культура Советской России периода Гражданской войны	**Содержание учебного материала:**				
	1. **Причины и этапы Гражданской войны в России.** Установление советской власти в центре и на местах осенью 1917 - весной 1918 г. Начало формирования основных очагов сопротивления большевикам. Ситуация на Дону. Позиция Украинской Центральной рады. Восстание чехословацкого корпуса. 2. **Гражданская война как общенациональная катастрофа.** Человеческие потери. Военная интервенция. Палитра антибольшевистских сил: их характеристика и взаимоотношения. Идеология Белого движения. Положение населения на территориях антибольшевистских сил. Будни села: красные продотряды и белые реквизиции. **3. Политика "военного коммунизма".** **4. Особенности Гражданской войны на**	**4**		ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 6	ЛР1 ЛР 2 ЛР 8

	Украине, в Закавказье и Средней Азии, в Сибири и на Дальнем Востоке. Польско-советская война. Поражение армии Врангеля в Крыму. 5. **Причины победы Красной Армии в Гражданской войне. Последние отголоски Гражданской войны в регионах в конце 1921-1922 г.** Вопрос о земле. Национальный фактор в Гражданской войне. Декларация прав народов России и ее значение. Эмиграция и формирование русского зарубежья. 6. **Повседневная жизнь.** Городской быт: бесплатный транспорт, товары по карточкам, субботники и трудовые мобилизации. Комитеты бедноты и рост социальной напряженности в деревне. Проблема массовой детской беспризорности.				
	Практическое занятие Общественно-политическая и социокультурная жизнь в РСФСР в годы Гражданской войны. Работа с историческими источниками: агитационные плакаты, исторические революционные и военные песни, отражающие события Гражданской войны.	**2**			
Профессионально ориентированное содержание	***Семинарское занятие*** Тема: Трансформация государственной политики в области образования в первые годы советской власти	**2**	➢ **ОП. 02 Основы педагогики** Тема 4.1. Воспитание как процесс интериоризации общечеловеческих ценностей ➢ **ПМ. 03 Организация занятий по основным общеобразовательным программам**	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 6	ЛР1 ЛР2 ЛР 8 ЛР 9

			дошкольного образования Тема 1.1. Основы организации обучения дошкольников		
Консультации		**3**			
Раздел 2. Межвоенный период (1918–1939). СССР в 1920–1930-е годы		**30**			
Тема 2.1. СССР в годы нэпа (1921–1928)	**Содержание учебного материала:**				
	1. **Социально-экономический и политический кризис в РСФСР в начале 20-х гг.** Катастрофические последствия Первой мировой и Гражданской войн. Демографическая ситуация в начале 1920-х гг. Экономическая разруха. Голод 1921–1922 гг. и его преодоление. Реквизиция церковного имущества, сопротивление верующих и преследование священнослужителей. Крестьянские восстания в Сибири, на Тамбовщине, в Поволжье и другие. Кронштадтское восстание. **2. Отказ большевиков от "военного коммунизма" и переход к новой экономической политике (НЭП).** 3. **Предпосылки и значение образования СССР.** Принятие Конституции СССР 1924 г. Ситуация в Закавказье и Средней Азии. Создание новых национальных образований в 1920-е гг. Политика "коренизации" и борьба по вопросу о национальном строительстве. 4. **Смерть В. И. Ленина и борьба за власть.** Ситуация в партии и возрастание роли партийного аппарата. Ликвидация оппозиции внутри ВКП(б) к концу 1920-х гг. **5. Социальная политика большевиков.**	**4**		ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 6	ЛР1 ЛР2 ЛР 8

	Положение рабочих и крестьян. Эмансипация женщин. Социальные лифты. Становление системы здравоохранения. Охрана материнства и детства. Борьба с беспризорностью и преступностью. Меры по сокращению безработицы. Положение бывших представителей "эксплуататорских классов". Деревенский социум: кулаки, середняки и бедняки. Сельскохозяйственные коммуны, артели и ТОЗы.				
	Практическое занятие Противоречия политики НЭПа. Однопартийная политическая система и «срастание» партийных и советских органов власти.	**2**			
Тема 2.2. Советский Союз в 1929–1941 гг.	**Содержание учебного материала:**				
	1. **Индустриализация в СССР.** "Великий перелом". Перестройка экономики на основе командного администрирования. Форсированная индустриализация. 2. **Коллективизация сельского хозяйства и ее трагические последствия.** Раскулачивание. Сопротивление крестьян. Становление колхозного строя. Создание МТС. Голод в «зерновых» районах СССР в 1932-1933 гг. как следствие коллективизации. **3. Крупнейшие стройки первых пятилеток в центре и национальных республиках.** **4. Утверждение культа личности Сталина.** 5. **Советская социальная и национальная политика 1930-х гг.** Пропаганда и реальные достижения. Конституция СССР 1936 г.	**5**		ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 6	ЛР1 ЛР 2 ЛР 8
	Практическое занятие Итоги и цена советской модернизации.	**1**			
Тема 2.3.	**Содержание учебного материала:**				

Культурное пространство советского общества в 1920–1930-е гг.	**1. Повседневная жизнь и общественные настроения в годы нэпа. Повышение общего уровня жизни. Нэпманы и отношение к ним в обществе.** 2. «Коммунистическое чванство». Падение трудовой дисциплины. Разрушение традиционной морали. Отношение к семье, браку, воспитанию детей. Советские обряды и праздники. Наступление на религию. «Союз воинствующих безбожников». Обновленческое движение в Церкви. Положение нехристианских конфессий. **3. Культура периода нэпа.** **4. Культурная революция. Наука в 1930-е гг.** **5. Повседневность 1930-х гг.** 6. Возвращение к традиционным ценностям в середине 1930 х гг. Досуг в городе. Парки культуры и отдыха. ВСХВ в Москве. Образцовые универмаги. Пионерия и комсомол. Военно-спортивные организации. Материнство и детство в 1930 е гг. Жизнь в деревне. Трудодни. Единоличники. Личные подсобные хозяйства колхозников	**2**		ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 6	ЛР 2 ЛР 4 ЛР 5 ЛР 6 ЛР 9 ЛР 13
	Практическое занятие Культурная революция и «угар НЭПа». Работа с историческими источниками: агитационные плакаты, анализ произведений художественной литературы (Зощенко М.М., Островский Н.А., Булгаков М.А. и др.), исторических песен об «успехах народного хозяйства».	**2**			
Тема 2.4. Революционные события 1918 – начала 1920-х гг. Версальско-	**Содержание учебного материала:**				
	1. **Мир в 1918-1939 гг.: от войны к миру.** Распад империй и образование новых национальных государств в Европе. Планы послевоенного устройства мира.				

Вашингтонская система. Мир в 1920-е – 1930-е гг. Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг.	**2. Революционные события 1918-1919 гг. в Европе.** **3. Страны Европы и Северной Америки в 1920-1930-е гг.** **4. Страны Азии, Латинской Америки в 1918-1930-е гг.** **5. Международные отношения в 1920-1930-х гг.** 6. **Версальская система и реалии 1920-х гг.** Планы Дауэса и Юнга. Советское государство в международных отношениях в 1920-х гг. (Генуэзская конференция, соглашение в Рапалло, выход СССР из дипломатической изоляции). Пакт Бриана- Келлога. "Эра пацифизма". **7. Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг.** **8. Развитие культуры в 1914-1930-х гг. Научные открытия первых десятилетий XX в.**	**5**		ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 6	ЛР1 ЛР2 ЛР 8
	<u>Практическое занятие</u> Распространение фашизма в Европе, Антикоминтерновский пакт и нарастание международной напряженности в 30-е гг. Работа с историческими источниками.	**1**			
Тема 2.5. Внешняя политика СССР в 1920–1930-е гг.	**Содержание учебного материала:**				
	1. **Внешняя политика СССР в 1920-е гг.** Внешняя политика: от курса на мировую революцию к концепции построения социализма в одной стране. Деятельность Коминтерна как инструмента мировой революции. 2. **Попытки организовать систему коллективной безопасности в Европе.** Советские добровольцы в Испании и в Китае. Вооруженные конфликты на озере Хасан, реке Халхин-Гол.	**5**		ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 6	ЛР 2 ЛР 4 ЛР5 ЛР 6

	3. **СССР накануне Великой Отечественной войны.** Мюнхенский договор 1938 г. и угроза международной изоляции СССР. Заключение договора о ненападении между СССР и Германией в 1939 г. Зимняя война с Финляндией. Включение в состав СССР Латвии, Литвы и Эстонии; Бессарабии, Северной Буковины, Западной Украины и Западной Белоруссии			ОК 7 ОК 9	ЛР 9 ЛР 13
	Практическое занятие Противоречия внешней политики СССР: деятельность НКИД и Коминтерна. Результативность внешней политики СССР межвоенного периода. Работа с историческими источниками и исторической картой.	**1**			
Профессионально ориентированное содержание	***Семинарское занятие*** Тема: Роль пионерской и комсомольской организаций в формировании патриотизма и гражданственности молодого поколения	**2**	➢ **ОП. 02 Основы педагогики** Тема 4.2. Формирование базовой культуры личности – цель и результат воспитания **МДК. 02.03 Теоретические и методические основы организации продуктивных видов деятельности детей дошкольного возраста** Тема. 3.1 Теоретические основы организации различных видов деятельности детей.	ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 9	ЛР1 ЛР2 ЛР 4 ЛР 8
Консультации		**3**			

Раздел 3. Вторая мировая война: причины, состав участников, основные этапы и события, итоги. Великая Отечественная война. 1941–1945 годы		**26**			
Тема 3.1. Начало Второй мировой войны. Начальный период Великой Отечественной войны (июнь 1941 – осень 1942)	**Содержание учебного материала:**				
	1. **Начало Второй мировой войны.** Причины Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу и начало мировой войны. Стратегические планы главных воюющих сторон. Разгром Польши. Блицкриг. "Странная война". 2. **Положение в оккупированных странах. "Новый порядок".** 3. **1941 год. Начало Великой Отечественной войны и войны на Тихом океане.** Нападение Германии на СССР. Планы Германии в отношении СССР; план "Барбаросса", план "Ост". Соотношение сил противников на 22 июня 1941 г. Вторжение Германии и ее сателлитов на территорию СССР. 4. **Ход событий на советско-германском фронте в 1941 г.** Брестская крепость. Массовый героизм воинов, представителей всех народов СССР. Причины поражений Красной Армии на начальном этапе войны. Чрезвычайные меры руководства страны, образование Государственного комитета обороны. Смоленское сражение. Наступление советских войск под Ельней. Начало блокады Ленинграда. Оборона Одессы и Севастополя. Срыв гитлеровских планов молниеносной войны. 5. **Битва за Москву.** Наступление гитлеровских войск: Москва на осадном положении. Парад 7 ноября 1941 г. на Красной площади. Переход в контрнаступление и разгром немецкой группировки под Москвой. Наступательные	**5**		ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 9	ЛР1 ЛР2 ЛР 8

	операции Красной Армии зимой - весной 1942 г. Итоги Московской битвы. 6. **Блокада Ленинграда.** Героизм и трагедия гражданского населения. Эвакуация ленинградцев. Дорога жизни. 7. **Нацистский оккупационный режим.** Генеральный план "Ост". Нацистская пропаганда. Массовые преступления гитлеровцев против советских граждан. Концлагеря и гетто. Холокост. Этнические чистки на оккупированной территории СССР. Нацистский плен. Уничтожение военнопленных и медицинские эксперименты над заключенными. Угон советских людей в Германию. Разграбление и уничтожение культурных ценностей. Начало массового сопротивления врагу. Восстания в нацистских лагерях. Развертывание партизанского движения.				
	Практическое занятие Причины и начало Второй мировой войны. Работа с исторической картой и историческими источниками.	**1**			
	Практическое занятие Причины и начальный период Великой Отечественной войны. Работа с исторической картой и историческими источниками.	**2**			
Тема 3.2. Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 – 1943 г.)	**Содержание учебного материала:**				
	1. Коренной перелом в войне. **2. Прорыв блокады Ленинграда в январе 1943 г. Значение героического сопротивления Ленинграда.** 3. **Битва на Курской дуге.** Соотношение сил. Провал немецкого наступления. Танковые	**5**		ОК 2 ОК 4	ЛР1 ЛР2

	сражения под Прохоровкой и Обоянью. Переход советских войск в наступление. Итоги и значение Курской битвы. 4. **Битва за Днепр.** Освобождение Левобережной Украины и форсирование Днепра. Освобождение Киева. Итоги наступления Красной Армии летом - осенью 1943 г. 5. **За линией фронта.** Развертывание массового партизанского движения. Антифашистское подполье в крупных городах. Значение партизанской и подпольной борьбы для победы над врагом. Сотрудничество с врагом (коллаборационизм): формы, причины, масштабы. Создание гитлеровцами воинских формирований из советских военнопленных. Антисоветские национальные военные формирования в составе вермахта. Судебные процессы на территории СССР над военными преступниками и пособниками оккупантов в 1943-1946 гг. 6. **СССР и союзники.** Война в Северной Африке. Высадка союзнических войск в Италии и падение режима Муссолини. Перелом в войне на Тихом океане. Тегеранская конференция. "Большая тройка".			ОК 5 ОК 6	ЛР 8
	Практическое занятие Работа с исторической картой.	**1**			
Тема 3.3. Человек и война: единство фронта и тыла	**Содержание учебного материала:**				
	1. **«Все для фронта, все для победы!».** Трудовой подвиг народа. Роль женщин и подростков в промышленном и сельскохозяйственном производстве. Самоотверженный труд ученых. Помощь населения фронту. Добровольные взносы в фонд обороны. Помощь эвакуированным.	**2**		ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 6	ЛР1 ЛР2 ЛР 8

	2. Повседневность военного времени. **3. Культурное пространство в годы войны.**				
	Практическое занятие Работа с историческими источниками: анализ исторических плакатов, военных песен, творчества Твардовского А.Т., Эринбурга И.Г., Бека А.А., Симонова К.М.	**2**			
Тема 3.4. **Победа СССР в Великой Отечественной войне. Окончание Второй мировой войны (1944 – сентябрь 1945 г.)**	**Содержание учебного материала:**				
	1. Освобождение Правобережной Украины и Крыма. Наступление советских войск в Белоруссии и Прибалтике. Боевые действия в Восточной и Центральной Европе и освободительная миссия Красной Армии. **2. Война и общество.** **3. Открытие второго фронта в Европе. Роль СССР в разгроме нацистской Германии и освобождении народов Европы.** **4. Советско-японская война 1945 г.** **5. Итоги Великой Отечественной и Второй мировой войны.**	**4**		ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 6	ЛР1 ЛР2 ЛР 8
	Практическое занятие Уроки войны. Работа с исторической картой.	**2**			
Профессионально ориентированное содержание	***Круглый стол*** **Тема: Великая Отечественная война сквозь призму профессии педагога**	**2**	➢ **ОП. 02 Основы педагогики** Тема 3.3. Содержание образования как средство развитие личности	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 5 ОК 6 ОК 7	ЛР 1 ЛР2 ЛР 8 ЛР 9
Консультации		**4**			
Раздел 4. СССР в 1945–1991 годы. Послевоенный мир		**32**			
Тема 4.1.	**Содержание учебного материала:**				

Мир и международные отношения в годы холодной войны (вторая половина XX века)	1. **От мира к холодной войне.** Речь У. Черчилля в Фултоне. Доктрина Трумэна. План Маршалла. Разделенная Европа. Раскол Германии и образование двух германских государств. Совет экономической взаимопомощи. Формирование двух военно-политических блоков (НАТО и ОВД). **2. Международные кризисы и региональные конфликты в годы холодной войны.** 3. **Разрядка международной напряженности в конце 1960-х – первой половине 1970-х гг.** Ввод советских войск в Афганистан (1979). Возвращение к политике холодной войны. 4. **Соединенные Штаты Америки.** Послевоенный экономический подъем. Развитие постиндустриального общества. Общество потребления. Демократы и республиканцы у власти: президенты США и повороты политического курса. Внешняя политика США во второй половине XX – начале XXI в. Развитие отношений с СССР, Российской Федерацией. 5. **Страны Западной Европы.** Экономическая и политическая ситуация в первые послевоенные годы. Европейский союз. 6. **Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX – начале XXI в.** Революции второй половины 1940-х гг. и установление режимов «народной демократии». СЭВ и ОВД. Достижения и проблемы социалистического развития в 1950-е гг. Выступления в ГДР (1953), Польше и Венгрии (1956). Югославская модель социализма. Пражская весна 1968 г. и ее подавление.	**8**		ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 6	ЛР 1 ЛР 2 ЛР 8

	Движение «Солидарность» в Польше. Революции 1989-1990 гг. в странах Центральной и Восточной Европы. Распад ОВД, СЭВ. Образование новых государств на постсоветском пространстве. **7. Страны Азии, Африки во второй половине XX в.: проблемы и пути модернизации.** **8. Успехи модернизации Япония после Второй мировой войны: от поражения к лидерству.** **9. Страны Ближнего Востока и Северной Африки.** **10. Страны Тропической и Южной Африки.** Этапы провозглашения независимости («год Африки», 1970-1980-е гг.). Выбор путей развития. Попытки утверждения демократических режимов и возникновение диктатур. Организация Африканского единства. Система апартеида на юге Африки и ее падение. Сепаратизм. Гражданские войны и этнические конфликты в Африке. **11. Страны Латинской Америки во второй половине XX в.**				
	Практическое занятие Послевоенное изменение политических границ в Европе. Изменение этнического состава стран Восточной Европы как следствие геноцидов и принудительных переселений. Работа с картой.	**1**			
	Практическое занятие Причины и этапы «холодной войны». Политика «разрядки»: успехи и проблемы Работа с исторической картой.	**1**			
Тема 4.2. СССР в 1945–1953 гг.	**Содержание учебного материала:**				
	1. Влияние последствий войны на советскую систему и общество. Сталин и	**2**		ОК 2	ЛР 1

	его окружение. **2.** Ресурсы и приоритеты восстановления. Демилитаризация экономики и переориентация на выпуск гражданской продукции. Восстановление индустриального потенциала страны. Сельское хозяйство и положение деревни. **3. Рост влияния СССР на международной арене. Начало холодной войны.**			ОК 5 ОК 6	ЛР 2 ЛР 8
Тема 4.3. СССР в середине 1950-х – первой половине 1960-х гг.	**Содержание учебного материала:**				
	1. Смена политического курса. Переход политического лидерства к Н.С. Хрущеву. 2. **Культурное пространство и повседневная жизнь.** Изменение общественной атмосферы. **3. Социально-экономическое развитие СССР.** 4. Научно-техническая революция в СССР. Создание ракетно-ядерного щита. Начало освоения космоса. Реформы в промышленности. Переход от отраслевой системы управления к совнархозам. Воспитание «нового человека». **5. Внешняя политика. СССР и страны Запада.**	**4**		ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 6	ЛР 1 ЛР 2 ЛР 8
	Практическое занятие Общественно-политическое развитие СССР в условиях «оттепели». Научно-техническая революция в СССР.	**2**			
Тема 4.4. Советское государство и общество в середине 1960-х – начале 1980-х гг.	**Содержание учебного материала:**				
	1. **Советское государство и общество в середине 1960-х – начале 1980-х гг.** Приход к власти Л.И. Брежнева: его окружение и смена политического курса. Десталинизация и ресталинизация. Экономические реформы 1960-х гг. Косыгинская реформа. Конституция СССР 1977 г. Концепция «развитого социализма». 2. Советские научные и технические приоритеты. МГУ им. М.В. Ломоносова. Академия наук СССР.	**4**		ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 6	ЛР 1 ЛР 2 ЛР 8

	Новосибирский Академгородок. Замедление научно-технического прогресса в СССР. Отставание от Запада в производительности труда. Лунная гонка с США. Успехи в математике. Создание топливно-энергетического комплекса (ТЭК). 3. **Повседневность в городе и в деревне.** Рост социальной мобильности. Миграция населения в крупные города и проблема неперспективных деревень. Популярные формы досуга населения. Уровень жизни разных социальных слоев. Социальное и экономическое развитие союзных республик. Развитие физкультуры и спорта в СССР. XXII летние Олимпийские игры 1980 г. в Москве. Диссидентский вызов. Борьба с инакомыслием. Судебные процессы. Цензура и самиздат. **4. Новые вызовы внешнего мира. Между разрядкой и конфронтацией.** **5. Л.И. Брежнев в оценках современников и историков.**				
	Практическое занятие Общественно-политическая жизнь в СССР в середине 60-х – начале 80-х гг. Внешняя политика СССР в середине 60-х – начале 80-х гг. Работа с историческими источниками.	**2**			
Тема 4.5. Политика «перестройки». Распад СССР (1985–1991 гг.)	**Содержание учебного материала:**				
	1. **Нарастание кризисных явлений в социально-экономической и идейно-политической сферах.** М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы. Чернобыльская трагедия. 2. **Гласность и плюрализм. Политизация жизни и подъем гражданской активности населения.**	**4**			

	3. Новое мышление М.С. Горбачева. **4. Подъем национальных движений, нагнетание националистических и сепаратистских настроений.** **5. Последний этап перестройки: 1990-1991 гг.** 6. **Оформление фактического распада СССР.** Беловежские и Алма-Атинские соглашения, создание Содружества Независимых Государств (СНГ). Реакция мирового сообщества на распад СССР. Россия как преемник СССР на международной арене.			ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6	ЛР 1 ЛР 2 ЛР 8
	Практическое занятие Общественно-политическая жизнь в СССР в годы «перестройки». Внешняя политика СССР в 1985–1991 гг.	**2**			
Профессионально ориентированное содержание	***Семинарское занятие*** **Тема: Особенности советской модели системы образования**	**2**	➢ **ОП. 02 Основы педагогики** Тема 1.2. Возникновение и развитие педагогики **ПМ. 03 Организация занятий по основным общеобразовательным программам дошкольного образования** Тема 2.12. Предметно-развивающая среда речевого развития детей дошкольного возраста	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.3.	ЛР 1 ЛР2 ЛР 8
Консультации		**2**			
Раздел 5. Российская Федерация в 1992–2023 гг. Современный мир в условиях глобализации		**26**			

Тема 5.1. Становление новой России (1992–1999 гг.)	**Содержание учебного материала:**				
	1. **Б.Н. Ельцин и его окружение.** Общественная поддержка курса реформ. Правительство реформаторов во главе с Е.Т. Гайдаром. 2. **Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации.** Указ Б.Н. Ельцина № 1400 и его оценка Конституционным судом. Возможность мирного выхода из политического кризиса. Трагические события осени 1993 г. в Москве. 3. **Обострение межнациональных и межконфессиональных отношений в 1990-е гг.** Подписание Федеративного договора (1992) и отдельных соглашений центра с республиками. **4. Дефолт 1998 г. и его последствия.** **5. Повседневная жизнь россиян в условиях реформ.** **6. Новые приоритеты внешней политики. Россия - правопреемник СССР на международной арене.** 7. Российская многопартийность и строительство гражданского общества	**5**		ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 6	ЛР1 ЛР2 ЛР 8
	Практическое занятие Повседневная жизнь россиян в условиях реформ.	**1**			
Тема 5.2. Современный мир. Глобальные проблемы человечества	**Содержание учебного материала:**				
	1. Процессы глобализации и развитие национальных государств. **2. Внешняя политика США в конце XX - начале XXI в. Развитие отношений с Российской Федерацией. Европейский союз.** **3. «Оранжевые» революции на постсоветском пространстве.**	**6**		ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 9	

	4. Политическое развитие арабских стран в конце XX - начале XXI в. **5. "Левый поворот" в Латинской Америке в конце XX в.** **6. Развитие науки и культуры во второй половине XX - начале XXI в.**				ЛР1 ЛР2 ЛР 8
	Практическое занятие «Оранжевые» революции на постсоветском пространстве и в развивающихся странах.	**2**			
	Практическое занятие Человек в стремительно меняющемся мире: культура и научно-технический прогресс.	**2**			
Тема 5.3. Россия в XXI веке: вызовы времени и задачи модернизации	**Содержание учебного материала:**				
	1. Политические и экономические приоритеты. Вступление в должность Президента В.В. Путина **2. Экономический подъем 1999-2007 гг. и кризис 2008 г.** **3. Президент Д.А. Медведев, премьер-министр В.В. Путин. Основные направления внешней и внутренней политики.** **4. Избрание В.В. Путина Президентом Российской Федерации в 2012 г. и переизбрание на новый срок в 2018 г.** **5. Новый облик российского общества после распада СССР.** 6. **Внешняя политика в конце XX - начале XXI в.** Утверждение новой Концепции внешней политики Российской Федерации (2000) и ее реализация. Постепенное восстановление лидирующих позиций России в международных отношениях. Современная концепция российской внешней политики. **7. Центробежные и партнерские тенденции в**	**4**		ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 9	ЛР1 ЛР2 ЛР 8

	СНГ. **8. Государственный переворот на Украине 2014 г. и его последствия для русскоязычного населения Украины, позиция России.** 9. **Мир и процессы глобализации в новых условиях.** Антиглобалистские тенденции. Международный нефтяной кризис 2020 г. и его последствия. Россия в современном мире. **10. Религия, наука и культура России в конце XX - начале XXI в.**				
	Практическое занятие Развитие политической системы России в начале XXI в. Внешняя политика РФ в конце XX – начале XXI в.	**2**			
	Практическое занятие Мир и процессы глобализации в новых условиях. Россия в современном мире.	**2**			
Профессионально ориентированное содержание	***Круглый стол*** **Тема: Модернизация системы образования современной России**	**2**	➢ **ОП. 02 Основы педагогики** Тема 2.3. Инновации и реформы современного российского образования **ПМ. 03 Организация занятий по основным общеобразовательным программам дошкольного образования** Тема 2.6. Методика работы по развитию монологической речи у детей дошкольного возраста	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2.	ЛР 1 ЛР2 ЛР 8

Консультации		**2**			
Промежуточная аттестация (экзамен)				ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 6	ЛР1 ЛР 2 ЛР 4 ЛР5 ЛР 6 ЛР 7 ЛР 8 ЛР 9 ЛР 13
Всего:		**136**			

ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Раздел 1. Россия в годы Первой мировой войны и Великой российской революции	
Тема 1.1. Россия и мир в годы Первой мировой войны	Характеристика причин, участников, основных этапов и крупнейших сражений Первой мировой войны. Систематизация материала о событиях на Западном и Восточном фронтах войны (в форме таблицы), раскрытие их взаимообусловленности. Характеристика итогов и последствий Первой мировой войны. Анализ материала о влиянии войны на развитие общества в воюющих странах. Характеристика жизни людей на фронтах и в тылу (с использованием исторических источников, мемуаров). Объяснение, как война воздействовала на положение в России, высказывание суждения по вопросу «Война — путь к революции?» Дискуссия об актуальных для современного общества аспектах и проблемах Первой мировой войны, её причинах и последствиях; о роли конкретных государств в событиях и процессах 1914— 1918 гг.
Тема 1.2. Великая российская революция 1917–1922 гг. 1917 год: от Февраля к Октябрю	Характеристика причин и сущности революционных событий февраля 1917 года. Оценка деятельности Временного правительства, Петроградского Совета. Характеристика позиций основных политических партий и их лидеров в период весны — осени 1917 года. Характеристика причин и сущности событий октября 1917 года, сопоставление различных оценок этих событий, высказывание и аргументация своей точки зрения (в ходе диспута). Объяснение причин прихода большевиков к власти. Систематизация материала о создании Советского государства, первых преобразованиях (в форме конспекта, таблицы). Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «декрет», «национализация», «рабочий контроль», «Учредительное собрание». Характеристика обстоятельств и последствий заключения Брестского мира. Участие в обсуждении роли В. И. Ленина в истории XX века (в форме учебной конференции, диспута)
Тема 1.3. Гражданская война и ее последствия. Идеология и	Характеристика причин Гражданской войны и интервенции, целей, участников и тактики белого и красного движения. Проведение поиска информации о событиях Гражданской войны в родном крае, городе, представление ее в форме презентации, эссе. Сравнение политики «военного коммунизма» и нэпа, выявление их общих черт и различий. Характеристика особенностей развития культуры в период

культура Советской России **периода Гражданской войны**	Гражданской войны, а также повседневной жизни городского и сельского населения
Раздел 2. Межвоенный период (1918–1939). СССР в 1920–1930-е годы	
Тема 2.1. СССР в годы нэпа (1921–1928)	Участие в обсуждении вопроса «Нэп как явление социально-экономической и общественно-политической жизни Советской страны». Сравнение основных вариантов объединения советских республик, их оценка, анализ положений Конституции СССР (1924 года), раскрытие значения образования СССР. Раскрытие сущности, основного содержания и результатов внутрипартийной борьбы в 1920 — 1930-е годы
Тема 2.2. Советский Союз в 1929–1941 гг.	Характеристика причин, методов и итогов индустриализации и коллективизации в СССР. Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «пятилетка», «стахановское движение», «коллективизация», «раскулачивание», «политические репрессии», «враг народа», «ГУЛАГ». Раскрытие особенностей социальных процессов в СССР в 1930-е годы. Характеристика эволюции политической системы в СССР в 1930-е годы, раскрытие предпосылок усиления централизации власти. Анализ информации источников и работ историков о политических процессах и репрессиях 1930-х годов, оценка этих событий
Тема 2.3. Культурное пространство советского	Систематизация информации о политике в области культуры в 1920 — 1930-е годы, выявление ее основных тенденций. Характеристика достижений советской науки и культуры. Участие в подготовке и представлении материалов о творчестве и судьбах ученых, деятелей литературы и искусства 1920 — 1930-х годов (в форме

общества в 1920–1930-е гг.	биографических справок, эссе, презентаций, рефератов). Систематизация информации о политике власти по отношению к различным религиозным конфессиям, положении религии в СССР
Тема 2.4. Революционные события 1918 – начала 1920-х гг. Версальско-Вашингтонская система. Мир в 1920-е – 1930-е гг. Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг.	Анализ причин, хода и результатов революционных событий 1918-начала 1920-х гг. Определение особенностей международных отношений в 1920-е гг. Сравнение особенностей развития крупнейших европейских стран и США в 1920-е гг. Объяснение причин и особенностей экономического кризиса 1929 г. Сравнительная характеристика особенностей социально-экономического и политического развития ведущих стран Западной Европы Объяснение причин утверждения фашизма в Италии и установления тоталитарной диктатуры в Германии Характеристика процесса распада Версальско-Вашингтонской системы договоров
Тема 2.5. Внешняя политика СССР в 1920–1930-е гг.	Определение причин изменения геополитического положения СССР и характеристика содержания его внешней политики в 1920-30-е гг.
Раздел 3. Вторая мировая война: причины, состав участников, основные этапы и события, итоги. Великая Отечественная война. 1941–1945 годы	
Тема 3.1. Начало Второй мировой войны. Начальный период Великой Отечественной войны (июнь 1941 – осень 1942)	Характеристика причин кризиса Версальско-Вашингтонской системы и начала Второй мировой войны. Приведение оценок Мюнхенского соглашения и советско-германских договоров 1939 года. Называние с использованием карты участников и основных этапов Второй мировой войны. Характеристика роли отдельных фронтов в общем ходе Второй мировой войны. Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «странная война», «план “Барбаросса”», «план “Ост”», «новый порядок», «коллаборационизм», «геноцид», «холокост», «антигитлеровская коалиция», «ленд-лиз», «коренной перелом», «движение Сопротивления»,

	«партизаны». Представление биографических справок, очерков об участниках войны: полководцах, солдатах, тружениках тыла. Раскрытие значения создания антигитлеровской коалиции и роли дипломатии в годы войны. Характеристика значения битвы под Москвой
Тема 3.2. Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 – 1943 г.)	Систематизация материала о крупнейших военных операциях Второй мировой и Великой Отечественной войн: их масштабах, итогах и роли в общем ходе войн (в виде синхронистических и тематических таблиц, тезисов и др.). Показ особенностей развития экономики в главных воюющих государствах, объяснение причин успехов советской экономики. Высказывание собственного суждения о причинах коллаборационизма в разных странах в годы войны Участие в подготовке проекта «Война в памяти народа» (с обращением к воспоминаниям людей старшего поколения, произведениям литературы, кинофильмам и др.)
Тема 3.3. Человек и война: единство фронта и тыла	Характеристика факторов, позволивших СССР в короткий срок перестроить экономику на военный лад. Рассказ о положении людей на фронтах и в тылу, характеристика жизни людей в годы войны с привлечением информации исторических источников (в том числе музейных материалов, воспоминаний и т. д.). Определение роли тыла в победе над фашизмом Анализ значения патриотических идей и советской пропаганды
Тема 3.4. Победа СССР в Великой Отечественной войне. Окончание Второй мировой войны (1944 – сентябрь 1945 г.)	Характеристика хода завершающего этапа Второй мировой войны Определение значения основных операций Советской Армии в 1944 - 1945 гг. Раскрытие роли СССР в разгроме вооруженных сил Японии. Определение причин победы антигитлеровской коалиции во Второй мировой войне. Характеристика итогов Второй мировой и Великой Отечественной войн, их исторического значения
Раздел 4. СССР в 1945–1991 годы. Послевоенный мир	
Тема 4.1. Мир и международные отношения в годы холодной войны (вторая	Представление с использованием карты характеристики важнейших изменений, произошедших в мире после Второй мировой войны. Раскрытие причин и последствий укрепления статуса СССР как великой державы. Характеристика причин создания и основ деятельности ООН. Объяснение причин формирования двух военно-политических блоков. Характеристика этапов научно-технического прогресса во

половина XX века)	второй половине XX — начале XXI века, сущности научно-технической и информационной революций, их социальных последствий. Раскрытие сущности наиболее значительных изменений в структуре общества во второй половине XX — начале XXI века, причин и последствий этих изменений (на примере отдельных стран). Представление обзора политической истории США во второй половине XX — начале XXI века. Высказывание суждения о том, в чем выражается, чем объясняется лидерство США в современном мире и каковы его последствия. Раскрытие предпосылок, достижений и проблем европейской интеграции. Характеристика основных этапов в истории восточноевропейских стран второй половины XX — начала XXI века. Сбор материалов и подготовка презентации о событиях в Венгрии в 1956 году и в Чехословакии в 1968 году. Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «мировая социалистическая система», «СЭВ», «ОВД», «Пражская весна», «Солидарность», «бархатная революция», «приватизация». Систематизация и анализ информации (в том числе из дополнительной литературы и СМИ) о развитии восточноевропейских стран в конце XX — начале XXI века. Характеристика этапов освобождения стран Азии и Африки от колониальной и полуколониальной зависимости, раскрытие особенностей развития этих стран во второй половине XX — начале XXI века. Характеристика этапов развития стран Азии и Африки после их освобождения от колониальной и полуколониальной зависимости. Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «страны социалистической ориентации», «неоколониализм», «новые индустриальные страны», «традиционализм», «фундаментализм». Сопоставление реформистского и революционного путей решения социально-экономических противоречий в странах Латинской Америки, высказывание суждений об их результативности. Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «импортозамещающая индустриализация», «национализация», «хунта», «левый поворот». Характеристика крупнейших политических деятелей Латинской Америки второй половины XX — начала XXI века
Тема 4.2. СССР в 1945–1953 гг.	Систематизация материала о развитии СССР в первые послевоенные годы, основных задачах и мероприятиях внутренней и внешней политики. Характеристика процесса возрождения различных сторон жизни советского общества в послевоенные годы. Проведение поиска информации о жизни людей в

	послевоенные годы (с привлечением мемуарной, художественной литературы). Участие в подготовке презентации «Родной край (город) в первые послевоенные годы»
Тема 4.3. СССР в середине 1950-х – первой половине 1960-х гг.	Характеристика перемен в общественно-политической жизни СССР, новых подходов к решению хозяйственных и социальных проблем, реформ. Проведение обзора достижений советской науки и техники во второй половине 1950 — первой половине 1960-х годов (с использованием научно-популярной и справочной литературы), раскрытие их международного значения0
Тема 4.4. Советское государство и общество в середине 1960-х – начале 1980-х гг.	Систематизация материала о тенденциях и результатах экономического и социального развития СССР в 1965 — начале 1980-х годов (в форме сообщения, конспекта). Объяснение, в чем проявлялись противоречия в развитии науки и техники, художественной культуры в рассматриваемый период. Проведение поиска информации о повседневной жизни, интересах советских людей в 1960 — середине 1980-х годов (в том числе путем опроса родственников, людей старших поколений). Оценка государственной деятельности Л. И. Брежнева. Систематизация материала о развитии международных отношений и внешней политики СССР (периоды улучшения и обострения международных отношений, ключевые события)
Тема 4.5. Политика «перестройки». Распад СССР (1985–1991 гг.)	Характеристика причин и предпосылок перестройки в СССР. Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «перестройка», «гласность», «плюрализм», «парад суверенитетов». Проведение поиска информации об изменениях в сфере экономики и общественной жизни в годы перестройки. Составление характеристики (политического портрета) М. С. Горбачева (с привлечением дополнительной литературы). Участие в обсуждении вопросов о характере и последствиях перестройки, причинах кризиса советской системы и распада СССР, высказывание и аргументация своего мнения
Раздел 5. Российская Федерация в 1992–2023 гг. Современный мир в условиях глобализации	

Тема 5.1. Становление новой России (1992–1999 гг.)	Объяснение, в чем заключались трудности перехода к рыночной экономике с привлечением свидетельств современников. Характеристика темпов, масштабов, характера и социальноэкономических последствий приватизации в России. Сравнение Конституции России 1993 года с Конституцией СССР 1977 года по самостоятельно сформулированным вопросам. Объяснение причин военно-политического кризиса в Чечне и способов его разрешения в середине 1990-х годов. Оценка итогов развития РФ в 1990-е годы
Тема 5.2. Современный мир. Глобальные проблемы человечества	Объяснение смысла понятия глобализация и характеристика её проявления в бизнесе, культуре, политике, науке, моде. Характеристика глобальных проблем человечества и подготовка проектов по решению данных проблем
Тема 5.3. Россия в XXI веке: вызовы времени и задачи модернизации	Систематизация и раскрытие основных направлений реформаторской деятельности руководства РФ в начале XXI Рассказ о государственных символах России в контексте формирования нового образа страны. Представление краткой характеристики основных политических партий современной России, указание их лидеров. Указание глобальных проблем и вызовов, с которыми столкнулась России в XXI веке. Характеристика ключевых событий политической истории современной России в XXI веке. Систематизация материалов печати и телевидения об актуальных проблемах и событиях в жизни современного российского общества, представление их в виде обзоров, рефератов. Проведение обзора текущей информации телевидения и прессы о внешнеполитической деятельности руководителей страны. Характеристика места и роли России в современном мире

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация общеобразовательной учебной дисциплины требует наличия учебного **кабинета «Истории и обществознания».**

Оборудование учебного кабинета:
*р*абочее место преподавателя - 1 шт.,
рабочее место обучающегося - 25 шт.
ученическая доска – 1 шт.,
раздаточный материал по истории.
карты по истории России,
Информационно-коммуникативные средства (презентации и видеоролики):
Презентации по темам: «Проблема экспансии в Россию западной системы ценностей и формирование «массовой культуры»; «Альтернативные варианты развития СССР в первой пол.1980 –х гг. Экономическая платформа «перестройки»; «Россия как партнер НАТО, проблемы многополярного мира»; «Россия на постсоветском пространстве. Конфликт в Грузии».
Видеоролики по темам: «Отражение событий в Восточной Европе на дезинтеграционных процессах в СССР. Внешняя политика СССР при М.С. Горбачеве»; «Распад СССР и образование СНГ»; «Экономика и общественно-политическое развитие 1991-2000 гг.»; «В.В. Путин. Современная Россия. Основные направления внутренней и внешней политики».

Технические средства обучения:
Компьютер - 1 шт.
Мультимедийный проектор – 1 шт.

Залы:
Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. История России: XIX - начало XX века. Учебник. Часть 1, 2. Волобуев О. В. / Андреев И. Л. / Ляшенко Л. М. – М.: Общество с ограниченной ответственностью "ДРОФА", 2021.
2. Данилов А. История России. 1946 г.- начало XXI в. 11 класс. Учебник. Часть 1. – М.: Просвещение, 2022.
3. Данилов А. История России. 1946 г.- начало XXI в. 11 класс. Учебник. Часть 2. – М.: Просвещение, 2022.

Электронные издания (ресурсы)

1. Библиотека Гумер – гуманитарные науки [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.gumer.info/, свободный. – Загл. с экрана.
2. Библиотекарь. Ру: электронная библиотека нехудожественной литературы по русской и мировой истории, искусству, культуре, прикладным наукам [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.bibliotekar.ru, свободный. – Загл. с экрана.
2. Вторая мировая война в русском Интернете [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.world-war2.chat.ru, свободный. – Загл. с экрана.
3. Европейские гравированные географические чертежи и карты России, изданные в XVI–XVIII столетиях [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.old-rus-maps.ru, свободный. –

Загл. с экрана.

4. Единая коллекция Цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://school-collection.edu.ru/, свободный. – Загл. с экрана.

18. Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — Режим доступа: https://profspo.ru/, свободный. – Загл. с экрана.

19. Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — Режим доступа: https://urait.ru/, свободный. – Загл. с экрана.

20. Лань: электронно-библиотечная система. — Режим доступа: https://e.lanbook.com, свободный. – Загл. с экрана.

Дополнительные источники

1. Алятина, А. Г. История: практикум для СПО / А. Г. Алятина, Н. А. Дегтярева. — Саратов: Профобразование, 2020. — 236 с. — ISBN 978-5-4488-0614-8. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование: [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/91875

2. Зуев, М. Н. История России XX - начала XXI века: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 299 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/452675

3. Крамаренко, Р. А. История России. Рабочая тетрадь: учебно-методическое пособие / Р. А. Крамаренко. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2019. — 64 с. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование: [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/98675

4. Краткий курс истории ВКП(б). Текст и его история. В 2 ч. / Сост. М. В. Зеленов, Д. Бренденберг. – М., 2021.

5. Критический словарь Русской революции: 1914—1921 гг. / Сост. Э. Актон, У. Г. Розенберг, В. Ю. Черняев. СПб, 2021

6. Кузнецов, И. Н. Отечественная история: учебник / И. Н. Кузнецов. — М.: ИНФРА-М, 2021. — 639 с. — (Среднее профессиональное образование).

7. Мусатов В. Л. Второе «освобождение» Европы. –М., 2021.

8. Оришев, А. Б. История: от древних цивилизаций до конца XX в.: учебник / А. Б. Оришев, В. Н. Тарасенко. – М.: РИОР: ИНФРА-М, 2020. - 276 с. - (Среднее профессиональное образование).

9. Пашенцев, Д. А. История отечественного государства и права: учебное пособие / Д.А. Пашенцев, А.Г. Чернявский. — М.: ИНФРА-М, 2021. — 429 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013945-6. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/961439 – Режим доступа: по подписке.

10. Сахаров, А. Н. История с древнейших времён до конца XIX века. 10-й класс. Базовый уровень [Текст]: учебник / А. Н. Сахаров, Н. В Загладин. – 4-е изд. – М.: Русское слово, 2016. – 448с.

11. Шевченко, Н. И. История для профессий и специальностей технического, естественно-научного, социально-экономического профилей. Методические рекомендации [Текст]: метод. пособие / Н. И. Шевченко. – М.: ИЦ «Академия», 2013. – 272 с.

12. Формирование территории Российского государства. XVI — начало XX в. (границы и геополитика) / Под ред. Е. П. Кудрявцевой. – М., 2021.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Методы оценки
ПРб 1 ПРб 2 ПРб 3 ПРб 4 ПРб 5	- сформированы навыки разработки проектов; - сформированы навыки исторической реконструкции; - сформированы навыки применения достигнутых предметных результатовпри разработке проектов; - владение системными и глубокими историческими знаниями, что помогает прирешении профессиональных задач; - владение умением разработки заданий и проведения уроков на историческую тематику; - владение умением создавать в кабинете предметно-развивающую среду

Частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский колледж управления, транспорта и строительства»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД. 04 Обществознание

Общеобразовательного цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения»

Квалификация: техник

Форма обучения: очная

Лермонтов, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 мая 2024 г. № 346 (далее – ФГОС СПО), с учетом федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413.

Организация разработчик: Частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский колледж управления, транспорта и строительства»

Одобрено на заседании методического совета: протокол № 1 от 31.07.2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	28
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	26

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»

1.1. Место общеобразовательной учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина «Обществознание» является частью предметной области «Общественные науки», изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ООП СПО с учетом профессиональной направленности по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения», а также в соответствии с ФГОС СПО на базовом уровне.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цель общеобразовательной дисциплины

Основной целью изучения обществознания в организациях среднего профессионального образования является освоение обучающимися знаний о российском обществе и особенностях его развития в современных условиях, различных аспектах взаимодействия людей друг с другом и с основными социальными институтами, содействие формированию способности к рефлексии, оценке своих возможностей в повседневной и профессиональной деятельности.

Ключевыми задачами изучения «Обществознания» с учётом преемственности с основной школой являются:

- воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, основанной на идеях патриотизма, гордости за достижения страны в различных областях жизни; приверженности демократическим ценностям, закрепленным в Конституции Российской Федерации;
- освоение системы знаний об обществе и человеке, формирование целостной картины общества;
- овладение умениями получать, анализировать, интерпретировать и систематизировать социальную информацию из различных источников, преобразовывать ее и использовать для самостоятельного решения учебно-познавательных, исследовательских и жизненных задач;
- совершенствование опыта применения полученных знаний и умений при анализе и оценке жизненных ситуаций, социальных фактов, поведения людей и собственных поступков в различных областях общественной жизни с учётом профессиональной направленности организации среднего профессионального образования;
- становление духовно-нравственных позиций и приоритетов личности в период ранней юности, выработка интереса к освоению социальных и гуманитарных дисциплин, развитие мотивации к предстоящему самоопределению.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций: ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются личностные и предметные результаты в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования: личностные (ЛР), предметные для базового уровня (ПРб):

Коды результатов	Планируемые результаты освоения дисциплины включают:
ОК 1	выбирать способы решения задач профессиональной деятельности

ОК 2	использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	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 4	эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке российской федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	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 7	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 языке
ЛР1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.
ЛР2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.
ЛР 03	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.
ЛР 04	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».
ЛР 05	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.
ЛР 06	Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.
ЛР 07	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 08	Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.

ПРб1	владеть знаниями о социальной структуре общества, критериях социальной стратификации; формах и факторах социальной мобильности в современном обществе, о семье как социальном институте, возрастании роли семейных ценностей; направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе в области поддержки семьи; о структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; о праве как социальном регуляторе, системе права и законодательстве Российской Федерации, системе прав, свобод и обязанностей человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; правовом регулирования гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных правовых отношений; экологическом законодательстве, гражданском, административном и уголовном судопроизводстве
ПРб2	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, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства
ПРб3	уметь определять смысл, различать признаки научных понятий и использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний, включая понятия: социальные общности, социальные группы и отношения между ними, социальная стратификация, социальное неравенство, социальный статус, социальная роль, социальная мобильность, семья и брак, этнические общности, нация, социальные нормы, социальный контроль и самоконтроль, социальный конфликт, политическая власть, политический институт, политические отношения, политическая система, государство, национальная безопасность, политическая культура, политическая элита, политическое лидерство, политический процесс, право, источник права, система права, норма права, отрасль права, институт права, правонарушение, юридическая ответственность, нормативный правовой акт, закон, подзаконный акт, законодательный процесс, правовой статус, гражданство Российской Федерации, налог; определять различные смыслы многозначных понятий, в том числе: власть, социальная справедливость, социальный институт; классифицировать и типологизировать на основе предложенных критериев используемые в социальных науках понятия и термины, отражающие социальные явления и процессы, в том числе: социальные общности и группы; виды социальной мобильности; типы семьи; социальные нормы; социальные конфликты; формы социальных девиаций; виды миграционных процессов в современном мире; формы государства; политические партии; виды политического лидерства, избирательных и партийных систем, политических идеологий; правовые нормы; отрасли и институты права; источники права; нормативные правовые акты; виды правовых отношений; правонарушения; виды юридической ответственности; права и свободы

	человека и гражданина Российской Федерации; конституционные обязанности гражданина Российской Федерации; способы защиты гражданских прав, правоохранительные органы; организационно-правовые формы юридических лиц; права и обязанности родителей и детей; права и обязанности работников и работодателей; дисциплинарные взыскания; налоги и сборы в Российской Федерации; права и обязанности налогоплательщиков; виды административных правонарушений и наказаний; экологические правонарушения; способы защиты права на благоприятную окружающую среду; виды преступлений; виды наказаний в уголовном праве
ПРб4	уметь устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи при описании социальной структуры, формы государства, политической культуры личности и ее политического поведения, системы права, нормативно-правовых актов, прав, свобод и обязанностей; приводить примеры взаимосвязи социальной, политической и других сфер жизни общества; права и морали; государства и права; действия правовых регуляторов и развития общественных процессов; характеризовать причины и последствия преобразований в социальной, политической сферах, в правовом регулировании общественных отношений в Российской Федерации; возрастания социальной мобильности; сохранения социального неравенства; социальных конфликтов; отклоняющегося (девиантного) поведения; правонарушения и юридической ответственности за него; абсентеизма; коррупции; характеризовать функции семьи, социальных норм, включая нормы права; социального контроля; государства, субъектов и органов государственной власти в Российской Федерации; политических партий; средств массовой информации в политической жизни общества; правоохранительных органов; отражать связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем, в том числе в таблицах, схемах, диаграммах, графиках
ПРб5	иметь представления о методах изучения социальной, политической сферы жизни общества, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический, сравнительно-правовой метод, политическое прогнозирование
ПРб6	применять знания для анализа социальной информации о социальном и политическом развитии российского общества, направлениях государственной политики в Российской Федерации, правовом регулировании общественных процессов в Российской Федерации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в СМИ; осуществлять поиск политической и правовой информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения
ПРб7	осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность с использованием полученных знаний о структуре общества, социальных отношениях, политической сфере, правовом регулировании и законодательстве Российской Федерации, представлять ее результаты в виде

	завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по изученным темам, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты
ПРб8	использовать политические и правовые знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознания роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач
ПРб9	формулировать на основе социальных ценностей и приобретенных знаний о структуре общества и социальных взаимодействиях, политической сфере и законодательстве Российской Федерации собственные суждения и аргументы по проблемам социальной мобильности, ее форм и каналов в современном российском обществе; миграционных процессов; тенденций развития семьи; участия субъектов политики в политическом процессе; опасности коррупции и необходимости борьбы с ней; соотношения прав и свобод человека с обязанностями и правовой ответственностью; использовать ключевые понятия, теоретические положения, в том числе о социальной структуре российского общества; роли семьи в жизни личности и в развитии общества; особенностях политической власти, структуре политической системы; роли Интернета в современной политической коммуникации; необходимости поддержания законности и правопорядка; юридической ответственности за совершение правонарушений; механизмах защиты прав человека; особенностях трудовых правоотношений несовершеннолетних работников; особенностях уголовной ответственности несовершеннолетних для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения о конституционных принципах национальной политики в Российской Федерации; социальных конфликтах, включая этносоциальные, и путях их разрешения; государственной поддержке социально незащищенных слоев общества и мерах социальной поддержки семьи в Российской Федерации; федеративном устройстве и политической системе Российской Федерации на современном этапе; государственном суверенитете; избирательной системе в Российской Федерации; государственной службе и статусе государственного служащего; основах конституционного строя Российской Федерации; субъектах гражданских правоотношений; юридической ответственности и ее видах; правовом регулировании оказания образовательных услуг; порядке приема на работу, заключения и расторжения трудового договора, в том числе несовершеннолетних граждан; защите трудовых прав работников; порядке и условиях заключения и расторжения брака; правах и обязанностях налогоплательщика; принципах уголовного права, уголовного процесса, гражданского процесса фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта
ПРб10	применять знание о правах и обязанностях потребителя финансовых услуг, зафиксированных в законодательстве Российской Федерации; находить, анализировать и использовать информацию, предоставленную государственными органами, в том числе в цифровой среде, в целях управления личными финансами и обеспечения личной финансовой безопасности
ПРб11	оценивать социальную информацию по проблемам социальных отношений,

	политической жизни общества, правового регулирования, в том числе поступающую по каналам сетевых коммуникаций, определять степень достоверности информации; соотносить различные оценки социального взаимодействия, политических событий, правовых отношений, содержащиеся в источниках информации; давать оценку действиям людей в типичных (модельных) ситуациях с точки зрения социальных норм, в том числе норм морали и права
ПРб12	самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, включая нормы морали и права, ценностей; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, опасность алкоголизма и наркомании

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**72**
Основное содержание	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	**38**
практические занятия	**34**
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины «Обществознание»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Примерный объем в часах	Включение прикладных модулей (отдельные темы дисциплин, профессионального цикла) ЕН, ОП, МДК	ОК, ПК согласно ФГОС СПО	ЛР ФГОС СОО
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*
Раздел 1. Человек в обществе		**9**			
Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Развитие общества	**Содержание учебного материала:**				
	1. **Общество как система.** Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества. Общественные потребности и социальные институты. Признаки и функции социальных институтов. 2. **Типы обществ.** Постиндустриальное (информационное) общество и его особенности. Роль массовой коммуникации в современном обществе	**2**		ОК 1 ОК 5	ЛР1 ЛР3 ЛР8
	Практическое занятие Многообразие путей и форм общественного развития. Эволюция, социальная революция. Реформа. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в. Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса. Глобализация и ее противоречивые последствия	**2**		ОК 1 ОК 5	ЛР1 ЛР3 ЛР8

Тема 1.2. Биосоциальная природа человека и его деятельность	**Содержание учебного материала:**				
	1. **Человек как результат биологической и социокультурной эволюции**. Влияние социокультурных факторов на формирование личности. Личность в современном обществе. Коммуникативные качества личности. Мировоззрение, его роль в жизнедеятельности человека. Социализация личности и ее этапы. Агенты (институты) социализации. Общественное и индивидуальное сознание. Самосознание и социальное поведение. 2. **Деятельность и ее структура.** Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельностичеловека	**2**		ОК 2 ОК 4 ОК 5	ЛР1 ЛР2 ЛР3 ЛР6
	Практическое занятие Мировоззрение, его структура и типы мировоззрения	**2**		ОК 2 ОК 4 ОК 5	ЛР1 ЛР2 ЛР3 ЛР6

Тема 1.3. Познавательная деятельность человека. Научное познание	**Содержание учебного материала:**				
	1. **Познание мира.** Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы. **Знание как результат познавательной деятельности, его виды.** Понятие истины, ее критерии. Абсолютная, относительная истина. 2. **Особенности, уровни и методы научного познания.** Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки. Особенности научного познания в социально-гуманитарных науках. 3. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в.	**1**		ОК 2 ОК 4 ОК 6 ОК 9	ЛР1 ЛР2 ЛР4 ЛР6 ЛР8
Раздел 2. Духовная культура		**7**			
Тема 2.1. Духовная культура личности и общества	**Содержание учебного материала:**				
	1. **Духовная деятельность человека.** Духовные ценности российского общества. Материальная и духовная культура. Формы культуры. Народная, массовая и элитарная культура. Молодежная субкультура. - Контркультура. Функции культуры. 2. **Культурное многообразие современного общества**. Диалог культур. Вклад российской культуры в формирование ценностей современного общества. Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор. Категории морали. Гражданственность. Патриотизм	**1**		ОК 1 ОК 2 ОК 9	ЛР1 ЛР2 ЛР8
Тема 2.2.	**Содержание учебного материала:**				

Наука и образование в современном мире	1. Наука. Функции науки. Возрастание роли науки в современном обществе. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации. 2. Образование в современном обществе. Российская система образования. Основные направления развития образования в Российской Федерации. Непрерывность образования в информационном обществе. Значение самообразования. Цифровые образовательные ресурсы	**1**		ОК 1 ОК 2	ЛР1 ЛР 2 ЛР 8
Тема 2.3. Религия, её роль в жизни общества и человека	**Содержание учебного материала:**				
	1. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести	**2**		ОК 5 ОК 6	ЛР1 ЛР2 ЛР3
Тема 2.4. Искусство	**Содержание учебного материала:**				
	1. Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. 2. Достижения современного российского искусства	**1**		ОК 1 ОК 4 ОК 5	ЛР1 ЛР2 ЛР3 ЛР4
	Практическое занятие Достижения современного российского искусства	**2**		ОК 1 ОК 5	ЛР1 ЛР2 ЛР3 ЛР4

Раздел 3. Экономическая жизнь общества		**17**			
Тема 3.1. Роль экономики в жизни общества	**Содержание учебного материала:**				
	1. Макроэкономические показатели и качество жизни. Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Кривая производственных возможностей. 2. **Типы экономических систем.** Экономический рост и пути его достижения. Факторы долгосрочного экономического роста. Понятие экономического цикла. Фазы экономического цикла. Причины экономических циклов	**2**		ОК 1 ОК 2 ОК 4	ЛР1 ЛР2 ЛР3 ЛР6 ЛР8
Тема 3.2. Рыночные отношения в экономике. Финансовые институты	**Содержание учебного материала:**				
	1. **Функционирование рынков.** Рынки труда, капитала, земли, информации. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная политика по развитию конкуренции. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации	**1**		ОК 1 ОК 3 ОК 9	ЛР1 ЛР2 ЛР6
	Практическое занятие **Рыночный спрос и предложение.** Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения. **Цифровые финансовые услуги.** Финансовые технологии и финансовая безопасность. Денежные агрегаты	**4**		ОК 1 ОК 3 ОК 9	ЛР1 ЛР2 ЛР6
Тема 3.3. Рынок труда и безработица. Рациональное поведение потребителя	**Содержание учебного материала:**				
	1. Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица. Причины и виды безработицы. Государственная политика Российской Федерации в области занятости. Особенности труда молодежи. **2. Рациональное экономическое поведение.** Экономическая свобода и социальная ответственность. Экономическая деятельность и проблемы устойчивого развития общества	**1**		ОК 1 ОК 2 ОК 3	ЛР1 ЛР2 ЛР3 ЛР6

	Практическое занятие Особенности труда молодежи. Деятельность профсоюзов.	**2**		ОК 1 ОК 2 ОК 9	ЛР1 ЛР2 ЛР3 ЛР6
Тема 3.4. Предприятие в экономике	**Содержание учебного материала:**				
	1. **Предприятие в экономике.** Цели предприятия. Факторы производства. Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Издержки, их виды. Выручка, прибыль. Государственная политика импортозамещения в Российской Федерации.	**1**		ОК 1 ОК 5	ЛР1 ЛР3 ЛР6 ЛР8
	Практическое занятие Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Государственная политика импортозамещения в Российской Федерации	**2**		ОК 2 ОК 3	ЛР1 ЛР3 ЛР6 ЛР8
Тема 3.5. Финансовый рынок. Финансовые институты	**Содержание учебного материала:**				
	1. 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	**1**		ОК 1 ОК 9	ЛР1 ЛР3 ЛР6

Тема 3.6. Экономика и государство	**Содержание учебного материала:**				
	1. **Экономика и государство.** Экономические функции государства. Общественные блага. Внешние эффекты. Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета. Принцип сбалансированности государственного бюджета. Государственный долг. 2. **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	**2**		ОК 1 ОК 9	ЛР1 ЛР3 ЛР6

Тема 3.7. Мировая экономика	**Содержание учебного материала:**				
	1. **Мировая экономика.** Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле. **2. Государственное регулирование внешней торговли**	**2**		ОК 1 ОК 2 ОК 9	ЛР1 ЛР3 ЛР6
Раздел 4. Социальная сфера		**9**			
Тема 4.1. Социальная структура общества. Положение личности в обществе	**Содержание учебного материала:**				
	1. **Социальные общности, группы, их типы.** Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. 2. **Социальная структура российского общества.** Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации. 3. **Положение индивида в обществе.** Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском обществе	**2**		ОК 1 ОК 9	ЛР1 ЛР2 ЛР3 ЛР8

Тема 4.2. Семья в современном мире	**Содержание учебного материала:**				
	1. Семья и брак. Функции и типы семьи. Семья как важнейший социальный институт. Тенденции развития семьи в современном мире.	**1**		ОК 5 ОК 6	ЛР1 ЛР2 ЛР3
	Практическое занятие Меры социальной поддержки семьи в Российской Федерации. Помощь государства многодетным семьям	**2**		ОК 5 ОК 6	ЛР1 ЛР2 ЛР3
Тема 4.3. Этнические общности и нации	**Содержание учебного материала:**				
	1. Миграционные процессы в современном мире. Этнические общности. **2. Нации и межнациональные отношения.** Этносоциальные конфликты, способы их предотвращения и пути разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации	**1**		ОК 5 ОК 6	ЛР1 ЛР2 ЛР3
Тема 4.4. Социальные нормы и социальный контроль. Социальный конфликт и способы его разрешения	**Содержание учебного материала:**				
	Социальные нормы и отклоняющееся (девиантное) поведение. Формы социальных девиаций. Конформизм. Социальный контроль и самоконтроль.	**1**		ОК 4 ОК 5	
	Практическое занятие Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения социальных конфликтов.	**2**		ОК 1 ОК 2 ОК 9	ЛР1 ЛР2 ЛР3

Раздел 5. Политическая сфера		**10**			
Тема 5.1. Политика и власть. Политическая система	**Содержание учебного материала:**				
	1. **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. 2. **Государство как основной институт политической системы.** Государственный суверенитет. Функции государства. Форма государства: форма правления, форма государственного (территориального) устройства, политический режим Типология форм государства.	**2**		ОК 5 ОК 6	ЛР1 ЛР2 ЛР3
	Практическое занятие 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.	**4**		ОК 5 ОК 6	ЛР1 ЛР2 ЛР3
Тема 5.2. Политическая культура общества и личности.	**Содержание учебного материала:**				
	1. **Политическая культура общества и личности.** Политическое поведение. Политическое участие. Причины абсентеизма.	**2**		ОК 3 ОК 4	

Политический процесс и его участники	Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности. Политический процесс и участие в нем субъектов политики. Формы участия граждан в политике. Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Типы партийных систем. 2. **Избирательная система.** Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная кампания. Избирательная система в Российской Федерации. Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства				ЛР1 ЛР2 ЛР3
	Практическое занятие Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Интернет в современной политической коммуникации	**2**		ОК 2 ОК 4 ОК 7	ЛР1 ЛР2 ЛР3
Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации		**20**			
Тема 6.1. **Право в системе социальных норм**	**Содержание учебного материала:**				
	1. **Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации.** Право в системе социальных норм. Источники права. Нормативные правовые акты, их виды. Законы и законодательный процесс в Российской Федерации. Система российского права. 2. **Правоотношения, их субъекты. Особенности правового статуса**	**2**		ОК 1 ОК 4 ОК 5 ОК 9	ЛР1 ЛР2 ЛР3 ЛР6 ЛР8

	несовершеннолетних. 3. **Правонарушение и юридическая ответственность.** Функции правоохранительных органов Российской Федерации.				
Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации	**Содержание учебного материала:**				
	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.	**1**		ОК 2 ОК 6 ОК 7	ЛР1 ЛР2 ЛР3 ЛР4 ЛР5 ЛР6
	Круглый стол Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени	**1**		ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 9	ЛР1 ЛР2 ЛР3 ЛР4 ЛР5 ЛР6

Тема 6.3. Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных правоотношений	**Содержание учебного материала:**				
	1. **Гражданское право.** Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы юридических лиц. Гражданская дееспособность несовершеннолетних. 2. **Семейное право.** Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей 3. **Трудовое право.** Трудовые правоотношения. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. Права и обязанности работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности трудовых правоотношений несовершеннолетних работников	**2**		ОК 2 ОК 5 ОК 6	ЛР1 ЛР2 ЛР3 ЛР4 ЛР5 ЛР6
	Практическое занятие **Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации».** Порядок приема на обучение в образовательные организации среднего профессионального и высшего образования. Порядок оказания платных образовательных услуг	**2**		ОК 1 ОК 2 ОК 4	ЛР1 ЛР2 ЛР3 ЛР4 ЛР5 ЛР6

Тема 6.4. Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений. Экологическое законодательство	**Содержание учебного материала:**				
	1. Административное право и его субъекты. Административное правонарушение и административная ответственность. **2.** Уголовный процесс, его принципы и стадии. Участники уголовного процесса. Уголовное право. Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних. **3. Экологическое законодательство.** Экологические правонарушения. Способы защиты права на благоприятную окружающую среду.	**2**		ОК 2 ОК 6	ЛР1 ЛР2 ЛР3 ЛР7 ЛР8
	Практическое занятие Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах. Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах	**2**		ОК 2 ОК 6	ЛР1 ЛР2 ЛР3 ЛР7 ЛР8
	Практическое занятие Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения	**2**		ОК 2 ОК 6	ЛР1 ЛР2 ЛР3 ЛР7 ЛР8
Тема 6.5. Основы процессуального права	**Содержание учебного материала:**				
	1. Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях. **2. Уголовный процесс, его принципы и стадии.** Субъекты уголовного процесса	**2**		ОК 2 ОК 5	ЛР1 ЛР2 ЛР3 ЛР8

	Практическое занятие Гражданские споры, порядок их рассмотрения	**2**		ОК 2 ОК 5 ОК 9	ЛР1 ЛР2 ЛР3 ЛР8
	Практическое занятие Основные принципы гражданского процесса. Участники гражданского процесса. Арбитражное судопроизводство	**2**		ОК 2 ОК 5 ОК 9	ЛР1 ЛР2 ЛР3 ЛР8
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачёт)		**2**		ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 9	ЛР1 ЛР2 ЛР3 ЛР4 ЛР5 ЛР6 ЛР7 ЛР8
Всего:		**72**			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация общеобразовательной учебной дисциплины требует наличия учебного**кабинета «Истории и обществознания».**

Оборудование учебного кабинета:
*р*абочее место преподавателя - 1 шт.,
рабочее место обучающегося - 25 шт.
ученическая доска – 1 шт.,
раздаточный материал по обществознанию.

Технические средства обучения:
Компьютер - 1 шт.
Мультимедийный проектор – 1 шт.

Залы:
Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

3.2.1.Основные источники:

1. Обществознание. 10 класс: учеб. для общеобразоват. организаций: базовый уровень / под ред. Л.Н. Боголюбова, А.Ю. Лазебниковой . - 4-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2022. - 319 с.
2. Обществознание. 11 класс: учеб. для общеобразоват. организаций: базовый уровень / под ред. Л.Н. Боголюбова, А.Ю. Лазебниковой . - 4-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2022. - 334 с.

3.2.2. Дополнительные источники:

1. Сычев А.А. Обществознание: учебное пособие (Среднее профессиональное образование) /А.А Сычев.-М: Альфа: ИНФА-М, 2022. – 384с.
2. Важенин, А.Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей : учебник для учреждений нач. и сред. проф. образования / А.Г. Важенин. – 3-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2021. – 432 с.
3. Введение в современное обществознание. Хрестоматия / Авт.-сост. И.П. Смирнов .-4-е изд., испр. и доп. .- М. : Академия, 2021.- 416 с.
4. Григоренко, А.Ю. Религии мира: словарь-справочник / А.Ю. Григоренко. - СПб. : Питер, 2022. – 400 с.
5. Иконникова, С.И. Теория культуры. Учебное пособие / С.И. Иконникова, В.П. Большаков. - СПб. : Питер, 2021. - 592 с.
6. Исаев, Б. А. Политические отношения и политический процесс в современной России : учеб. пособие / Б. А. Исаев, Н. А. Баранов. – СПб. : Питер, 2022. – 395 с. : ил.

7. Канке, В.А. Основы философии: учеб. для студ. сред. спец. учеб. заведений / В.А. Канке. - М. : Университетская книг, Логос, 2021. – 287 с.: ил.
8. Кармин, А.С. Культурология. Краткий курс / А.С. Кармин. - СПб. : Питер, 2021. - 240 с.
9. Клецина, И.С. Практикум по социальной психологии / И.С. Клецина. - СПб. :Питер, 2020. - 256 с.
10. Кравченко, А.И. Социология в вопросах и ответах / А.И. Кравченко. – М. : Велби; Проспект, 2021. - 240 с.
11. Мардалиев, Р.Т. Правоведение. Завтра экзамен / Р.Т. Мардалиев. - СПб. : Питер, 2020. - 208 с.
12. Мосеева, Н.А. Философия. Краткий курс / Н.А. Мосеева, В.И. Сороковикова. - 2-е изд., доп. - СПб. : Питер, 2022. - 320 с.
13. Немов, Р.С. Социальная психология: Краткий курс / Р.С.Немов, И.Р. Алтунина. - СПб. : Питер, 2021. - 208 с.
14. Новая экономическая энциклопедия / Е.Е. Румянцева. – 3-е изд. - М.: Инфа -М, 2021.- 826 с.
15. Носович, Н.В. Религиоведение. Краткий курс / Н.В.Носович, В.В.Ильин, А.С. Кармин. - СПб. : Питер, 2022. - 240 с.
16. Обществознание. 10 кл. : Профильный уровень: Учебник для общеобразовательных учреждений / Под ред. Л.Н. Боголюбова, А.Ю. Лазебниковой, Н.М. Смирновой .- М. : Просвещение, 2022.- 416 с.
17. Обществознание. 11 кл. : Профильный уровень: Учебник для общеобразовательных учреждений / Л.Н. Боголюбов, А.Ю. Лазебникова, А.Т. Кинкулькин. - Под ред. Л.Н. Боголюбова.- М. : Просвещение, 2021.- 415 с. : ил.
18. Обществознание. 11 кл. : Базовый уровень: Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / Е.Н. Салыгин, Ю.Г.Салыгина.- Изд. испр. и дополн. .- М.: Вентана-Граф, 2020.- 176 с. : ил.
19. Обществознание. Глобальный мир в XXI веке. 11 кл. : Книга для учителя / Под ред. Л.В. Полякова .- М. : Просвещение, 2020.- 367 с.
20. Обществознание. Практикум. 11 класс : пособие для общеобразоват. учреждений : профил. уровень / Л.Н. Боголюбов и др.; под ред. Л.Н Боголюбова. – М. : Просвещение, 2021. – 160 с.
21. Ромашов, Р.А. Теория государства и права. Краткий курс / Р.А. Ромашов. - 2-е изд. - СПб.: Питер, 2020. - 304 с.
22. Щербаков, Е. Ф. Общество и государство / Е. Ф. Щербаков. – Ульяновск : Вектор- С, 2020. – 144 с.

Интернет - ресурсы:

1. Бесплатная цифровая платформа для обучения: https://education.yandex.ru/main/
2. Единое окно доступа к образовательным ресурсам http://window.edu.ru/app.php/catalog/resources
3. Образовательный российский интернет- проект «Инфоурок»
4. Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/
5. Бесплатный многофункциональный сервис для обучения и тестирования: https://app.onlinetestpad.com/
6. Система дистанционного обучения ОГАПОУ СПК: http://despedcolledge.ru/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной учебной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенции	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятия**
Раздел 1. Человек в обществе		
ОК 1 ОК 5	**Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Развитие общества**	*Познавательные задания* • Вопросы проблемного характера • Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике • Проектные задания *Тестирование* *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
ОК 2 ОК 4 ОК 5	**Тема 1.2. Биосоциальная природа человека и его деятельность**	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания к документам, содержащим социальную информацию • Проектные задания *Тестирование* *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
ОК 2 ОК 4 ОК 6 ОК 9	**Тема 1.3. Познавательная деятельность человека. Научное познание**	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания к документам, содержащим социальную информацию • Познавательные задания *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
Раздел 2. Духовная культура		
ОК 1 ОК 2 ОК 9	**Тема 2.1. Духовная культура личности и общества**	*Познавательные задания* • Вопросы проблемного характера • Задания к документам, содержащим социальную информацию *Тестирование* *Самооценка и взаимооценка*

		знаний /умений обучающихся
ОК 1 ОК 2	**Тема 2.2.** **Наука и образование в современном мире**	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания к документам, содержащим социальную информацию • Проектные задания *Тестирование* *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
ОК 5 ОК 6	**Тема 2.3.** **Религия**	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания к документам, содержащим социальную информацию *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
ОК 1 ОК 4 ОК 5	**Тема 2.4.** **Искусство**	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания к документам, содержащим социальную информацию *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
Раздел 3. Экономическая жизнь общества		
ОК 1 ОК 2 ОК 4	**Тема 3.1.** **Экономика - основа жизнедеятельности общества**	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
ОК 1 ОК 3 ОК 9	**Тема 3.2.** **Рыночные отношения в экономике. Финансовые институты**	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания к документам, содержащим социальную информацию *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
ОК 1 ОК 2 ОК 3	**Тема 3.3.** **Рынок труда и безработица. Рациональное поведение потребителя**	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания- задачи • Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике

		• Проектные задания *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
ОК 1 ОК 5	**Тема 3.4. Предприятие в экономике**	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания - задачи • Задания к документам, содержащим социальную информацию • Проектные задания *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
ОК 1 ОК 9	**Тема 3.5. Финансовый рынок. Финансовые институты**	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике *Тестирование* *Самооценка и взаимооценка знаний /умений о*бучающихся
ОК 1 ОК 9	**Тема 3.6. Экономика и государство**	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике *Тестирование* *Самооценка и взаимооценка знаний /умений о*бучающихся
ОК 1 ОК 2 ОК 9	**Тема 3.7. Основные тенденции развития экономики России и международная экономика**	*Познавательные задания* • Вопросы проблемного характера • Работа с документами, содержащими социальную информацию *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
Раздел 4. Социальная сфера		
ОК 1 ОК 9	**Тема 4.1. Социальная структура общества. Положение личности в обществе**	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания к документам, содержащим социальную информацию *Тестирование* *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*

ОК 5 ОК 6	**Тема 4.2.** **Семья в современном мире**	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания к документам, содержащим социальную информацию *Тестирование* *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
ОК 5 ОК 6	**Тема 4.3.** **Этнические общности и нации**	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания к документам, содержащим социальную информацию *Тестирование* *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
ОК 4 ОК 5	**Тема 4.4.** **Социальные нормы и социальный контроль. Социальный конфликт и способы его разрешения**	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания- задачи • Проектные задания *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
Раздел 5. Политическая сфера		
ОК 05 ОК 06	**Тема 5.1.** **Политика и власть. Политическая система**	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания к документам, содержащим социальную информацию *Тестирование* *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
ОК 3 ОК 4	**Тема 5.2.** **Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его участники**	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания- задачи • Задания к документам, содержащим социальную информацию *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации		
ОК 1 ОК 4 ОК 5 ОК 9	**Тема 6.1.** **Право в системе социальных норм**	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания к документам, содержащим социальную

		информацию *Тестирование* *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
ОК 2 ОК 6 ОК 7	**Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации**	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания- задачи *Тестирование* *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
ОК 2 ОК 5 ОК 6	**Тема 6.3. Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных правоотношений**	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания- задачи *Тестирование* *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
ОК 2 ОК 6	**Тема 6.4. Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений. Экологическое законодательство**	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания- задачи *Тестирование* *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
ОК 2 ОК 5	**Тема 6.5. Отрасли процессуального права**	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания- задачи *Тестирование* *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
ОК 1, ОК 2,ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9		*Выполнение заданий промежуточной аттестации*

Частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский колледж управления, транспорта и строительства»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД. 05 География

Общеобразовательного цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения»

Квалификация: техник

Форма обучения: очная

Лермонтов, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 мая 2024 г. № 346 (далее – ФГОС СПО), с учетом федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413.

Организация разработчик: Частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский колледж управления, транспорта и строительства»

Одобрено на заседании методического совета: протокол № 1 от 31.07.2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**4**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**22**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**31**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**35**

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «География»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы СПО

Общеобразовательная дисциплина «География» изучается на базовом уровне в общеобразовательном цикле учебного плана основной профессиональной образовательной программы по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения».

Трудоемкость дисциплины «География» на базовом уровне составляет 72 часа.

Профессионально-ориентированное содержание реализуется в различных модулях при выполнении практических работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью обучающихся.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

1.2.1 Цели дисциплины

В основу содержания географии положено изучение единого и одновременно многополярного мира, глобализации мирового развития, фокусирования на формировании у обучающихся целостного представления о роли России в современном мире.

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «География» направлено на достижение следующих целей: воспитание чувства патриотизма, взаимопонимания с другими народами, уважения культуры разных стран и регионов мира, ценностных ориентаций личности посредством ознакомления с важнейшими проблемами современности, с ролью России как составной части мирового сообщества; воспитание экологической культуры на основе приобретения знаний о взаимосвязи природы, населения и хозяйства на глобальном, региональном и локальном уровнях и формирование ценностного отношения к проблемам взаимодействия человека и общества; формирование системы географических знаний как компонента научной картины мира, завершение формирования основ географической культуры; развитие познавательных интересов, навыков самопознания, интеллектуальных и творческих способностей в процессе овладения комплексом географических знаний и умений, направленных на использование их в реальной действительности; приобретение опыта разнообразной деятельности, направленной на достижение целей устойчивого развития.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1-7, 9 и ПК-1.4, 6.3.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие[1]	**Дисциплинарные**[2]
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	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, 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	ПРб 1. Понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участии в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; ПРб 2. Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; ПРб 3. Сформировать системы комплексных

[1] Указываются личностные и метапредметные результаты из ФГОС СОО, в формировании которых участвует общеобразовательная дисциплина.

[2] Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО. Предметные результаты базового уровня (ПРб) нумеруются в соответствии ФГОС СОО (Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 (редакция от 27.12.2023 г.).

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие[1]	**Дисциплинарные**[2]
	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	социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний; ПРб 4. Владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРб 10. Сформировать знания об основных

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие[1]	**Дисциплинарные**[2]
	оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями:	ПРб 2. Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; ПРб 5. Сформировать умения проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие[1]	**Дисциплинарные**[2]
	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; - 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	наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения; ПРб 6. Сформировать умения находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие[1]	**Дисциплинарные**[2]
		показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач
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	В области духовно-нравственного воспитания: - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в	ПРб 7. Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие[1]	**Дисциплинарные**[2]
	соответствии с традициями народов России; 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; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей	источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие[1]	**Дисциплинарные[2]**
	стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; 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,	ПРб 4. Владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие[1]	**Дисциплинарные**[2]
	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	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды	ПРб 2. Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие[1]	**Дисциплинарные**[2]
	искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; 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	использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; ПРб 3. Сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие[1]	**Дисциплинарные**[2]
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	- 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, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;	ПРб 1. Понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участии в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; ПРб 7. Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие[1]	**Дисциплинарные**[2]
	- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской 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; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества,	источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРб 8. Сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие[1]	**Дисциплинарные**[2]
	ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в	ПРб 3. Сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие[1]	**Дисциплинарные[2]**
	окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний; ПРб 7. Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие[1]	**Дисциплинарные**[2]
		интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРб 8. Сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; Прб 9. Сформировать умения применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие[1]	**Дисциплинарные**[2]
		географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия:	ПРб 2. Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; ПРб 4. Владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРб 7. Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие[1]	**Дисциплинарные**[2]
	- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРб 8. Сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие[1]	**Дисциплинарные[2]**
		них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем в часах****
Объем образовательной программы дисциплины	**72**
в т. ч.:	
Основное содержание	**72**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	44
практические занятия	28
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	

2.2. Тематический план и содержание дисциплины «География»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1. География как наука		**2**	
Тема 1.1. Традиционные и новые методы в географии. Географические прогнозы. Географическая культура	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	Теоретическое обучение 1. Традиционные и новые методы исследований в географических науках, их использование в разных сферах человеческой деятельности. Современные направления географических исследований. Источники географической информации, геоинформационные системы. Географические прогнозы как результат географических исследований. 2. Элементы географической культуры: географическая картина мира, географическое мышление, язык географии. Их значимость для представителей разных профессий	2	
Раздел 2. Природопользование и геоэкология		**11**	
Тема 2.1. Географическая среда. Естественный и антропогенный ландшафты	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	Теоретическое обучение 1. Географическая среда как геосистема; факторы, её формирующие и изменяющие. Адаптация человека к различным природным условиям территорий, её изменение во времени. Географическая и окружающая среда. 2. Естественный и антропогенный ландшафты. Проблема сохранения ландшафтного и культурного разнообразия на Земле	2	
	Практическое занятие	**2**	
	№ 1. Классификация ландшафтов с использованием источников географической информации		
Тема 2.2. Проблемы взаимодействия человека и природы	**Содержание учебного материала**	**3**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06
	Теоретическое обучение Опасные природные явления, климатические изменения, повышение уровня Мирового океана, загрязнение окружающей среды. «Климатические беженцы». Стратегия устойчивого развития. Цели устойчивого развития и роль географических	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	наук в их достижении. Особо охраняемые природные территории как один из объектов целей устойчивого развития. Объекты Всемирного природного и культурного наследия		ОК 07
	Практическое занятие	**1**	
	№ 2. Определение целей и задач учебного исследования, связанного с опасными природными явлениями и (или) глобальными изменениями климата и (или) загрязнением Мирового океана, выбор формы фиксации результатов наблюдения (исследования)		
Тема 2.3. Природные ресурсы и их виды	**Содержание учебного материала**	**4**	
	Теоретическое обучение Особенности размещения природных ресурсов мира. Природно-ресурсный капитал регионов, крупных стран, в том числе России. Ресурсообеспеченность. Истощение природных ресурсов. Обеспеченность стран стратегическими ресурсами: нефтью, газом, ураном, рудными и другими полезными ископаемыми. Земельные ресурсы. Обеспеченность человечества пресной водой. Гидроэнергоресурсы Земли, перспективы их использования. География лесных ресурсов, лесной фонд мира. Обезлесение, его причины и распространение. Роль природных ресурсов Мирового океана (энергетических, биологических, минеральных) в жизни человечества и перспективы их использования. Агроклиматические ресурсы. Рекреационные ресурсы	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	Практические занятия	**2**	
	№ 3. Оценка природно-ресурсного капитала одной из стран (по выбору) по источникам географической информации. № 4. Определение ресурсообеспеченности стран отдельными видами природных ресурсов		
Раздел 3. Современная политическая карта		**2**	
Тема 3.1. Политическая география и геополитика.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 02 ОК 04 ОК 09
	Теоретическое обучение 1. Теоретические основы геополитики как науки. Политическая география и	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
Классификация и типология стран мира	геополитика. Политическая карта мира и изменения, на ней происходящие. Новая многополярная модель политического мироустройства, очаги геополитических конфликтов. Политико-географическое положение. Специфика России как евразийского и приарктического государства. 2. Основные типы стран: критерии их выделения. Формы правления государств мира, унитарное и федеративное государственное устройство		
Раздел 4. Население мира		**12**	
Тема 4.1. Численность и воспроизводство населения. Состав и структура населения	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01 ОК 02 ОК 09
	Теоретическое обучение 1. Численность населения мира и динамика её изменения. Теория демографического перехода. Воспроизводство населения, его типы и особенности в странах с различным уровнем социально-экономического развития (демографический взрыв, демографический кризис, старение населения). Демографическая политика и её направления в странах различных типов воспроизводства населения. 2. Возрастной и половой состав населения мира. Структура занятости населения в странах с различным уровнем социально-экономического развития. Этнический состав населения. Крупные народы, языковые семьи и группы, особенности их размещения. Религиозный состав населения. Мировые и национальные религии, главные районы распространения. Население мира и глобализация. География культуры в системе географических наук. Современные цивилизации, географические рубежи цивилизации Запада и цивилизации Востока	4	
	Практические занятия	**2**	
	№ 5. Определение и сравнение темпов роста населения крупных по численности населения стран и регионов мира (форма фиксации результатов анализа по выбору обучающихся). № 6. Объяснение особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
Тема 4.2. Размещение населения. Качество жизни населения	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01 ОК 02 ОК 09
	Теоретическое обучение 1. Географические особенности размещения населения и факторы, его определяющие. Плотность населения, ареалы высокой и низкой плотности населения. Миграции населения: причины, основные типы и направления. Расселение населения: типы и формы. Понятие об урбанизации, её особенности в странах различных социально- экономических типов. Городские агломерации и мегалополисы мира. 2. Качество жизни населения как совокупность экономических, социальных, культурных, экологических условий жизни людей. Показатели, характеризующие качество жизни населения. Индекс человеческого развития как интегральный показатель сравнения качества жизни населения различных стран и регионов мира	4	
	Практические занятия	**2**	
	№ 7. Сравнение и объяснение различий в соотношении городского и сельского населения разных регионов мира на основе анализа статистических данных. № 8. Объяснение различий в показателях качества жизни населения в отдельных регионах и странах мира на основе анализа источников географической информации		
Раздел 5. Мировое хозяйство		**17**	
Тема 5.1. Состав и структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда	**Содержание учебного материала**	**3**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 *ПК 1.4., 6.3.*
	Теоретическое обучение Мировое хозяйство: определение и состав. Основные этапы развития мирового хозяйства. Факторы размещения производства и их влияние на современное развитие мирового хозяйства. Отраслевая, территориальная и функциональная структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда. Отрасли международной специализации. Условия формирования международной	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	специализации стран и роль географических факторов в её формировании. Аграрные, индустриальные и постиндустриальные страны. Роль и место России в международном географическом разделении труда		
	Практическое занятие		
	№ 9. Сравнение структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран	**1**	
Тема 5.2. Международная экономическая интеграция	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 *ПК 1.4., 6.3.*
	Международная экономическая интеграция. Крупнейшие международные отраслевые и региональные интеграционные группировки. Глобализация мировой экономики и её влияние на хозяйство стран разных социально- экономических типов. Транснациональные корпорации (ТНК) и их роль в мировой экономике	2	
	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		
Тема 5.3. География главных отраслей мирового хозяйства. Промышленность мира	**Содержание учебного материала** *(профессионально ориентированное)**	**12**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 *ПК 1.4., 6.3.*
	Теоретическое обучение Географические особенности размещения основных видов сырьевых и топливных ресурсов. Страны-лидеры по запасам и добыче нефти, природного газа и угля. Топливно-энергетический комплекс мира: основные этапы развития, «энергопереход». География отраслей топливной промышленности. Крупнейшие страны-производители, экспортёры и импортёры нефти, природного газа и угля. Организация стран-экспортёров нефти. Современные тенденции развития отрасли, изменяющие её географию, «сланцевая революция», «водородная» энергетика, «зелёная энергетика»	6	
	Мировая электроэнергетика. Структура мирового производства электроэнергии и её географические особенности. Быстрый рост производства электроэнергии с использованием возобновляемых источников энергии. Страны-лидеры по развитию «возобновляемой» энергетики. Воздействие на окружающую среду топливной промышленности и различных типов электростанций, включая возобновляемые источники энергии. Роль России как крупнейшего поставщика топливно-		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике		
	Металлургия мира. Географические особенности сырьевой базы чёрной и цветной металлургии. Ведущие страны-производители и экспортёры стали, меди и алюминия. Современные тенденции развития отрасли. Влияние металлургии на окружающую среду. Место России в мировом производстве и экспорте чёрных и цветных металлов		
	Машиностроительный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры продукции автомобилестроения, авиастроения и микроэлектроники. Химическая промышленность и лесопромышленный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры минеральных удобрений и продукции химии органического синтеза. Ведущие страны-производители древесины и продукции целлюлозно-бумажной промышленности. Влияние химической и лесной промышленности на окружающую среду		
	Сельское хозяйство. Географические различия в обеспеченности земельными ресурсами. Земельный фонд мира, его структура. Современные тенденции развития отрасли. Органическое сельское хозяйство. Растениеводство. География производства основных продовольственных культур. Ведущие экспортёры и импортёры. Роль России как одного из главных экспортёров зерновых культур. Животноводство. Ведущие экспортёры и импортёры продукции животноводства. Рыболовство и аквакультура: географические особенности. Влияние сельского хозяйства и отдельных его отраслей на окружающую среду		
	Сфера нематериального производства. Мировой транспорт. Роль разных видов транспорта в современном мире. Основные международные магистрали и транспортные узлы. Мировая система научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. Международные экономические отношения: основные формы и факторы, влияющие на их развитие. География международных финансовых центров. Мировая торговля и туризм		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	Практические занятия *	**6**	
	№ 10. Представление в виде диаграмм данных о динамике изменения объёмов и структуры производства электроэнергии в мире. № 11. Размещение профильной отрасли мирового хозяйства на карте мира. № 12. Составление экономико-географической характеристики профильной отрасли. № 13. Определение направления грузопотоков продовольствия на основе анализа статистических материалов и создание карты «Основные экспортёры и импортёры продовольствия»		
Основное содержание			
Раздел 6. Регионы и страны мира		**22**	
Тема 6.1. Регионы мира. Зарубежная Европа	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Теоретическое обучение Многообразие подходов к выделению регионов мира. Регионы мира: Зарубежная Европа, Зарубежная Азия, Северная Америка, Латинская Америка, Африка, Австралия и Океания. Зарубежная Европа: состав (субрегионы Западная Европа, Северная Европа, Южная Европа, Восточная Европа), общая характеристика. Общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Геополитические проблемы региона	2	
	Практическое занятие	**2**	
	№ 14. Сравнение по уровню социально-экономического развития стран различных субрегионов Зарубежной Европы с использованием источников географической информации (по выбору)		
Тема 6.2. Зарубежная Азия	**Содержание учебного материала**	**3**	
	Теоретическое обучение	2	ОК 01

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	Зарубежная Азия: состав (субрегионы: Юго-Западная Азия, Центральная Азия, Восточная Азия, Южная Азия, Юго-Восточная Азия), общая экономико-географическая характеристика. Общие черты и особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Зарубежной Азии, современные проблемы (на примере Китая, Индии, Ирана, Японии). Современные экономические отношения России со странами Зарубежной Азии (Китай, Индия, Турция, страны Центральной Азии)		ОК 02 ОК 03
	Практическое занятие		
	№ 15. Сравнение международной промышленной и сельскохозяйственной специализации Китая и Индии на основании анализа данных об экспорте основных видов продукции	**1**	
Тема 6.3. Америка	**Содержание учебного материала**	**5**	
	Теоретическое обучение Америка: состав (субрегионы: Северная Америка, Латинская Америка), общие черты и особенности природно- ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Особенности экономико-географического положения природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства США и Канады, стран Латинской Америки, современные проблемы (на примере США, Канады, Мексики, Бразилии)	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Практическое занятие		
	№ 16. Объяснение особенностей территориальной структуры хозяйства Канады и Бразилии на основе анализа географических карт	**1**	
Тема 6.4. Африка. Австралия и Океания	**Содержание учебного материала**	**6**	
	Теоретическое обучение Африка: состав (субрегионы: Северная Африка, Западная Африка, Центральная Африка, Восточная Африка, Южная Африка), общая экономико-географическая характеристика. Особенности природно- ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Последствия колониализма в экономике Африки.	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	Экономические и социальные проблемы региона. Особенности экономико-географического положения, природно- ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Африки (на примере ЮАР, Египта, Алжира, Нигерии) Австралия и Океания: особенности географического положения. Австралийский Союз: главные факторы размещения населения и развития хозяйства. Экономико-географическое положение, природно-ресурсный капитал. Отрасли международной специализации. Географическая и товарная структура экспорта Океании: особенности природных ресурсов, населения и хозяйства. Место в международном географическом разделении труда		
	Практическое занятие		
	№ 17. Сравнение на основе анализа статистических данных роли сельского хозяйства в экономике Алжира и Эфиопии	**2**	
Профессионально ориентированное содержание			
Тема 6.5. Россия на геополитической, геоэкономической и геодемографической карте мира	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 *ПК 1.4., 6.3.*
	Теоретическое обучение Роль и место России в мировой политике, экономике, человеческом потенциале. Особенности интеграции России в мировое сообщество. Географические аспекты решения внешнеэкономических и внешнеполитических задач развития России. География отраслей международной специализации РФ. Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в России*	2	
	Практическое занятие		
	№ 18. Изменение направления международных экономических связей России в новых геоэкономических и геополитических условиях*	**2**	
Основное содержание			
Раздел 7. Глобальные проблемы человечества		**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03
Тема 7.1. Глобальные проблемы человечества	**Содержание учебного материала**	**4**	
	Теоретическое обучение	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	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 её возникновения. Геоэкология – фокус глобальных проблем человечества. Глобальные экологические проблемы как проблемы, связанные с усилением воздействия человека на природу и влиянием природы на человека и его экономику. Проблема глобальных климатических изменений, проблема стихийных природных бедствий, глобальные сырьевая и энергетическая проблемы, проблема дефицита водных ресурсов и ухудшения их качества, проблемы опустынивания и деградации земель и почв, проблема сохранения биоразнообразия. Проблема загрязнения Мирового океана и освоения его ресурсов. Глобальные проблемы народонаселения: демографическая, продовольственная, роста городов, здоровья и долголетия человека. Взаимосвязь глобальных геополитических, экологических проблем и проблем народонаселения. Возможные пути решения глобальных проблем. Необходимость переоценки человечеством и отдельными странами некоторых ранее устоявшихся экономических, политических, идеологических и культурных ориентиров. Участие России в решении глобальных проблем		ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	Практическое занятие	**2**	
	№ 19. Выявление примеров взаимосвязи глобальных проблем человечества на основе анализа различных источников географической информации и участия России в их решении		
Промежуточная аттестация (Дифференцированный зачет)		2	
Всего		**72 часа**	

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1. Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены: кабинет «Географии и экологии».

Оборудование учебного кабинета:

рабочее место преподавателя - 1 шт.,

рабочее место обучающегося - 25 шт.

раздаточный материал по географии,

комплект плакатов: физическая карта мира, карта материков и океанов, физическая карта России, политическая карта мира;

плакаты: структура современной экологии; основные уровни организации биологических систем; структура биогеоценоза (экосистемы); наземная пищевая цепь; пирамиды чисел, биомасс и энергии (по Ю. Одуму, 1975); биогеоценоз пруда; природные биогеохимические циклы; структура биосферы и её границы; круговорот воды в биосфере; круговорот углерода в биосфере; круговорот фосфора в биосфере; круговорот серы в биосфере; пять основных путей возврата вещества в круговорот; общий энергетический баланс Земли; процесс разрушения окружающей среды; источники образования «кислотных осадков»; механизм «парникового» эффекта; влияние парниковых газов на тепловой баланс Земли; основные загрязнители окружающей среды; схема очистки газовых выбросов; схема очистки промышленных сточных вод; схема утилизации отходов; альтернативные источники энергии; классификация понятия «среда»; соотношение понятий «среда социальная», «среда искусственная», «среда развития», «среда биологическая», «среда биотическая», «среда абиотическая» в приложении к человеку;

ученическая доска – 1 шт.

Технические средства обучения:

компьютер - 1 шт.,

мультимедийный проектор – 1 шт..

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет.

3.2.Информационное обеспечение реализации программы

Информационное обеспечение обучения

Основные источники

1. География: 10-й класс. Учебник/ Гладкий Ю.Н., Николина В.В. – М.: Акционерное общество «Издательство «Просвещение», 2024.

2. География: 11-й класс. Учебник/ Гладкий Ю.Н., Николина В.В. – М.: Акционерное общество «Издательство «Просвещение», 2024.

3. Баранчиков Е.В. География: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. – 8-е изд., испр. — М., Издательский центр «Академия», 2021.

Дополнительные источники:

1. Баранчиков Е.В., Петрусюк О.А. География. Практикум: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. - 3-е изд. стер. -М., Издательский центр «Академия», 2023.

2. География: журнал. — М.: Издательский дом «Первое сентября».

3. География в школе: научно-методический журнал. - М.: Издательство «Школьная пресса».

4. География и экология в школе XXI века: научно-методический журнал. - М.: Издательский дом «Школа-Пресс 1».

5. Домогацких Е.М., Алексеевский Н.И. География: в 2 ч. 10-11 классы. - М. «Русское слово», 2022.

6. Новая географическая картина мира. Ч. 1: учебное пособие / под ред. В. А. Колосова, Д. В. Зайца. - М.: Дрофа, 2020.

7. Новая географическая картина мира. Ч. 2: учебное пособие / под ред. В. А. Колосова, Д. В. Зайца. - М.: Дрофа, 2020.

Интернет-ресурсы:

1. https://www.rgo.ru/ru - сайт Русского Географического общества

2. https://rosstat.gov.ru/ - Федеральная служба государственной статистики

3. www.school-collection.edu.ru - «Единая коллекции цифровых образовательных ресурсов»

4. https://nationalatlas.ru/ - Национальный Атлас России

5. http://www.krugosvet.ru/countries.htm - Энциклопедия Кругосвет. Справочник по странам мира и регионам

6. http://www.sci.aha.ru/RUS/waa__.htm - Россия как система. Комплексный аналитический web-атлас (общая информация, аналитический материал, картосхемы, приложения)

7. http://unstats.un.org/unsd/ - Статистическая база данных ООН

8. http://priroda.ru/ - Национальный портал «Природа России»

9. http://www.ocean.ru / - сайт Института океанологии им. П.П. Ширшова Российской академии наук

10. http://www.geo.historic.ru/ - Страны мира: географический справочник

11. http://kontur-map.ru/ - Контурные карты по географии и истории

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятий**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Тема 1.1 Тема 2.1- 2.3 Тема 4.1, 4.2 Тема 5.1– 5.3 Тема 6.1- 6.5 Тема 7.1	тестирование кейс задания географический диктант устный опрос фронтальный письменный опрос эссе, доклады, рефераты оценка составленных презентаций по темам раздела оценка работы с картами атласа мира, заполнение контурных карт контрольная работа оценка самостоятельно выполненных заданий дифференцированный зачет проводится в форме тестирования
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Тема 1.1 Тема 2.1-2.3 Тема 3.1 Тема 4.1, 4.2 Тема 5.1– 5.3 Тема 6.1- 6.5 Тема 7.1	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в	Тема 1.1 Тема 2.1- 2.3 Тема 5.1– 5.3 Тема 6.1- 6.5 Тема 7.1	

профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях		
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Тема 3.1 Тема 5.1– 5.3 Тема 7.1	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Тема 1.1 Тема 2.1 - 2.3 Тема 7.1	
ОК 06. Проявлять гражданско- патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведениенаоснове традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Тема 1.1 Тема 2.1- 2.3 Тема 7.1	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Тема 1.1 Тема 2.1 - 2.3 Тема 7.1	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Тема 3.1 Тема 4.1, 4.2	

ПК 1.4., 6.3.	Профессионально-ориентированное содержание	

Частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский колледж управления, транспорта и строительства»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД. 06 Иностранный язык

Общеобразовательного цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения»

Квалификация: техник

Форма обучения: очная

Лермонтов, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 мая 2024 г. № 346 (далее – ФГОС СПО), с учетом федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413.

Организация разработчик: Частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский колледж управления, транспорта и строительства»

Одобрено на заседании методического совета: протокол № 1 от 31.07.2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**4**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**11**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**19**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**21**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина «Иностранный язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности **08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения»**.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Иностранный язык» направлено на достижение следующих целей:

понимание иностранного языка как средства межличностного и профессионального общения, инструмента познания, самообразования, социализации и самореализации в полиязычном и поликультурном мире;

формирование иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих: речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и учебно-познавательной;

развитие национального самосознания, общечеловеческих ценностей, стремления к лучшему пониманию культуры своего народа и народов стран изучаемого языка.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	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, 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	- владеть 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

	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; и способность их использования в познавательной и социальной практике	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; - владеть 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; - знать 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; - владеть 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;

		- владеть 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; - владеть 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; - владеть 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; - уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); -иметь опыт 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
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и	В области ценности научного познания: -сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в	- владеть 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

информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Овладение 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; - 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	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; - владеть 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; - уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); -иметь опыт 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.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями:	-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

	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.	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; -иметь опыт 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
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и	-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; -владеть 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; -иметь опыт 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

	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; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	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

1. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем в часах****
Объем образовательной программы дисциплины	**72**
в т. ч.:	
Основное содержание	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	2
практические занятия	70
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
1	2	3	4
	Основное содержание		
Входное тестирование	**Диагностика входного уровня владения иностранным языком обучающегося** **- Лексико-грамматический тест** **- Устное собеседование**	**2**	
Раздел 1.	**Иностранный язык для общих целей**	**48**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
Тема № 1.1 Повседневная жизнь семьи. Внешность и характер членов семьи	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: - города; - национальности; - профессии; - числительные; - члены семьи (mother-in-law/nephew/stepmother, etc.); - внешность человека (high: shot, medium high, tall/nose: hooked, crooked, etc.); - личные качества человека (confident, shy, successful, etc.) - названия профессий (teacher, cook, businessman, etc) Грамматика: - глаголы to be, to have, to do (их значения как смысловых глаголов и функции как вспомогательных). - простое настоящее время (образование и функции в страдательном залоге; чтение и правописание окончаний, слова-маркеры времени); - степени сравнения прилагательных и их правописание; - местоимения личные, притяжательные, указательные, возвратные; - модальные глаголы и их эквиваленты. Фонетика: - Правила чтения. Звуки. Транскрипция		

	Практические занятия	**6**	
	1. Приветствие, прощание. Представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке. 2. Отношения поколений в семье. 3. Описание внешности и характера человека	2 2 2	
Тема № 1.2 **Молодёжь в современном обществе. Досуг молодёжи: увлечения и интересы**	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: - рутина (go to college, have breakfast, take a shower, etc.); - наречия (always, never, rarely, sometimes, etc.) Грамматика: - предлоги времени; - простое настоящее время и простое продолжительное время (их образование и функции в действительном залоге) - глагол с инфинитивом; - сослагательное наклонение - love/like/enjoy + Infinitive/-ing, типы вопросов, способы выражения будущего времени		
	Практические занятия	**6**	
	1. Рабочий день. 2. Досуг. Хобби. 3. Активный и пассивный отдых	2 2 2	
Тема № 1.3 **Условия проживания в городской и сельской местности**	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: - здания (attached house, apartment, etc.); - комнаты (living-room, kitchen, etc.); - обстановка (armchair, sofa, carpet, etc.); - техника и оборудование (flat-screen TV, camera, computer, etc.); - условия жизни (comfortable, close, nice, etc.); - места в городе (city centre, church, square, etc.); Грамматика: - оборот there is/are; - неопределённые местоимения some/any/one и их производные. - предлоги направления (forward, past, opposite, etc.); - модальные глаголы в этикетных формулах (Can/may I help you?,		

	Should you have any questions _____ , Should you need any further information____ и др.); - специальные вопросы; - вопросительные предложения - формулы вежливости (Could you _____ , please? Would you like ____ ? Shall I ___?); - наречия, обозначающие направление		
	Практические занятия	**4**	
	1.Особенности проживания в городе. Инфраструктура. Как спросить и указать дорогу. 2.Описание здания, интерьера. Описание колледжа (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование). Описание кабинета иностранного языка	2 2	
Тема № 1.4 **Покупки: одежда, обувь и продукты питания**	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: - виды магазинов и отделы в магазине (shopping mall, department store, dairy produce, etc.); - товары (juice, soap, milk, bread, butter, sandwich, a bottle of milk, etc.); - одежда (trousers, a sweater, a blouse, a tie, a skirt, etc) Грамматика: - существительные исчисляемые и неисчисляемые; - употребление слов many, much, a lot of, little, few, a few с существительными; - артикли: определенный, неопределенный, нулевой; - чтение артиклей; - арифметические действия и вычисления		
	Практические занятия	**6**	
	1. Виды магазинов. Ассортимент товаров. 2. Совершение покупок в продуктовом магазине 3. Совершение покупок в магазине одежды/обуви	2 2 2	
Контрольная работа Тема 1.1 - 1.4		**2**	
Тема № 1.5 **Здоровый образ жизни и забота о здоровье: сбалансированное**	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: - части тела (neck, back, arm, shoulder, etc); - правильное питание (diet, protein, etc.);		

питание. **Спорт**	- названия видов спорта (football, yoga, rowing, etc.); - симптомы и болезни (running nose, catch a cold, etc.); - еда (egg, pizza, meat, etc); - способы приготовления пищи (boil, mix, cut, roast, etc); - дроби и меры весов (1/12: one-twelfth) Грамматика: - образование множественного числа с помощью внешней и внутренней флексии; - множественное число существительных, заимствованных из греческого и латинского языков; - существительные, имеющие одну форму для единственного и множественного числа; - чтение и правописание окончаний. - простое прошедшее время (образование и функции в действительном залоге. Чтение и правописание окончаний в настоящем и прошедшем времени) - правильные и неправильные глаголы; - used to + Infinitive structure		
	Практические занятия	**4**	
	1 Физическая культура и спорт. Здоровый образ жизни 2. Еда полезная и вредная.	2 2	
Тема № 1.6 **Туризм. Виды отдыха.**	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: - виды путешествий (travelling by plane, by train, etc.); - виды транспорта (bus, car, plane, etc.) Грамматика: - инфинитив, его формы; - неопределенные местоимения; - образование степеней сравнения наречий; - наречия места		
	Практические занятия	**4**	
	1. Почему и как люди путешествуют 2. Путешествие на поезде, самолете	2 2	
Тема № 1.7	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04

Страна/страны изучаемого языка	Лексика: - государственное устройство (government, president, Chamber of parliament, etc.); - погода и климат (wet, mild, variable, etc.). - экономика (gross domestic product, machinery, income, etc.); - достопримечательности (sights, Tower Bridge, Big Ben, Tower, etc) - количественные и порядковые числительные; - обозначение годов, дат, времени, периодов; Грамматика: - артикли с географическими названиями; - прошедшее совершенное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени). - сравнительные обороты than, as...as, not so ... as; - прошедшее продолжительное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени)		
	Практические занятия	**6**	
	1. Великобритания (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции). 2. США (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции. 3. Великобритания и США (крупные города, достопримечательности)	2 2 2	
Тема № 1.8 Россия	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: - государственное устройство (government, president, judicial, commander-in-chief, etc.); - погода и климат (wet, mild, variable, continental, etc.). - экономика (gross domestic product, machinery, income, heavy industry, light industry, oil and gas resources, etc.); - достопримечательности (the Kremlin, the Red Square, Saint Petersburg, etc) Грамматика: - артикли с географическими названиями; - прошедшее совершенное действие (образование и функции в		

	действительном залоге; слова — маркеры времени). - сравнительные обороты than, as.. .as, not so ... as		
	Практические занятия	**8**	
	1. Географическое положение, климат, население. 2. Национальные символы. Политическое и экономическое устройство. 3. Москва - столица России. Достопримечательности Москвы 4.Традиции народов России	2 2 2 2	
Контрольная работа Тема 1.6 - 1.8		**2**	
Прикладной модуль			
Раздел 2.	**Иностранный язык для специальных целей**	**20**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 ПК 3.2 ПК 4.4
Тема 2.1 **Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии. Роль иностранного языка в вашей профессии**	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Лексика: - профессионально ориентированная лексика; - лексика делового общения. Грамматика: - герундий, инфинитив. - грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов		
	Практические занятия	**4**	
	1. Основные понятия вашей профессии. Особенности подготовки и по профессии/специальности. 2. Специфика работы и основные принципы деятельности по профессии/специальности	2 2	
Тема 2.2 Промышленные технологии	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Лексика: - машины и механизмы (machinery, enginery, equipment etc.) - промышленное оборудование (industrial equipment, machine tools, bench etc.) Грамматика: - грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов		

	Практические занятия	**6**	
	1. Машины и механизмы. Промышленное оборудование. 2. Работа на производстве. 3. Конкурсы профессионального мастерства WorldSkills	2 2 2	
Тема 2.3 Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства связи	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Лексика: - виды наук (science, natural sciences, social sciences, etc.) - названия технических и компьютерных средств (a tablet, a smartphone, a laptop, a machine, etc) Грамматика: - страдательный залог, - грамматические структуры предложений, типичные для научнопопулярного стиля		
	Практические занятия	**4**	
	1. Достижения науки. 2. Современные информационные технологии. ИКТ в профессиональной деятельности	2 2	
Тема 2.4 Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Лексика: - профессионально ориентированная лексика; - лексика делового общения. Грамматика: - грамматические конструкции типичные для научно-популярного стиля		
	Практические занятия	**4**	
	1. Известные ученые и их открытия в России. 2. Известные ученые и их открытия за рубежом	2 2	
Контрольная работа Темы 2.1 - 2.4		2	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		**2**	
Всего:		**72**	

1. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-технические условия реализации дисциплины

Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрен к**абинет иностранного языка:**

рабочее место преподавателя - 1 шт.,

рабочее место обучающегося - 25 шт.,

раздаточный материал по иностранному языку,

ученическая доска – 1 шт.,

шкаф для наглядных пособий - 2 шт.,

Компьютер - 1 шт.

Плакаты по грамматике английского языка: «Сопряжение глагола to be»; «Глагол have/got, has/got»; «Английские времена»; «Времена активного залога»; «Специальный вопрос»; «Вопросы в косвенной речи»; «Предлоги места»; «Предлоги времени»; «Страны английского языка».

Информационно-коммуникативные средства (презентации):

Презентации по темам: «Давайте спасем нашу хрупкую планету»; «Глобальное потепление»; «Государственная система Великобритании»; «Достопримечательности Лондона»; «Открываем США».

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. 11 класс=Spotlight: Student's Book : учеб. для общеобразоват. организаций: базовый уровень / О.В. Афанасьева, Д. Дули, И.В. Михеева и др. - Москва : Express Publishing : Просвещение, 2022. - 256 с. : ил. - (Английский в фокусе). - ISBN 978-5-09-087442-7.
2. 10 класс=Spotlight: Student's Book: учеб. для общеобразоват. организаций: базовый уровень / О.В. Афанасьева, Д. Дули, И.В. Михеева и др. - Москва : Express Publishing : Просвещение, 2022. - 248 с. : ил. - (Английский в фокусе). - ISBN 978-5-09-087440-3.

3.2.2. Электронные издания

1. Английский язык для гуманитариев (B1–B2). English for Humanities : учебное пособие для вузов / О. Н. Стогниева, А. В. Бакулев, Г. А. Павловская, Е. М. Муковникова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 178 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5- 534-14982-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/494395 (дата обращения: 19.02.2022).
2. Английский язык для академических целей. English for Academic Purposes : учебное пособие для вузов / Т. А. Барановская, А. В. Захарова, Т. Б. Поспелова, Ю. А. Суворова ; под редакцией Т. А. Барановской. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 220 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13839-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/489787 (дата обращения: 19.02.2022).

3.2.3. Дополнительные источники

1. Видеоуроки в интернет: [сайт]. – ООО «Мультиурок», 2020 – URL: http://videouroki.net (дата обращения: 06.02.2022) – Текст: электронный.
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: http://school-collection.edu.ru/ (дата обращения: 08.02.2022). – Текст: электронный.

3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: http://window.edu.ru/ (дата обращения: 02.02.2022). – Текст: электронный.
4. Онлайн-словари ABBYY Lingvo. - URL:http://www.abbyyonline.ru (датаобращения: 11.02.2022). – Текст: электронный.
5. Онлайн-словари Мультитран». - URL:http://www.multitran.ru (дата обращения: 11.02.2022). – Текст: электронный.
6. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. - URL:http://fcior.edu.ru/ (дата обращения: 01.07.2021). - Режим доступа: свободный. –Текст: электронный.
7. Энциклопедия «Британника»: [сайт]. – Encyclopædia Britannica, Inc., 2020 – URL: www.britannica.com (дата обращения: 26.04.2020) – Текст: электронный.
8. CambridgeDictionariesOnline. - URL:http://dictionary.cambridge.or (дата обращения: 11.02.2022). – Текст: электронный.
9. Macmillan Dictionary с возможностью прослушать произношение слов:[сайт]. – MacmillanEducationLimited, 2009-2020 – URL: www.macmillandictionary.com (дата обращения: 08.02.2022) – Текст: электронный.
10. News in Levels. World news for students of English: [сайт]. – URL:https://www.newsinlevels.com (дата обращения: 06.02.2022) – Текст:электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка раскрываются через усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Код и наименование формируемых компетенций	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятий**
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	**Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7,1.8**	Заполнение формы-резюме, Письма Презентация, Постер, Тесты Устный опрос. Выполнение заданий дифференцированного зачета
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 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	**Р 2, Тема 2.1, 2.2, 2.3**	Тесты Проект Ролевые игры Круглый стол-дебаты Доклад с презентацией Выполнение заданий дифференцированного зачета
ПК 2.2. Организовывать различные игры с детьми ПК 2.4. Организовывать общение детей. ПК 3.2 Проводить занятия ПК 5.2. Создавать в группе предметно-развивающую среду	**Р 2, Тема 2.1-2.3**	Устный перевод текста Выполнение заданий дифференцированного зачета

Частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский колледж управления, транспорта и строительства»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД. 07 Математика

Общеобразовательного цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения»

Квалификация: техник

Форма обучения: очная

Лермонтов, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 мая 2024 г. № 346 (далее – ФГОС СПО), с учетом федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413.

Организация разработчик: Частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский колледж управления, транспорта и строительства»

Одобрено на заседании методического совета: протокол № 1 от 31.07.2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **4**

2. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **21**

3. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **28**

4. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **30**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИКА»

1.1. Место дисциплины в структуре профессиональной образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина «Математика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения».

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Математика» направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций: ОК 01– ОК 07.

Общие компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Общие[1]	**Дисциплинарные**[2] *(Предметные результаты: базовый уровень)*
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	*Личностные результаты* *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. *Метапредметные результаты (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	**ПР 1** владеть методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; **ПР 2** уметь оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений; ПР 3 уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; **ПР 4** уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; 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 наибольшие и наименьшие значения, на нахождение

[1] Указываются личностные и метапредметные результаты из ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022) в отглагольной форме, формируемые общеобразовательной дисциплиной

[2] Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022

	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; и способность их использования в познавательной и социальной практике	пути, скорости и ускорения; **ПР 5** уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение 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; ПР 6 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; **ПР 7** уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; уметь 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; **ПР 8** уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности

		реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; **ПР 9** уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира; **ПР 10** уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; умение распознавать симметрию в пространстве; умение распознавать правильные многогранники; **ПР 11** уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; **ПР 12** уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы;

		ПР 13 уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками; **ПР 14** уметь выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки.
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	*Личностные результаты ценности научного познания:* -сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. *Метапредметные результаты (овладение универсальными учебными познавательными действиями: работа с информацией):* - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и	**ПР 3** уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение 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;

	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	
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;	*Личностные результаты (духовно-нравственного воспитания)* - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;	**ПР 3** уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; **ПР 10** уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных

	Метапредметные результаты (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; *в) эмоциональный интеллект,* предполагающий сформированность*:* - внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять	инструментов и электронных средств; умение распознавать симметрию в пространстве; умение распознавать правильные многогранники; **ПР 13** уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками;

	интерес и разрешать конфликты	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	*Метапредметные результаты (овладение универсальными учебными познавательными действиями: базовые исследовательские действия)* - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; *Метапредметные результаты (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. *Метапредметные результаты (овладение универсальными регулятивными действиями принятие себя и других людей):*	**ПР 8** уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; **ПР 5** умение 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; **ПР 4** уметь исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа

	- 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	
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	*Личностные результаты (эстетического воспитания)* - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; *Метапредметные результаты (овладение универсальными коммуникативными действиями: 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	**ПР 7** 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; **ПР 9** уметь использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира

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	*Личностные результаты (гражданского воспитания)* - 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, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; *В части гражданского воспитания:* - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской	**ПР 8** 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; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях **ПР 13** уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками; **ПР 14** уметь выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки.

	деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской 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; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; *Метапредметные результаты (овладение универсальными учебными познавательными действиями: базовые исследовательские действия)* - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем *Метапредметные результаты (овладение универсальными коммуникативными действиями: общение)* - владеть различными способами общения и взаимодействия	

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	*Личностные результаты (экологического воспитания)* - не принимать действия, приносящие вред окружающей среде; - уметь прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширить опыт деятельности экологической направленности; *Метапредметные результаты (овладение универсальными учебными познавательными действиями: базовые исследовательские действия)* - разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; - давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям	**ПР 4** уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; 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 наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения; **ПР 11** уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; **ПР 12** уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы
ПК 2.1.Организовывать различные виды деятельности (предметная; игровая; трудовая; познавательная, исследовательская и проектная деятельности; художественно-творческая; продуктивная	*Личностные результаты (трудового воспитания)* - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, - готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; *Метапредметные результаты (овладение*	**ПР 14** уметь выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки.

деятельность и другие) и общение детей раннего и дошкольного возраста.	*познавательными действиями: базовые логические действия)* - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности *Метапредметные результаты (овладение познавательными действиями: базовые исследовательские действия)* - 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 *Метапредметные результаты (овладение регулятивными действиями: 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.	

ПК 3.2. Создавать развивающую предметно-пространственную среду, позволяющую организовать обучение детей раннего и дошкольного возраста, в том числе детей с ограниченными возможностями здоровья в соответствии со спецификой образовательной программы.	*Личностные результаты (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 (овладение познавательными действиями: базовые логические действия)* - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения *Метапредметные результаты (овладение познавательными действиями: базовые исследовательские действия)* - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности - уметь интегрировать знания из разных предметных областей *Метапредметные результаты (овладение регулятивными действиями: самоорганизация)* - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;	**ПР 14** уметь выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем в часах****
Объем образовательной программы дисциплины	**334**
в т. ч.:	
Основное содержание	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	230
практические занятия	104
Промежуточная аттестация (экзамен)	

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	**2**	**3**	**4**
Основное содержание			
Раздел 1. Повторение курса математики основной школы		**32**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 ПК 2.1., ПК 3.2.
Тема 1.1 Цель и задачи математики при освоении специальности. Числа и вычисления	Содержание учебного материала	4	
	Цель и задачи математики при освоении специальности. Базовые знания и умения по математике в профессиональной и в повседневной деятельности.		
	Практическое занятие. Действия над положительными и отрицательными числами, с обыкновенными и десятичными дробями. Действия со степенями, формулы сокращенного умножения	4	
Тема 1.2 Процентные вычисления. Уравнения и неравенства	Содержание учебного материала		
	Практическое занятие. Простые проценты, разные способы их вычисления. Линейные, квадратные, дробно-линейные уравнения и неравенства	8	
Тема 1.3. Процентные вычисления в профессиональных задачах	***Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)***		
	Практическое занятие. Простые и сложные проценты. Процентные вычисления в профессиональных задачах	4	
Тема 1.4 Решение задач. Входной контроль	Содержание учебного материала		
	Вычисления и преобразования. Уравнения и неравенства. Геометрия на плоскости	4	
	Практическое занятие. Вычисления и преобразования. Уравнения и неравенства. Геометрия на плоскости	4	
	Входная контрольная работа	4	
Раздел 2 Прямые и плоскости в пространстве. Координаты и векторы в пространстве		**60**	ОК 01, ОК 03,

Тема 2.1. Основные понятия стереометрии. Расположение прямых и плоскостей	Содержание учебного материала		ОК 04, ОК 07 ПК 2.1., ПК 3.2.
	Предмет стереометрии. Основные понятия (точка, прямая, плоскость, пространство). Основные аксиомы стереометрии. Пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Угол между прямыми в пространстве. Перпендикулярность прямых. Основные пространственные фигуры	4	
Тема 2.2. Параллельность прямых, прямой и плоскости, плоскостей	Содержание учебного материала		
	Параллельные прямая и плоскость. Определение. Признак. Свойства. Параллельные плоскости. Определение. Признак. Свойства.	4	
	Тетраэдр и его элементы. Параллелепипед и его элементы. Свойства противоположных граней и диагоналей параллелепипеда. Построение основных сечений	4	
	Практическое занятие. Решение задач по теме: «Параллельность прямых, прямой и плоскости, плоскостей»	4	
	Практическое занятие. Построение основных сечений	4	
Тема 2.3. Перпендикулярность прямых, прямой и плоскости, плоскостей	Содержание учебного материала		
	Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости. Признак перпендикулярности прямой и плоскости	4	
Тема 2.4. Перпендикуляр и наклонная. Теорема о трех перпендикулярах	Содержание учебного материала		
	Перпендикуляр и наклонная. Теорема о трех перпендикулярах. Угол между прямой и плоскостью. Угол между плоскостями. Перпендикулярные плоскости. Расстояния в пространстве	4	
	Практическое занятие. Перпендикуляр и наклонная. Теорема о трех перпендикулярах.	4	
Тема 2.5. Координаты и	Содержание учебного материала		

векторы в пространстве	Декартовы координаты в пространстве. Векторы в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число.	4	
	Скалярное произведение векторов. Простейшие задачи в координатах	4	
Тема 2.6. Прямые и плоскости в практических задачах	***Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)***		
	Практическое занятие. Взаимное расположение прямых в пространстве. Параллельность прямой и плоскости, параллельность плоскостей, перпендикулярность плоскостей. Расположение прямых и плоскостей в окружающем мире (природе, архитектуре, технике). Решение практико-ориентированных задач	8	
Тема 2.7 Решение задач. Прямые и плоскости, координаты и векторы в пространстве	Содержание учебного материала		
	Практическое занятие. Расположение прямых и плоскостей в пространстве. Перпендикулярность и параллельность прямых и плоскостей. Декартовы координаты в пространстве. Векторы в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Координаты вектора	8	
	Контрольная работа «Прямые и плоскости в пространстве. Координаты и векторы в пространстве»	4	
Раздел 3. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции		**54**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
Тема 3.1 Тригонометрические функции произвольного угла, числа	Содержание учебного материала		
	Радианная мера угла. Поворот точки вокруг начала координат. Определение синуса, косинуса, тангенса и котангенса. Знаки синуса, косинуса, тангенса и котангенса по четвертям.	4	
	Практическое занятие. Зависимость между синусом, косинусом, тангенсом и котангенсом одного и того же угла	6	
Тема 3.2 Основные тригонометрические тождества	Содержание учебного материала		
	Практическое занятие. Тригонометрические тождества. Преобразования простейших тригонометрических выражений. Синус, косинус, тангенс и котангенс углов α и - α	6	
Тема 3.3	Содержание учебного материала		

Тригонометрические функции, их свойства и графики	Область определения и множество значений тригонометрических функций. Чётность, нечётность, периодичность тригонометрических функций.	4	
	Сжатие и растяжение графиков тригонометрических функций. Преобразование графиков тригонометрических функций	4	
	Практическое занятие. Свойства и графики функций y = cos x, y = sin x, y = tg x, y = ctg x.	6	
Тема 3.4 Обратные тригонометрические функции	Содержание учебного материала		
	Обратные тригонометрические функции. Их свойства и графики.	4	
Тема 3.5 Тригонометрические уравнения и неравенства	Содержание учебного материала		
	Уравнение cos x = a. Уравнение sin x = a. Уравнение tg x = a, ctg x = a. Решение тригонометрических уравнений основных типов: простейшие тригонометрические уравнения, сводящиеся к квадратным., решаемые разложением на множители, однородные. Простейшие тригонометрические неравенства	4	
	Практическое занятие. Решение тригонометрических уравнений	6	
	Практическое занятие. Решение тригонометрических неравенств	4	
Тема 3.6 Решение задач. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции	Содержание учебного материала		
	Практическое занятие. Преобразование тригонометрических выражений. Решение тригонометрических уравнений и неравенств в том числе с использованием свойств функций	4	
	Контрольная работа «Основы тригонометрии. Тригонометрические функции»	2	
Раздел 4. Производная и первообразная функции		**40**	
Тема 4.1 Понятие производной. Формулы и правила	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07 ПК 2.1., ПК 3.2.
	Приращение аргумента. Приращение функции. Задачи, приводящие к понятию производной. Определение производной. Алгоритм отыскания	2	

дифференцирования	производной. Формулы дифференцирования. Правила дифференцирования		
	Практическое занятие. Вычисление производной	2	
Тема 4.2 Понятие о непрерывности функции. Метод интервалов	Содержание учебного материала		
	Понятие непрерывной функции. Свойства непрерывной функции. Связь между непрерывностью и дифференцируемостью функции в точке. Алгоритм решения неравенств методом интервалов	2	
Тема 4.3 Геометрический и физический смысл производной	Содержание учебного материала		
	Геометрический смысл производной функции – угловой коэффициент касательной к графику функции в точке. Уравнение касательной к графику функции. Алгоритм составления уравнения касательной к графику функции y=f(x)	2	
Тема 4.4 Монотонность функции. Точки экстремума	Содержание учебного материала		
	Возрастание и убывание функции, соответствие возрастания и убывания функции знаку производной. Задачи на максимум и минимум. Алгоритм исследования функции и построения ее графика с помощью производной	2	
Тема 4.5 Исследование функций и построение графиков	Содержание учебного материала		
	Практическое занятие. Исследование функции на монотонность и построение графиков	4	
Тема 4.6 Наибольшее и наименьшее значения функции	Содержание учебного материала		
	Нахождение наибольшего и наименьшего значений функций, построение графиков с использованием аппарата математического анализа	4	
Тема 4.7 Нахождение оптимального результата с помощью производной в практических задачах	***Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)***		
	Практическое занятие. Наименьшее и наибольшее значение функции	6	
Тема 4.8 Первообразная функции. Правила нахождения первообразных	Содержание учебного материала		
	Ознакомление с понятием интеграла и первообразной для функции y=f(x). Таблица формул для нахождения первообразных. Изучение правила вычисления первообразной	2	

	Практическое занятие. Решение задач на связь первообразной и ее производной, вычисление первообразной для данной функции.	2	
Тема 4.9 Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона – Лейбница	Содержание учебного материала		
	Задачи, приводящие к понятию определенного интеграла – о вычислении площади криволинейной трапеции. Понятие определённого интеграла. Геометрический и физический смысл определенного интеграла. Формула Ньютона – Лейбница.	2	
	Практическое занятие. Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей	4	
Тема 4.10 Решение задач. Производная и первообразная функции.	Содержание учебного материала		
	Практическое занятие. Формулы и правила дифференцирования. Исследование функций с помощью производной. Наибольшее и наименьшее значения функции. Вычисление первообразной. Применение первообразной	4	
	Контрольная работа «Производная и первообразная функции»	2	
Раздел 5. Многогранники и тела вращения		**34**	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07 ПК 1.4, ПК 2.3
Тема 5.1 Призма, параллелепипед, куб, пирамида и их сечения	Содержание учебного материала		
	Призма (наклонная, прямая, правильная) и её элементы. Параллелепипед. Свойства прямоугольного параллелепипеда. Куб. Пирамида и её элементы. Правильная пирамида	4	
Тема 5.2 Правильные многогранники в жизни	Содержание учебного материала		
	Площадь поверхности многогранников. Простейшие комбинации многогранников. Вычисление элементов пространственных фигур (рёбра, диагонали, углы). Правильные многогранники	2	
	Практическое занятие. Вычисление площади поверхности многогранников	4	
Тема 5.3 Цилиндр, конус, шар и их сечения	***Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)***		
	Практическое занятие. Цилиндр, конус, сфера и шар. Основные свойства прямого кругового цилиндра, прямого кругового конуса. Изображение тел вращения на плоскости. Представление об усечённом конусе. Сечения конуса	4	

	(параллельное основанию и проходящее через вершину), сечения цилиндра (параллельно и перпендикулярно оси), сечениях шара. Развёртка цилиндра и конуса		
Тема 5.4 Объемы и площади поверхностей тел	Содержание учебного материала		
	Объем прямоугольного параллелепипеда. Объем куба. Объемы прямой призмы и цилиндра. Объемы пирамиды и конуса. Объем шара	2	
	Практическое занятие. Объемы многогранников и тел вращения	6	
Тема 5.5 Примеры симметрий в профессии	***Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)***		
	Практическое занятие. Понятие о симметрии в пространстве (центральная, осевая, зеркальная). Обобщение представлений о правильных многогранниках (тетраэдр, куб, октаэдр, додекаэдр, икосаэдр). Примеры симметрий в профессии	4	
Тема 5.6 Решение задач. Многогранники и тела вращения	Содержание учебного материала		
	Практическое занятие. Объемы и площади поверхности многогранников и тел вращения	6	
	Контрольная работа «Многогранники и тела вращения»	2	
Раздел 6. Степени и корни. Степенная, показательная и логарифмическая функции		**62**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07 ПК 1.4, ПК 2.3
Тема 6.1 Степенная функция, ее свойства. Преобразование выражений с корнями n-ой степени	Содержание учебного материала		
	Понятие корня n-ой степени из действительного числа. Функции $y = \sqrt[n]{x}$ их свойства и графики. Свойства корня n-ой степени. Преобразование иррациональных выражений	4	
	Практическое занятие. Преобразование выражений с корнями n-ой степени	4	
Тема 6.2 Свойства степени с рациональным и действительным показателями	Содержание учебного материала		
	Понятие степени с рациональным показателем. Степенные функции, их свойства и графики	4	
	Практическое занятие. Свойства степени с рациональным и действительным показателями	4	

Тема 6.3 Решение иррациональных уравнений	Содержание учебного материала		
	Равносильность иррациональных уравнений. Методы их решения	2	
	Практическое занятие. Решение иррациональных уравнений	4	
Тема 6.4 Показательная функция, ее свойства. Показательные уравнения и неравенства	Содержание учебного материала		
	Степень с произвольным действительным показателем. Определение показательной функции и ее свойства. Знакомство с применением показательной функции. Решение показательных уравнений методом уравнивания показателей, методом введения новой переменной, функционально-графическим методом. Решение показательных неравенств	4	
	Практическое занятие. Показательные уравнения и неравенства	6	
Тема 6.5 Логарифм числа. Свойства логарифмов	Содержание учебного материала		
	Логарифм числа. Свойства логарифмов. Операция логарифмирования	2	
	Практическое занятие. Логарифм числа. Свойства логарифмов	4	
Тема 6.6 Логарифмическая функция, ее свойства. Логарифмические уравнения, неравенства	Содержание учебного материала		
	Логарифмическая функция и ее свойства. Понятие логарифмического уравнения. Операция потенцирования. Три основных метода решения логарифмических уравнений: функционально-графический, метод потенцирования, метод введения новой переменной. Логарифмические неравенства	6	
	Практическое занятие. Логарифмические уравнения, неравенства	8	
Тема 6.7 Логарифмы в природе и технике	***Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)***		
	Практическое занятие. Применение логарифма. Логарифмическая спираль в природе. Ее математические свойства	4	
Тема 6.8 Решение задач. Степенная,показательная и логарифмическая функции	Содержание учебного материала		
	Практическое занятие. Степенная, показательная и логарифмическая функции. Решение уравнений	4	
	Контрольная работа «Степени и корни. Степенная, показательная и	2	

	логарифмическая функции»		
Раздел 7. Элементы теории вероятностей и математической статистики		**20**	ОК 02, ОК 03, ОК 05 ПК 2.1., ПК 3.2.
Тема 7.1 Событие, вероятность события. Сложение и умножение вероятностей	Содержание учебного материала		
	Совместные и несовместные события. Теоремы о вероятности суммы событий. Условная вероятность. Зависимые и независимые события. Теоремы о вероятности произведения событий	4	
Тема 7.2 Вероятность в профессиональных задачах	***Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)***		
	Практическое занятие. Относительная частота события, свойство ее устойчивости. Статистическое определение вероятности. Оценка вероятности события	4	
Тема 7.3 Дискретная случайная величина, закон ее распределения	Содержание учебного материала		
	Виды случайных величин. Определение дискретной случайной величины. Закон распределения дискретной случайной величины. Ее числовые характеристики	2	
Тема 7.4 Задачи математической статистики.	Содержание учебного материала		
	Первичная обработка статистических данных. Числовые характеристики (среднее арифметическое, медиана, размах, дисперсия).	2	
	Практическое занятие. Работа с таблицами, графиками, диаграммами	4	
Тема 7.5 Элементы теории вероятностей и математической статистики	**Практическое занятие.** Виды событий, вероятность событий. Сложение и умножение вероятностей. Дискретная случайная величина, закон ее распределения. Задачи математической статистики.	**2**	
	Контрольная работа «Элементы теории вероятностей и математической статистики»	**2**	
Консультации		**20**	
Промежуточная аттестация (Экзамен)		**12**	ОК 01– ОК 07, ПК 2.1., ПК 3.2.
Всего:		**334**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины предусмотрен специальное помещение: **кабинет «Математики».**

Помещение кабинета соответствует требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178–02): оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование учебного кабинета:

рабочее место преподавателя - 1 шт.,

рабочее место обучающегося - 25 шт.,

раздаточный материал по математике,

маркерная доска – 1 шт.,

шкаф для предметов и материалов - 1 шт.

Математические инструменты: линейка, треугольник, циркуль.

Информационно-коммуникативные средства (презентации):

Презентации по темам: «Геометрический смысл производной»; «Дискретная математика. Элементы теории графов»; «История возникновения теории вероятностей»; «Комплексные числа»; «Матрицы и определители»; «Системы линейных алгебраических уравнений и методы их решения»; «Функция»; «Применение производной к исследованию функции»; «Производная сложной функции»; «Производная»; «Тригонометрические функции».

Технические средства обучения:

компьютер - 12 шт. с доступом в интернет.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе:

3.2.1 Основные печатные издания:

1. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 класс. Учебник/ Алимов Ш.А., Колягин Ю.М., Ткачева М.В. и другие. – М.: Издательство «Просвещение», 2024.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Всероссийские интернет-олимпиады. - URL: https://online-olympiad.ru / (дата обращения: 12.07.2021). - Текст: электронный.

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: http://school-collection.edu.ru / (дата обращения: 08.07.2021). - Текст: электронный.

2. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: http://window.edu.ru / (дата обращения: 02.07.2021). - Текст: электронный.

3. Научная электронная библиотека (НЭБ). - URL: http://www.elibrary.ru (дата обращения: 12.07.2021). - Текст: электронный.

4. Открытый колледж. Математика. - URL: https://mathematics.ru / (дата обращения: 08.06.2021). - Текст: электронный.

5. Повторим математику. - URL: http://www.mathteachers.narod.ru / (дата обращения: 12.07.2021). - Текст: электронный.

6. Справочник по математике для школьников. - URL: https://www.resolventa.ru/demo/demomath.htm / (дата обращения: 12.07.2021). - Текст: электронный.

7. Средняя математическая интернет школа. - URL: http://www.bymath.net / (дата обращения: 12.07.2021). - Текст: электронный.

8. Федеральный портал «Российское образование». - URL: http://www.edu.ru / (дата обращения: 02.07.2021). - Текст: электронный.

9. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. - URL: http://fcior.edu.ru / (дата обращения: 01.07.2021). - Текст: электронный

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Оценка качества освоения учебной программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию по итогам освоения дисциплины.
Текущий контроль проводится в форме: устного опроса, проверки подготовки и защиты творческих работ, защиты результатов выполнения практических работ, тестирования

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена в 1, 2 семестрах.

Общая/профессиональная компетенция	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятия**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с[3], 1.4. Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6 П-о/с, 2.7 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10 Р 5, Темы 5.1, 5.2, 5.3 П-о/с, 5.4, 5.5, 5.6 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 П-о/с, 6.8	**Текущий контроль:** -устный опрос; -математический диктант; -индивидуальная самостоятельная работа; -выполнение и защита практических работ; -проверка подготовки и защиты творческих работ; -тестирование; -выполнение контрольных работ **Промежуточная аттестация:** Выполнение экзаменационных заданий
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4. Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 П-о/с, 6.8 Р 7, Темы 7.1, 7.2 П-о/с, 7.3, 7.4	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере,	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4. Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6 П-о/с, 2.7 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4,	

[3] Профессиональное-ориентированное содержание

использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	4.5, 4.6, 4.7 П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 П-о/с, 6.8 Р 7, Темы 7.1, 7.2 П-о/с, 7.3, 7.4	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4. Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6 П-о/с, 2.7 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10 Р 5, Темы 5.1, 5.2, 5.3 П-о/с, 5.4, 5.5, 5.6	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4. Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 П-о/с, 6.8 Р 7, Темы 7.1, 7.2 П-о/с, 7.3, 7.4	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4. Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10 Р 5, Темы 5.1, 5.2, 5.3 П-о/с, 5.4, 5.5, 5.6	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6 П-о/с, 2.7 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10 Р 5, Темы 5.1, 5.2, 5.3 П-о/с, 5.4, 5.5, 5.6 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4,	

	6.5, 6.6, 6.7 П-о/с, 6.8	
ПК 2.1.Организовывать различные виды деятельности (предметная; игровая; трудовая; познавательная, исследовательская и проектная деятельности; художественно-творческая; продуктивная деятельность и другие) и общение детей раннего и дошкольного возраста.	Р 1, Тема 1.3 П-о/с Р 2, Темы 2.6 П-о/с Р 4, Темы 4.7 П-о/с Р 5, Темы 5.3, 5.5 П-о/с, Р 6, Темы 6.7 П-о/с Р 7, Темы 7.2 П-о/с	**Текущий контроль:** -устный опрос; -математический диктант; -индивидуальная самостоятельная работа; -выполнение и защита практических работ; -проверка подготовки и защиты творческих работ; -тестирование; -выполнение контрольных работ **Промежуточная аттестация:** Выполнение экзаменационных заданий
ПК 3.2. Создавать развивающую предметно-пространственную среду, позволяющую организовать обучение детей раннего и дошкольного возраста, в том числе детей с ограниченными возможностями здоровья в соответствии со спецификой образовательной программы.	Р 1, Тема 1.3 П-о/с Р 2, Темы 2.6 П-о/с Р 4, Темы 4.7 П-о/с Р 5, Темы 5.3, 5.5 П-о/с, Р 6, Темы 6.7 П-о/с Р 7, Темы 7.2 П-о/с	**Текущий контроль:** -устный опрос; -математический диктант; -индивидуальная самостоятельная работа; -выполнение и защита практических работ; -проверка подготовки и защиты творческих работ; -тестирование; -выполнение контрольных работ **Промежуточная аттестация:** Выполнение экзаменационных заданий

Частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский колледж управления, транспорта и строительства»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД. 08 Информатика

Общеобразовательного цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения»

Квалификация: техник

Форма обучения: очная

Лермонтов, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 мая 2024 г. № 346 (далее – ФГОС СПО), с учетом федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413.

Организация разработчик: Частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский колледж управления, транспорта и строительства»

Одобрено на заседании методического совета: протокол № 1 от 31.07.2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**4**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**9**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**16**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**17**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

1.1. Место дисциплины в структуре профессиональной образовательной программы СПО

Общеобразовательная учебная дисциплина «Информатика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения».

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

1.2.1. Цель дисциплины

Содержание программы общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» направлено на достижение следующих целей:

- освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах;
- овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных предметов;
- воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций: ОК 01, ОК 02.

Общие компетенции	**Планируемые результаты обучения**	
	Общие	**Дисциплинарные** *(Предметные результаты: базовый уровень)*

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**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**.** **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	– понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдать меры безопасности, предотвращающие незаконное распространение персональных данных; – соблюдать требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; – понимать правовые основы использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; – уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; – понимать возможности цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; – понимать возможности и ограничения технологий искусственного интеллекта в различных областях; – иметь представление об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах

	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; – способность их использования в познавательной и социальной практике	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**В области ценности научного познания:** – сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; – совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; – осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;	– 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»; – владеть 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

	Овладение 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; – 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	мобильных компьютеров, тенденции 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; – уметь определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; – уметь 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; – уметь выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; – уметь решать логические задачи графическим способом; – уметь определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; – уметь создавать и анализировать алгоритмы решения задач в профессиональной области; – уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов;

		– уметь представлять профессиональную информации в виде компьютерных презентаций; – уметь использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений); – иметь представления о табличных (реляционных) базах данных и их возможностях; – уметь использовать компьютерные математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; – уметь оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; – уметь представлять результаты моделирования в наглядном виде

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем в часах***
Объем образовательной программы дисциплины	**108**
в т. ч.:	
Основное содержание	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	28
практические занятия	80
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	**2**	**3**	**4**
Базовый модуль с профессионально-ориентированным содержанием			
Раздел 1.	**ИСТОРИЯ И ТРЕНДЫ В РАЗВИТИИ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**	***2***	
Тема 1.1. История и тенденции развития цифровых технологий	***Основное содержание***	***2***	ОК 02
	История развития цифровых средств. Вклад отечественных ученых в развитие цифровой техники. Тренды в развитии цифровых технологий		
	Теоретическое обучение	***2***	
	История развития цифровых средств. Вклад отечественных ученых в развитие цифровой техники	*2*	
Раздел 2.	**ИНФОРМАЦИЯ И ИНФОРМАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА**	***30***	
Тема 2.1. Информация и информационные процессы	***Основное содержание***	***2***	ОК 02
	Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах		
	Практические занятия	***2***	
	Информация и информационные процессы	*2*	
Тема 2.2. Подходы к измерению информации	***Основное содержание***	***2***	ОК 02
	Подходы к измерению информации. Единицы измерения информации. Информационные объекты различных видов. Передача и хранение информации. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации		
	Практические занятия	***2***	
	Подходы к измерению информации	*2*	
Тема 2.3. Компьютер и цифровое представление информации	***Основное содержание***	***4***	ОК 02
	Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль. Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройства ввода-вывода. Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ. Основные характеристики компьютеров. Программное обеспечение: классификация и его назначение, сетевое программное обеспечение		
	Практические занятия	***4***	
	Устройство и принцип работы компьютера	*2*	

	Программное обеспечение компьютера	*2*	
Тема 2.4. Кодирование информации. Системы счисления	***Основное содержание***	***4***	ОК 02
	Представление о различных системах счисления. Представление действительного числа в системе счисления с любым основанием Перевод числа из недесятичной позиционной системы счисления в десятичную. Перевод числа из десятичной позиционной системы счисления в недесятичную. Представление числовых данных: общие принципы представления данных, форматы представления чисел. Кодирование данных произвольного вида		
	Практические занятия	***4***	
	Системы счисления	*2*	
	Кодирование информации	*2*	
Тема 2.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	***Профессионально-ориентированное содержание***	***6***	ОК 02 ***ПК 2.3, ПК 3.3***
	Понятие множества. Мощность множества. Операции над множествами. Диаграммы Эйлера-Венна. Решение логических задач графическим способом. Основные понятия комбинаторики. Перестановки, размещения и сочетания. Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции, построение таблицы истинности логического выражения. Графический метод алгебры логики		
	Практические занятия	***6***	
	Элементы теории множеств. Элементы комбинаторики	*2*	
	Элементы математической логики	*2*	
	Решение логических задач	*2*	
Тема 2.6. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет	***Профессионально-ориентированное содержание***	***4***	ОК 01 ОК 02 ***ПК 3.1, ПК 3.4, ПК 4.1, ПК 4.3***
	Компьютерные сети их классификация. Работа в локальной сети. Топологии локальных сетей. Обмен данными. Глобальная сеть Интернет. IP-адресация. Браузеры. Основы работы в сети Интернет		
	Практические занятия	***4***	
	Основы работы в сети Интернет	*2*	
	Решение задач на передачу данных по сети	*2*	
Тема 2.7. Службы и услуги интернета	***Профессионально-ориентированное содержание***	***4***	ОК 02 ***ПК 3.1, ПК 3.4, ПК 4.1, ПК 4.3***
	Службы и сервисы интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети). Поиск в интернете		
	Практические занятия	***4***	
	Службы и услуги интернета	*2*	

	Поиск информации профессионального содержания	*2*	
Тема 2.8. Сетевое хранение данных и цифрового контента	***Основное содержание***	***2***	ОК 01 ОК 02
	Организация личного информационного пространства. Облачные хранилища данных. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Коллективная работа над документами. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных		
	Практические занятия	***2***	
	Сетевое хранение данных и цифрового контента	*2*	
Тема 2.9. Информационная безопасность	***Профессионально-ориентированное содержание***	***2***	ОК 01 ОК 02 ***ПК 3.1, ПК 3.4, ПК 4.1, ПК 4.3***
	Информационная безопасность. Защита информации. Информационная безопасность в мире, России. Вредоносные программы. Антивирусные программы. Безопасность в интернете (сетевые угрозы, мошенничество). Риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задач		
	Практические занятия	***2***	
	Информационная безопасность. Риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задач	*2*	
Раздел 3.	**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОГРАММНЫХ СИСТЕМ И СЕРВИСОВ**	***30***	
Тема 3.1. Обработка информации в текстовых процессорах	***Основное содержание***	***4***	ОК 02
	Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации. Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования)		
	Практические занятия	***4***	
	Интерфейс текстового процессора. Создание текстовых документов на компьютере	*2*	
	Форматирование текстовых документов по установленным требованиям	*2*	
Тема 3.2. Технологии создания структурированных текстовых документов	***Профессионально-ориентированное содержание***	***4***	ОК 02 ***ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.4, ПК 4.1, ПК 5.1***
	Многостраничные документы. Структура документа. Гипертекстовые документы. Совместная работа над документом. Шаблоны		
	Практические занятия	***4***	
	Структура текстового документа	*2*	
	Совместная работа над документом	*2*	
Тема 3.3. Компьютерная	***Основное содержание***	***2***	ОК 02
	Компьютерная графика и её виды. Форматы мультимедийных файлов.		

графика и мультимедиа	Графические редакторы. Программы по записи и редактирования звука. Программы редактирования видео		
	Практические занятия	***2***	
	Форматы мультимедийных файлов	*2*	
Тема 3.4. Технологии обработки графических объектов	***Профессионально-ориентированное содержание***	***4***	ОК 02 ***ПК 3.1, ПК 3.4***
	Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные изображения, обработка звука, монтаж видео)		
	Практические занятия	***4***	
	Работа в графическом редакторе	*2*	
	Обработка цифровых фотографий	*2*	
Тема 3.5. Представление профессиональной информации в виде презентаций	***Профессионально-ориентированное содержание***	***8***	ОК 02 ***ПК 3.1, ПК 3.4, ПК 5.3***
	Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации. Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации		
	Практические занятия	***8***	
	Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации	*2*	
	Требования к содержанию и оформлению компьютерных презентаций	*2*	
	Шаблоны. Композиция объектов презентации	*2*	
	Анализ презентаций на наличие ошибок	*2*	
Тема 3.6. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	***Профессионально-ориентированное содержание***	***4***	ОК 02 ***ПК 3.1, ПК 3.4, ПК 5.3***
	Принципы мультимедиа. Интерактивное представление информации		
	Практические занятия	***4***	
	Создание презентаций с использованием аудио- и видеофрагментов	*2*	
	Создание интерактивной презентации	*2*	
Тема 3.7. Гипертекстовое представление информации	***Основное содержание***	***4***	ОК 02
	Язык разметки гипертекста HTML. Оформление гипертекстовой страницы. Веб-сайты и веб-страницы		
	Практические занятия	***4***	
	Оформление гипертекстовой страницы	*2*	
	Веб-сайты и веб-страницы	*2*	
Раздел 4.	**ИНФОРМАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ**	***44***	
Тема 4.1. Модели и моделирование. Этапы	***Основное содержание***	***2***	ОК 02
	Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели. Основные этапы компьютерного моделирования		
	Практические занятия	***2***	

моделирования	Модели и моделирование. Этапы моделирования	*2*	
Тема 4.2. Списки, графы, деревья	***Основное содержание***	***4***	ОК 02
	Структура информации. Списки, графы, деревья. Алгоритм построения дерева решений		
	Практические занятия	***4***	
	Списки, графы, деревья	*2*	
	Алгоритм построения дерева решений	*2*	
Тема 4.3. Математические модели в профессиональной области	***Профессионально-ориентированное содержание***	***2***	ОК 02 ***ПК 5.1***
	Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами (Алгоритм Дейкстры, метод динамического программирования). Элементы теории игр (выигрышная стратегия)		
	Практические занятия	***2***	
	Математические модели в профессиональной области	*2*	
Тема 4.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	***Основное содержание***	***8***	ОК 01
	Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. Основные алгоритмические структуры		
	Практические занятия	***8***	
	Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма	*2*	
	Основные алгоритмические структуры: следование	*2*	
	Основные алгоритмические структуры: ветвление	*2*	
	Основные алгоритмические структуры: цикл	*2*	
Тема 4.5. Анализ алгоритмов в профессиональной области	***Профессионально-ориентированное содержание***	***4***	ОК 02 ***ПК 2.3, ПК 3.3, ПК 5.1***
	Анализ алгоритмов в профессиональной области		
	Практические занятия	***4***	
	Анализ алгоритмов в профессиональной области	*4*	
Тема 4.6. Технологии обработки информации в электронных таблицах	***Основное содержание***	***4***	ОК 02
	Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование		
	Практические занятия	***4***	
	Технологии обработки информации в электронных таблицах	*2*	
	Сортировка, фильтрация, условное форматирование	*2*	
Тема 4.7.	***Основное содержание***	***8***	ОК 02

Формулы и функции в электронных таблицах	Формулы и функции в электронных таблицах. Встроенные функции и их использование. Математические и статистические функции. Логические функции. Финансовые функции. Текстовые функции. Реализация математических моделей в электронных таблицах		
	Практические занятия	***8***	
	Организация вычислений в электронных таблицах. Формулы в электронных таблицах	*2*	
	Встроенные функции в электронных таблицах	*4*	
	Реализация математических моделей в электронных таблицах	*2*	
Тема 4.8. Визуализация данных в электронных таблицах	***Профессионально-ориентированное содержание***	***4***	ОК 02 ***ПК 2.3, ПК 3.3, ПК 5.1***
	Визуализация данных в электронных таблицах		
	Практические занятия	***4***	
	Графики в электронных таблицах	*2*	
	Диаграммы в электронных таблицах	*2*	
Тема 4.9. Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)	***Профессионально-ориентированное содержание***	***4***	ОК 02 ***ПК 2.3, ПК 3.3, ПК 5.1***
	Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)		
	Практические занятия	***4***	
	Моделирование в электронных таблицах	*4*	
Тема 4.10. Базы данных как модель предметной области	***Основное содержание***	***4***	ОК 02
	Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных		
	Практические занятия	***4***	
	Базы данных как модель предметной области	*2*	
	Таблицы и реляционные базы данных	*2*	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		***2***	
ВСЕГО		**108**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация дисциплины требует наличия кабинета информатики:

Оборудование учебного кабинета:

рабочее место преподавателя - 1 шт.;

рабочее место обучающегося - 25 шт.;

компьютер - 12 шт. с доступом в интернет:

маркерная доска – 1 шт.

Программное обеспечение:

1. Лицензионное программное обеспечение «Антиплагиат. ВУЗ»
2. Лицензионное программное обеспечение «Система КонсультантПлюс»
3. Лицензионное программное обеспечение Microsoft (Windows XP, Windows Server 2003, Windows XP Professional x64 Edition, Windows Vista, Windows Server 2008, Windows 7, Windows Server 2012, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10, Microsoft Office 2010, Microsoft Office 2013, Microsoft Office 365).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Угринович Н.Д. Информатика. 10 класс. Базовый уровень / Н.Д. Угринович. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2021. – 288 с.
2. Угринович Н.Д. Информатика. 11 класс. Базовый уровень / Н.Д. Угринович. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2021. – 272 с.
3. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика: учеб. для студентов учреждений сред. проф. образования; 1-е издание – М.: Издательский центр «Академия», 2022.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Информатика - 10 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
2. Информатика - 11 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
3. УМК «Информатика». Авторы Босова Л.Л., Босова А.Ю. – https://bosova.ru (электронный ресурс).

3.2.3. Дополнительные источники

1. Михеева Е.В., Титова О.И. Информатика: учебник для студ. спец. проф. образования. 2021 г.
2. Колмыкова Е.А., Кумскова И.А., Информатика: учебное пособие для студентов СПО. 2021 г.
3. Хлебников А.А. Информатика: учебник/А.А. Хлебников. – Изд. 3-е, 2019 г.
4. Цветкова Н.С. Великович Л.С. Информатика и ИКТ: 3-у изд., 2019 г. – 352 с.
5. Демин, А. Ю. Информатика. Лабораторный практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ю. Демин, В. А. Дорофеев. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 133 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Оценка качества освоения учебной программы включает текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию по итогам освоения дисциплины.

Текущий контроль проводится в форме устных опросов, защиты результатов выполнения практических работ, тестирования.

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета во 2 семестре.

Общая/профессиональная компетенция	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятий**
ОК 01	Тема 2.6 Тема 2.9 Тема 4.5	Тестирование
ОК 02	Тема 2.1 Тема 2.3 Тема 2.6 Тема 2.9 Тема 4.1 Тема 4.2	
ОК 01	Тема 2.7 Тема 2.8 Тема 3.2 Тема 4.4	Выполнение практических заданий
ОК 02	Тема 1.1, Тема 2.1-2.9, Тема 3.1- 3.7, Тема 4.1 - 4.3, Тема 4.5-4.10	
ОК 01, ОК 02,		Дифференцированный зачет

Частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский колледж управления, транспорта и строительства»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД. 09 Физическая культура

Общеобразовательного цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения»

Квалификация: техник

Форма обучения: очная

Лермонтов, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 мая 2024 г. № 346 (далее – ФГОС СПО), с учетом федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413.

Организация разработчик: Частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский колледж управления, транспорта и строительства»

Одобрено на заседании методического совета: протокол № 1 от 31.07.2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	29
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	31

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательного учебного предмета «Физическая культура»

1.1. Место общеобразовательного учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Общеобразовательный учебный предмет «Физическая культура» входит в общеобразовательный цикл учебного плана ООП СПО.

Программа общеобразовательного учебного предмета «Физическая культура» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения» с учетом профессиональной направленности на базовом уровне.

В соответствии с учебным планом «Физическая культура» на уровне среднего профессионального образования изучается один учебный год (первый курс обучения). На изучение дисциплины «Физическая культура» на базовом уровне отводится 72 часа.

1.2. Цели и задачи общеобразовательного учебного предмета – требования к результатам освоения общеобразовательного учебного предмета:

Развитие у обучающихся двигательных навыков, совершенствование всех видов физкультурной и спортивной деятельности, гармоничное физическое развитие, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни будущего квалифицированного специалиста, на основе национально - культурных ценностей и традиций, формирование мотивации и потребности к занятиям физической культурой у будущего квалифицированного специалиста.

Личностные результаты освоения учебного предмета обучающимися должны: отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной рабооты

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;
- владеть различными способами общения и взаимодействия;
- аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;
- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

б) совместная деятельность:

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;
- выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;
- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;
- оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
- предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;
- 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:

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;
- расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;
- делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;
- оценивать приобретенный опыт;
- способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

б) самоконтроль:

- давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
- владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;
- использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;
- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению.

в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

- самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;
- саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;
- внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;
- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;
- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

г) принятие себя и других людей:

- принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
- 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.

Предметные результаты:

1) 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);

2) владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и

производственной деятельностью;

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

4) владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики

переутомления и сохранения высокой работоспособности;

5) 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;

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

Требования к предметным результатам освоения обучающимися с ограниченными возможностями здоровья определяются с учетом особенностей их психофизического развития, состояния здоровья, особых образовательных потребностей.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общих 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 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.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций:

ПК 1.1. Выполнять работы по производству дорожно-строительных материалов;

ПК 1.2. Осуществлять входной и приемочный контроль качества дорожностроительных материалов;

ПК 2.1. Проводить геодезические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов;

ПК 3.1. Выполнение технологических процессов строительства автомобильных дорог и аэродромов;

ПК 4.1. Организация и выполнение работ зимнего содержания автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 4.2. Организация и выполнение работ содержания автомобильных дорог и аэродромов в весенне-летне-осенний периоды;

ПК 4.3. Осуществление контроля технологических процессов и приемки выполненных работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК06, ОК07, ОК08, ОК 09, ПК1.1, ПК1.2, ПК 2.1, ПК3.1, ПК4.1, ПК4.2, ПК4.3	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)	Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; Основы здорового образа жизни; Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии. Средства профилактики от перенапряжения и стресса

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем в часах***
Объем образовательной программы дисциплины	**72**
в т. ч.:	
Основное содержание	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	12
практические занятия	58
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	**2**	**3**	**4**
Раздел 1	**Физическая культура, как часть культуры общества и человека**	**12**	
Тема 1.1 Физическая культура как часть культуры общества и человека		**8**	
1.1.1Современное состояние физической культуры и спорта	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1**.** Физическая культура как часть культуры общества и человека. Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. Современное представление о физической культуре: основные понятия; основные направления развития физической культуры в обществе и их формы организации		ОК01, ОК2, ОК3, ОК04, ОК6,ОК07, ОК8, ОК 09, ПК1.1, ПК1.2, ПК3.1,ПК 2.1, ПК4.1, ПК4.2, ПК4.3
	2.Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО) — программная и нормативная основа системы физического воспитания населения. Характеристика нормативных требований для обучающихся СПО		
1.1.2 Здоровье и здоровый образ жизни	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК01, ОК2, ОК3, ОК04, ОК6,ОК07, ОК8, ОК 09, ПК1.1, ПК1.2, ПК3.1,ПК 2.1, ПК4.1, ПК4.2, ПК4.3
	Понятие «здоровье» (физическое, психическое, социальное). Факторы, определяющие здоровье. Психосоматические заболевания		
	Понятие «здоровый образ жизни» и его составляющие: режим труда и отдыха, профилактика и устранение вредных привычек, оптимальный двигательный режим, личная гигиена, закаливание, рациональное питание		
	Влияние двигательной активности на здоровье. Оздоровительное воздействие физических упражнений на организм занимающихся. Двигательная рекреация и ее роль в организации здорового образа жизни современного человека		
1.1.3 Современные	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК01, ОК2, ОК3,

системы и технологии укрепления и сохранения здоровья	Современное представление о современных системах и технологиях укрепления и сохранения здоровья *(дыхательная гимнастика, антистрессоваяпластическая гимнастика, йога, глазодвигательная гимнастика, стрейтчинг, суставная гимнастика; лыжные прогулки по пересеченной местности, оздоровительная ходьба, северная или скандинавская ходьба и оздоровительный бег и др.)*		ОК04, ОК6,ОК07, ОК8, ОК 09, ПК1.1, ПК1.2, ПК3.1,ПК 2.1, ПК4.1, ПК4.2, ПК4.3
	2. Особенности организации и проведения занятий в разных системах оздоровительной физической культуры и их функциональная направленность		
1.1.4 Основы методики самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой и самоконтроль за индивидуальными показателями здоровья	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК01, ОК2, ОК3, ОК04, ОК6,ОК07, ОК8, ОК 09, ПК1.1, ПК1.2, ПК3.1,ПК 2.1, ПК4.1, ПК4.2, ПК4.3
	Формы организации самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой и их особенности; соблюдение требований безопасности и гигиенических норм и правил во время занятий физической культурой		
	Организация занятий физическими упражнениями различной направленности: подготовка к занятиям физической культурой (выбор мест занятий, инвентаря и одежды, планирование занятий с разной функциональной направленностью). Нагрузка и факторы регуляции нагрузки при проведении самостоятельных занятий физическими упражнениями		
	Самок**о**нтроль за индивидуальными показателями физического развития, умственной и физической работоспособностью, индивидуальными показателями физической подготовленности. Дневник самоконтроля		
	Физические качества, средства их совершенствования		
***Профессионально ориентированное содержание**		**4**	
1.1.5 Физическая культура в режиме трудового дня	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК01, ОК2, ОК3, ОК04, ОК6,ОК07, ОК 08, ОК 09, ПК1.1, ПК1.2, ПК3.1
	1. Зоны риска физического здоровья в профессиональной деятельности. Рациональная организация труда, факторы сохранения и укрепления здоровья, профилактика переутомления. Составление профессиональной программы. Определение принадлежности выбранной профессии/специальности к группе труда. Подбор физических упражнений для проведения производственной гимнастики		

1.1.6 Профессионально-прикладная физическая подготовка	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК01, ОК2, ОК3, ОК04, ОК6,ОК07, ОК 08, ОК 09, ПК1.1, ПК1.2, ПК3.1,ПК 2.1, ПК4.1, ПК4.2, ПК4.3
	Понятие «профессионально-прикладная физическая подготовка», задачи профессионально-прикладной физической подготовки, средства профессионально-прикладной физической подготовки		
	Определение значимых физических и личностных качеств с учётом специфики получаемой профессии/специальности; определение видов физкультурно-спортивной деятельности для развития профессионально-значимых физических и психических качеств		
Раздел № 2	**Методические основы обучения различным видам физкультурно-спортивной деятельности**	**58**	
Тема 2.1Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений различной функциональной направленности		**16**	
Профессионально ориентированное содержание		**16**	
2.1.1 Подбор упражнений, составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК01, ОК2, ОК3, ОК04, ОК6,ОК07, ОК 08, ОК 09, ПК1.1, ПК1.2, ПК3.1,ПК 2.1, ПК4.1, ПК4.2, ПК4.3
	Практические занятия	2	
	Освоение методикисоставления и проведения комплексов упражнений утренней зарядки, физкультминуток, физкультпауз, комплексов упражнений для коррекции осанки и телосложения		
	Освоение методикисоставления и проведения комплексов упражнений различной функциональной направленности		
2.1.2 Составление и проведение самостоятельных занятий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК01, ОК2, ОК3, ОК04, ОК6,ОК07, ОК8, ОК 09, ПК1.1, ПК1.2, ПК3.1,ПК 2.1, ПК4.1, ПК4.2,
	Практические занятия	2	
	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для подготовки к выполнению тестовых упражнений Освоение методики составления планов-конспектов и выполнения самостоятельных		

«ГТО»	заданий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»		ПК4.3
2.1.3 Методы самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК01, ОК2, ОК3, ОК04, ОК6,ОК07, ОК8, ОК 09, ПК1.1, ПК1.2, ПК3.1,ПК 2.1, ПК4.1, ПК4.2, ПК4.3
	Практические занятия	2	
	Применение методов самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности		
2.1.4. Составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой при решении профессионально-ориентированных задач	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК01, ОК2, ОК3, ОК04, ОК6,ОК07, ОК8, ОК 09, ПК1.1, ПК1.2, ПК3.1,ПК 2.1, ПК4.1, ПК4.2, ПК4.3
	Практические занятия	2	
	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для производственной гимнастики, комплексов упражнений для профилактики профессиональных заболеваний с учётом специфики будущей профессиональной деятельности		
	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для профессионально-прикладной физической подготовки с учётом специфики будущей профессиональной деятельности		
2.1.5 Профессионально-прикладная физическая подготовка	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК01, ОК2, ОК3, ОК04, ОК6,ОК07, ОК8, ОК 09, ПК1.1, ПК1.2, ПК3.1,ПК 2.1, ПК4.1, ПК4.2, ПК4.3
	Практические занятия	8	
	Характеристика профессиональной деятельности: группа труда, рабочее положение, рабочие движения, функциональные системы, обеспечивающие трудовой процесс, внешние условия или производственные факторы, профессиональные заболевания		
	Освоение комплексов упражнений для производственной гимнастики различных групп профессий (первая, вторая, третья, четвертая группы профессий)		
Основное содержание		**42**	
Учебно-тренировочные занятия		**42**	

2.1.6. Физические упражнения для оздоровительных форм занятий физической культурой	**Содержание учебного материала**		**2**	ОК01, ОК2, ОК3, ОК04, ОК6,ОК07, ОК8, ОК 09, ПК1.1, ПК1.2, ПК3.1,ПК 2.1, ПК4.1, ПК4.2, ПК4.3
	Практические занятия		2	
	Освоение упражнений современных оздоровительных систем физического воспитания ориентированных на повышение функциональных возможностей организма, поддержания работоспособности, развитие основных физических качеств			
Тема 2.2. Гимнастика			**8**	
2.2.1 Основная гимнастика *(обязательный вид)*	**Содержание учебного материала**		**2**	ОК01, ОК2, ОК3, ОК04, ОК6,ОК07, ОК8, ОК 09, ПК1.1, ПК1.2, ПК3.1,ПК 2.1, ПК4.1, ПК4.2, ПК4.3
	Практические занятия		2	
	Техника безопасности на занятиях гимнастикой. Выполнение строевых упражнений, строевых приёмов: построений и перестроений, передвижений, размыканий и смыканий, поворотов на месте.			
	Выполнение общеразвивающих упражнений без предмета и с предметом; в парах, в группах, на снарядах и тренажерах. Выполнение прикладных упражнений: ходьбы и бега, упражнений в равновесии, лазанье и перелазание, метание и ловля, поднимание и переноска груза, прыжки			
2.2.2Спортивная гимнастика	**Содержание учебного материала**		**2**	
	Практические занятия		2	ОК01, ОК2, ОК3, ОК04, ОК6,ОК07, ОК8, ОК 09, ПК1.1, ПК1.2, ПК3.1,ПК 2.1, ПК4.1, ПК4.2, ПК4.3
	Освоение и совершенствование элементов и комбинаций на брусьях разной высоты (девушки); на параллельных брусьях (юноши)			
	Освоение и совершенствование элементов и комбинаций на бревне (девушки); на перекладине (юноши)			
	Освоение и совершенствование опорного прыжка через коня: углом с косого разбега толчком одной ногой (девушки); опорного прыжка через коня: ноги врозь (юноши)			
	Элементы и комбинации на снарядах спортивной гимнастики:			
	Девушки	**Юноши**		
	1. Висы и упоры: толком ног	1. Висы и упоры: подъем в упор силой; вис		

	подъем в упор на верхнюю жердь; толком двух ног вис углом; сед углом равновесие на нижней жерди, упор присев на одной махом соскок	согнувшись - вис прогнувшись сзади; подъем переворотом, сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях; подъем разгибов в сед ноги врозь; стойка на плечах из седа ноги врозь; соскок махом назад.		
	2. Бревно: вскок, седы, упоры, прыжки, разновидности передвижений, равновесия, танцевальные шаги, соскок с конца бревна	2. Перекладина: висы, упоры, переходы из виса в упор и из упора в вис, размахивания, размахивания изгибами, подъем переворотом, подъем разгибом, обороты назад и вперед, соскок махом вперед (назад)		
	3. Опорные прыжки: через коня углом с косого разбега толчком одной ногой	3. Опорные прыжки: через коня ноги врозь		
2.2.3Акробатика	**Содержание учебного материала**		**2**	ОК01, ОК2, ОК3, ОК04, ОК6,ОК07, ОК8, ОК 09, ПК1.1, ПК1.2, ПК3.1,ПК 2.1, ПК4.1, ПК4.2, ПК4.3
	Практические занятия		2	
	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».			
	Совершенствование акробатических элементов			
	Освоение и совершенствование акробатической комбинации (последовательность выполнения элементов в акробатической комбинации может изменяться):			
	Девушки	**Юноши**		
	И.П. - О.С.: Равновесие на левой (правой) - Шагом правой кувырок вперед ноги скрестно и поворот кругом - Кувырок назад - Перекатом назад стойка на лопатках - Кувырок назад через	И.П. - О.С.: Стойка на руках махом одной и толчком другой (О) - Кувырок вперед - Кувырок вперед в упор присев - Силой, стойка на голове с опорой руками (Д)-Силой опускание в упор лёжа. Толчком ног упор присев. Встать - Мах левой (правой) и переворот боком «колесо» приставляя		

	плечо в упор, стоя на левом (правом) колене, правую (левую) назад. Встать - Переворот боком «колесо». Приставляя правую (левую) прыжок прогнувшись, И.П.	правую (левую) полуприсед и прыжок прогнувшись, И.П.		
Тема 2.3 Самбо			**4**	
2.3.1 Техника безопасности при занятиях самбо	**Содержание учебного материала**			ОК02, ОК03, ОК04, ОК06, ОК08, ОК 09
	Практические занятия		4	
	Техника безопасности при занятиях самбо. Специально-подготовительные упражнений для техники самозащиты. Освоение/совершенствование навыков самостраховки, безопасного падения, освобождения от захватов, уход с линии атаки.		2	
2.3.2 Силовые упражнения и единоборства в парах	Силовые упражнения и единоборства в парах. Игровые ситуации и подвижные игры		2	
Тема2.4 Спортивные игры			**18**	
	Содержание учебного материала			ОК02, ОК03, ОК04, ОК06, ОК08, ОК 09
	Практические занятия			
	Футбол.		**6**	
2.4.1 Техника безопасности на занятиях футболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры.	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.		2	
2.4.2 Правила игры и	Правила игры и методика судейства. Действия игрока без мяча: освобождение от		2	

методика судейства.	опеки противника. Техника нападения и защиты.		
2.4.3 Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения.	Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения. Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности (учебная игра)	2	
	Содержание учебного материала		
	Практические занятия		
	Баскетбол	6	
2.4.4. Техника безопасности на занятиях баскетболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры	Техника безопасности на занятиях баскетболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: перемещения, остановки, стойки игрока, повороты; ловля и передача мяча двумя и одной рукой, на месте и в движении, с отскоком от пола; ведение мяча на месте, в движении, по прямой с изменением скорости, высоты отскока и направления, по зрительному и слуховому сигналу; броски одной рукой, на месте, в движении, от груди, от плеча; бросок после ловли и после ведения мяча, бросок мяча	2	
2.4.5 Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения.	Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения.	2	
2.4.6 Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности.	Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности. Учебная игра	2	
	Содержание учебного материала		ОК02, ОК03, ОК04, ОК06, ОК08, ОК 09
	Практические занятия	**6**	
	Баскетбол	**6**	

2.4.7 Техника безопасности на занятиях волейболом. Правила игры и методика судейства.	Техника безопасности на занятиях волейболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: стойки игрока, перемещения, передача мяча, подача, нападающий удар, прием мяча снизу двумя руками, прием мяча одной рукой с последующим нападением и перекатом в сторону, на бедро и спину, прием мяча одной рукой в падении	2	
2.4.8 Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры	Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: передача мяча, подача, нападающий удар, прием мяча снизу двумя руками, прием мяча одной рукой с последующим нападением и перекатом в сторону, на бедро и спину, прием мяча одной рукой в падении	2	
2.4.9 Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности.	Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности. Учебная игра	2	
Тема 2.5 Лёгкая атлетика			
	Содержание учебного материала	**12**	ОК01, ОК2, ОК3, ОК04, ОК6, ОК07, ОК 08, ОК 09, ПК1.1, ПК1.2, ПК3.1,ПК 2.1, ПК4.1, ПК4.2, ПК4.3
	Практические занятия	12	
2.5.1 Техника безопасности на занятиях легкой атлетикой. Техника бега высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования	Техника безопасности на занятиях легкой атлетикой. Техника бега высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования;	2	
2.5.2 Совершенствование техники кроссового бега	Совершенствование техники кроссового бега, средние и длинные дистанции. Совершенствование техники спринтерского бега	2	

2.5.3 Совершенствование техники кроссового бега, средние и длинные	Совершенствование техники (кроссового бега, средние и длинные дистанции (2 000 м (девушки) и 3 000 м (юноши))	2	
2.5.4 Совершенствование техники эстафетного бега	Совершенствование техники эстафетного бега (4 *100 м, 4*400 м; бега по прямой с различной скоростью)	2	
2.5.5 Техника безопасности.Совершенствование техники метания гранаты	Совершенствование техники метания гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши);	2	
2.5.6 Развитие физических способностей средствами лёгкой атлетики.	Развитие физических способностей средствами лёгкой атлетики Подвижные игры и эстафеты с элементами легкой атлетики.	2	
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачёт)		***2***	ОК01, ОК2, ОК3, ОК04, ОК6, ОК07, ОК 08, ОК 09, ПК1.1, ПК1.2, ПК3.1,ПК 2.1, ПК4.1, ПК4.2, ПК4.3
Всего:		***72***	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1	**Физическая культура, как часть культуры общества и человека**	**12**	
Тема 1.1 Физическая культура как часть культуры общества и человека		**8**	
1.1.1Современное состояние физической культуры и спорта	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1**.** Физическая культура как часть культуры общества и человека. Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. Современное представление о физической культуре: основные понятия; основные направления развития физической культуры в обществе и их формы организации		ОК01, ОК2, ОК3, ОК04, ОК6, ОК07, ОК8, ОК 09
	2.Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО) — программная и нормативная основа системы физического воспитания населения. Характеристика нормативных требований для обучающихся СПО		
1.1.2 Здоровье и здоровый образ жизни	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК01, ОК2, ОК3, ОК04, ОК6, ОК07, ОК8, ОК 09
	Понятие «здоровье» (физическое, психическое, социальное). Факторы, определяющие здоровье. Психосоматические заболевания		
	Понятие «здоровый образ жизни» и его составляющие: режим труда и отдыха, профилактика и устранение вредных привычек, оптимальный двигательный режим, личная гигиена, закаливание, рациональное питание		
	Влияние двигательной активности на здоровье. Оздоровительное воздействие физических упражнений на организм занимающихся. Двигательная рекреация и ее роль в организации здорового образа жизни современного человека		
1.1.3 Современные	**Содержание учебного материала**	**2**	

системы и технологии укрепления и сохранения здоровья	Современное представление о современных системах и технологиях укрепления и сохранения здоровья *(дыхательная гимнастика, антистрессоваяпластическая гимнастика, йога, глазодвигательная гимнастика, стрейтчинг, суставная гимнастика; лыжные прогулки по пересеченной местности, оздоровительная ходьба, северная или скандинавская ходьба и оздоровительный бег и др.)*		ОК01, ОК2, ОК3, ОК04, ОК6, ОК07, ОК8, ОК 09
	2. Особенности организации и проведения занятий в разных системах оздоровительной физической культуры и их функциональная направленность		
1.1.4Основы методики самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой и самоконтроль за индивидуальными показателями здоровья	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК01, ОК2, ОК3, ОК04, ОК6, ОК07, ОК8, ОК 09
	Формы организации самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой и их особенности; соблюдение требований безопасности и гигиенических норм и правил во время занятий физической культурой		
	Организация занятий физическими упражнениями различной направленности: подготовка к занятиям физической культурой (выбор мест занятий, инвентаря и одежды, планирование занятий с разной функциональной направленностью). Нагрузка и факторы регуляции нагрузки при проведении самостоятельных занятий физическими упражнениями		
	Самок**о**нтроль за индивидуальными показателями физического развития, умственной и физической работоспособностью, индивидуальными показателями физической подготовленности. Дневник самоконтроля		
	Физические качества, средства их совершенствования		
***Профессионально ориентированное содержание**		**4**	
1.1.5 Физическая культура в режиме трудового дня	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК01, ОК2, ОК3, ОК04, ОК6, ОК07, ОК8, ОК 09
	1. Зоны риска физического здоровья в профессиональной деятельности. Рациональная организация труда, факторы сохранения и укрепления здоровья, профилактика переутомления. Составление профессиональной программы. Определение принадлежности выбранной профессии/специальности к группе труда. Подбор физических упражнений для проведения производственной гимнастики		

1.1.6 Профессионально-прикладная физическая подготовка	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК01, ОК2, ОК3, ОК04, ОК6, ОК07, ОК8, ОК 09
	Понятие «профессионально-прикладная физическая подготовка», задачи профессионально-прикладной физической подготовки, средства профессионально-прикладной физической подготовки		
	Определение значимых физических и личностных качеств с учётом специфики получаемой профессии/специальности; определение видов физкультурно-спортивной деятельности для развития профессионально-значимых физических и психических качеств		
Раздел № 2	**Методические основы обучения различным видам физкультурно-спортивной деятельности**	**58**	
Тема 2.1Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений различной функциональной направленности		**16**	
Профессионально ориентированное содержание		**16**	
2.1.1 Подбор упражнений, составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК01, ОК2, ОК3, ОК04, ОК6, ОК07, ОК8, ОК 09
	Практические занятия	2	
	Освоение методикисоставления и проведения комплексов упражнений утренней зарядки, физкультминуток, физкультпауз, комплексов упражнений для коррекции осанки и телосложения		
	Освоение методикисоставления и проведения комплексов упражнений различной функциональной направленности		
2.1.2 Составление и проведение самостоятельных занятий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК01, ОК2, ОК3, ОК04, ОК6, ОК07, ОК8, ОК 09
	Практические занятия	2	
	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для подготовки к выполнению тестовых упражнений Освоение методики составления планов-конспектов и выполнения самостоятельных заданий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»		

2.1.3 Методы самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК01, ОК2, ОК3, ОК04, ОК6, ОК07, ОК8, ОК 09
	Практические занятия	2	
	Применение методов самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности		
2.1.4. Составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой при решении профессионально-ориентированных задач	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК01, ОК2, ОК3, ОК04, ОК6, ОК07, ОК8, ОК 09
	Практические занятия	2	
	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для производственной гимнастики, комплексов упражнений для профилактики профессиональных заболеваний с учётом специфики будущей профессиональной деятельности		
	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для профессионально-прикладной физической подготовки с учётом специфики будущей профессиональной деятельности		
2.1.5 Профессионально-прикладная физическая подготовка	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК01, ОК2, ОК3, ОК04, ОК6, ОК07, ОК8, ОК 09
	Практические занятия	8	
	Характеристика профессиональной деятельности: группа труда, рабочее положение, рабочие движения, функциональные системы, обеспечивающие трудовой процесс, внешние условия или производственные факторы, профессиональные заболевания		
	Освоение комплексов упражнений для производственной гимнастики различных групп профессий (первая, вторая, третья, четвертая группы профессий)		
Основное содержание		**42**	
Учебно-тренировочные занятия		**42**	

2.1.6. Физические упражнения для оздоровительных форм занятий физической культурой	**Содержание учебного материала**		**2**	ОК01, ОК2, ОК3, ОК04, ОК6, ОК07, ОК8, ОК 09
	Практические занятия		2	
	Освоение упражнений современных оздоровительных систем физического воспитания ориентированных на повышение функциональных возможностей организма, поддержания работоспособности, развитие основных физических качеств			
Тема 2.2. Гимнастика			**8**	
2.2.1 Основная гимнастика *(обязательный вид)*	**Содержание учебного материала**		**2**	ОК01, ОК2, ОК3, ОК04, ОК6, ОК07, ОК8, ОК 09
	Практические занятия		2	
	Техника безопасности на занятиях гимнастикой. Выполнение строевых упражнений, строевых приёмов: построений и перестроений, передвижений, размыканий и смыканий, поворотов на месте.			
	Выполнение общеразвивающих упражнений без предмета и с предметом; в парах, в группах, на снарядах и тренажерах. Выполнение прикладных упражнений: ходьбы и бега, упражнений в равновесии, лазанье и перелазание, метание и ловля, поднимание и переноска груза, прыжки			
2.2.2Спортивная гимнастика	**Содержание учебного материала**		**2**	
	Практические занятия		2	ОК01, ОК2, ОК3, ОК04, ОК6, ОК07, ОК8, ОК 09
	Освоение и совершенствование элементов и комбинаций на брусьях разной высоты (девушки); на параллельных брусьях (юноши)			
	Освоение и совершенствование элементов и комбинаций на бревне (девушки); на перекладине (юноши)			
	Освоение и совершенствование опорного прыжка через коня: углом с косого разбега толчком одной ногой (девушки); опорного прыжка через коня: ноги врозь (юноши)			
	Элементы и комбинации на снарядах спортивной гимнастики:			
	Девушки	**Юноши**		
	1. Висы и упоры: толком ног	1. Висы и упоры: подъем в упор силой; вис		

	подъем в упор на верхнюю жердь; толком двух ног вис углом; сед углом равновесие на нижней жерди, упор присев на одной махом соскок	согнувшись - вис прогнувшись сзади; подъем переворотом, сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях; подъем разгибов в сед ноги врозь; стойка на плечах из седа ноги врозь; соскок махом назад.		
	2. Бревно: вскок, седы, упоры, прыжки, разновидности передвижений, равновесия, танцевальные шаги, соскок с конца бревна	2. Перекладина: висы, упоры, переходы из виса в упор и из упора в вис, размахивания, размахивания изгибами, подъем переворотом, подъем разгибом, обороты назад и вперед, соскок махом вперед (назад)		
	3. Опорные прыжки: через коня углом с косого разбега толчком одной ногой	3. Опорные прыжки: через коня ноги врозь		
2.2.3Акробатика	**Содержание учебного материала**		**2**	ОК01, ОК2, ОК3, ОК04, ОК6, ОК07, ОК8, ОК 09
	Практические занятия		2	
	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».			
	Совершенствование акробатических элементов			
	Освоение и совершенствование акробатической комбинации (последовательность выполнения элементов в акробатической комбинации может изменяться):			
	Девушки	**Юноши**		
	И.П. - О.С.: Равновесие на левой (правой) - Шагом правой кувырок вперед ноги скрестно и поворот кругом - Кувырок назад - Перекатом назад стойка на лопатках - Кувырок назад через	И.П. - О.С.: Стойка на руках махом одной и толчком другой (О) - Кувырок вперед - Кувырок вперед в упор присев - Силой, стойка на голове с опорой руками (Д)-Силой опускание в упор лёжа. Толчком ног упор присев. Встать - Мах левой (правой) и переворот боком «колесо» приставляя		

	плечо в упор, стоя на левом (правом) колене, правую (левую) назад. Встать - Переворот боком «колесо». Приставляя правую (левую) прыжок прогнувшись, И.П.	правую (левую) полуприсед и прыжок прогнувшись, И.П.		
Тема 2.3 Самбо			**4**	
2.3.1 Техника безопасности при занятиях самбо	**Содержание учебного материала**			ОК01, ОК2, ОК3, ОК04, ОК6, ОК07, ОК8, ОК 09
	Практические занятия		4	
	Техника безопасности при занятиях самбо. Специально-подготовительные упражнений для техники самозащиты. Освоение/совершенствование навыков самостраховки, безопасного падения, освобождения от захватов, уход с линии атаки.		2	
2.3.2 Силовые упражнения и единоборства в парах	Силовые упражнения и единоборства в парах. Игровые ситуации и подвижные игры		2	
Тема2.4 Спортивные игры			**18**	
	Содержание учебного материала			ОК01, ОК2, ОК3, ОК04, ОК6, ОК07, ОК8, ОК 09
	Практические занятия			
	Футбол.		**6**	
2.4.1 Техника безопасности на занятиях футболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры.	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.		2	
2.4.2Правила игры и методика судейства.	Правила игры и методика судейства. Действия игрока без мяча: освобождение от опеки противника. Техника нападения и защиты.		2	

2.4.3 Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения.	Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения. Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности (учебная игра)	2	
	Содержание учебного материала		
	Практические занятия		
	Баскетбол	6	
2.4.4. Техника безопасности на занятиях баскетболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры	Техника безопасности на занятиях баскетболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: перемещения, остановки, стойки игрока, повороты; ловля и передача мяча двумя и одной рукой, на месте и в движении, с отскоком от пола; ведение мяча на месте, в движении, по прямой с изменением скорости, высоты отскока и направления, по зрительному и слуховому сигналу; броски одной рукой, на месте, в движении, от груди, от плеча; бросок после ловли и после ведения мяча, бросок мяча	2	
2.4.5 Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения.	Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения.	2	ОК01, ОК2, ОК3, ОК04, ОК6, ОК07, ОК8, ОК 09
2.4.6 Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности.	Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности. Учебная игра	2	
	Содержание учебного материала		ОК01, ОК2, ОК3, ОК04, ОК6, ОК07, ОК8, ОК 09
	Практические занятия	**6**	
	Баскетбол	**6**	

2.4.7 Техника безопасности на занятиях волейболом. Правила игры и методика судейства.	Техника безопасности на занятиях волейболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: стойки игрока, перемещения, передача мяча, подача, нападающий удар, прием мяча снизу двумя руками, прием мяча одной рукой с последующим нападением и перекатом в сторону, на бедро и спину, прием мяча одной рукой в падении	2	ОК01, ОК2, ОК3, ОК04, ОК6, ОК07, ОК8, ОК 09
2.4.8 Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры	Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: передача мяча, подача, нападающий удар, прием мяча снизу двумя руками, прием мяча одной рукой с последующим нападением и перекатом в сторону, на бедро и спину, прием мяча одной рукой в падении	2	
2.4.9 Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности.	Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности. Учебная игра	2	
Тема 2.5 Лёгкая атлетика			
	Содержание учебного материала	**12**	ОК01, ОК2, ОК3, ОК04, ОК6, ОК07, ОК8, ОК 09
	Практические занятия	12	
2.5.1 Техника безопасности на занятиях легкой атлетикой. Техника бега высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования	Техника безопасности на занятиях легкой атлетикой. Техника бега высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования;	2	
2.5.2 Совершенствование техники кроссового бега	Совершенствование техники кроссового бега, средние и длинные дистанции. Совершенствование техники спринтерского бега	2	

2.5.3 Совершенствование техники кроссового бега, средние и длинные	Совершенствование техники (кроссового бега, средние и длинные дистанции (2 000 м (девушки) и 3 000 м (юноши))	2	
2.5.4 Совершенствование техники эстафетного бега	Совершенствование техники эстафетного бега (4 *100 м, 4*400 м; бега по прямой с различной скоростью)	2	
2.5.5 Техника безопасности.Совершенствование техники метания гранаты	Совершенствование техники метания гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши);	2	
2.5.6 Развитие физических способностей средствами лёгкой атлетики.	Развитие физических способностей средствами лёгкой атлетики Подвижные игры и эстафеты с элементами легкой атлетики.	2	
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачёт)		***2***	ОК01, ОК2, ОК3, ОК04, ОК6, ОК07, ОК8, ОК 09
Всего:		***72***	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы общеобразовательной учебной дисциплины ООД. 09 Физическая культура должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Спортивный зал

спортивное оборудование:

спортивный инвентарь (скакалки, палки гимнастические, мячи набивные, мячи для метания, гантели (разные); гири 16, 24, 32 кг; секундомеры; весы напольные, ростомер, динамометры, приборы для измерения давления и др.);

гимнастические маты – 20 шт.,

4 стола для настольного тенниса,

тренажеры для ОФП – 4 шт.,

волейбольные мячи – 5 шт.,

футбольные мячи – 3 шт.,

баскетбольные мячи – 3 шт.,

дартс – 2 шт.,

набор для бадминтона – 3 шт.

Открытая площадка с элементами полосы препятствий,

баскетбольные кольца – 2 шт.;

ворота для мини-футбола– 2 шт.;

волейбольная сетка – 1 шт.;

перекладины для подтягивания разных высот, брусья

3.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Лях В.И. Физическая культура, базовый уровень: учебник. – М.: Издательство «Просвещение», 2024.

3.2.2. Основные электронные издания

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

2. Физическая культура: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.]; под редакцией Е. В. Конеевой. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2021. - 599 с. - (Профессиональное образование).-

ISBN 978-5-534-13554-1. - Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: https://urait.ru/bcode/475342

3. Бардамов, Г. Б. Базовая подготовка к сдаче нормативов комплекса ГТО: учебное пособие для спо / Г. Б. Бардамов, А. Г. Шаргаев, С. В. Бадлуева. — Санкт-Петербург: Лань, — 144 с. — ISBN 978-5-507-44133-4. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://edanbook.com/book/255971 (дата обращения: 18.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Коновалов, В. Л. Баскетбол: учебное пособие для спо / В. Л. Коновалов, В. А. Погодин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 84 с. — ISBN 978-5-507-45947-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://edanbook.com/book/292049 (дата обращения: 18.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Журин, А. В. Волейбол. Техника игры : учебное пособие для спо / А. В. Журин - 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 56 с. — ISBN 978-5-507-46039-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/295964 (дата обращения: 18.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.3 Дополнительные источники

1. Ягодин, В. В. Физическая культура: основы спортивной этики: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Ягодин. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 113 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5534-10349-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/475602

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Общая/профессиональная компетенция	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятия**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ПК1.1, ПК1.2, ПК3.1,ПК 2.1, ПК4.1, ПК4.2, ПК4.3	Темы 1.1, 1.2Р 2, Темы 2.1 - 2.5,2,6-2.15	- составление словаря терминов, либо кроссворда - защита презентации/доклада-презентации - выполнение самостоятельной работы - составление комплекса физических упражнений для самостоятельных занятий с учетом индивидуальных особенностей, - составление профессиограммы - заполнение дневника самоконтроля - защита реферата - составление кроссворда - фронтальный опрос - контрольное тестирование - составление комплекса упражнений - оценивание практической работы - тестирование - тестирование (контрольная работа по теории) - демонстрация комплекса ОРУ, - сдача контрольных нормативов - сдача контрольных нормативов (контрольное упражнение) - сдача нормативов ГТО - выполнение упражнений на дифференцированном зачете
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.5,ПК 1.6 , ПК1.1, ПК1.2, ПК3.1,ПК 2.1, ПК4.1, ПК4.2, ПК4.3	Темы 1.1, 1.2Р 2, Темы 2.1 - 2.5,2,6-2.15	
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	Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.	

ОК 04 -Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; ПК1.1, ПК1.2, ПК3.1,ПК 2.1, ПК4.1, ПК4.2, ПК4.3	Тема 2.4	
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	Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, - Р 2, Темы 2.1 - 2.5)	
ОК 07 - Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, Р 2, Темы 2.1 - 2.5	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности ПК1.1, ПК1.2, ПК3.1,ПК 2.1, ПК4.1, ПК4.2, ПК4.3	Темы 1.1, 1.2 2, Темы 2.1 - 2.5,2,6-2.15	

Частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский колледж управления, транспорта и строительства»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД. 10 Основы безопасности и защиты Родины

Общеобразовательного цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения»

Квалификация: техник

Форма обучения: очная

Лермонтов, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 мая 2024 г. № 346 (далее – ФГОС СПО), с учетом федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413.

Организация разработчик: Частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский колледж управления, транспорта и строительства»

Одобрено на заседании методического совета: протокол № 1 от 31.07.2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	27
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	31

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ»

1.1. Место предмета в структуре основной профессиональной общеобразовательной дисциплины

Общеобразовательная дисциплина «Основы безопасности и защиты Родины» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС СПО 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения».

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательного предмета

Формирование компетенций в части овладения содержанием общеобразовательной дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины», формирование ценностей, освоение знаний и умений, обеспечивающих готовность к выполнению Конституционного долга по защите Отечества и достижение базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение предмет имеет при формировании и развитии ОК 01-08, ПК.1.1-1.2 ПК.2.1-2.2, ПК 3.1-3.2, ПК.4.1-4.3, ПК.5.1-5.2, представленных в актуализированных ФГОС СПО по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения».

Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые образовательные результаты обучения	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ситуациях	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, 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;	сформировать представления о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций; знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях; - сформировать представления о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения, правил безопасности на транспорте. Знать правила безопасного поведения на транспорте, уметь применять их на практике, знать о порядке действий в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях на транспорте; - знать о способах безопасного поведения в природной среде; уметь применять их на практике; знать порядок действий при чрезвычайных ситуациях природного характера;

	анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; уметь переносить знанияв познавательную и практическую области жизнедеятельности; уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; способность их использования в познавательной и социальной практике человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	сформировать представления об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования; - знать основы пожарной безопасности; уметь применять их на практике для предупреждения пожаров; знать порядок действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знать права и обязанности граждан в области пожарной безопасности
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; наличие мотивации к обучению и личностному развитию; 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; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;	- владеть основами медицинских знаний: владеть приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; знать меры профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; сформировать представления о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знать о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера

	- давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретенный опыт; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень	
ПК 1.1. Выполнять работы по производству дорожно-строительных материалов. ПК 1.2. Осуществлять входной и приемочный контроль качества дорожно-строительных материалов. ПК 2.1. Проводить геодезические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов (городских путей сообщения). ПК 2.2. Проводить геологические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов (городских путей сообщения). ПК 3.1. Выполнять технологические процессы строительства автомобильных дорог и аэродромов (городских путей сообщения). ПК 3.2. Осуществлять контроль качества технологических процессов и приемки выполненных работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов (городских путей сообщения).	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; 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 - использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;	сформировать представления о возможных источниках опасности в различных ситуациях; владение основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций;

ПК 4.1. Выполнять работы по содержанию и ремонту автомобильных дорог и аэродромов (городских путей сообщения). ПК 4.2. Осуществлять контроль качества технологических процессов и приемки выполненныхработ по содержанию и ремонту автомобильных дорог и аэродромов (городских путей сообщения). ПК 4.3. Выполнять технологические процессы по ремонту автомобильных дорог и аэродромов (городских путей сообщения). 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.		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем в часах***
Объем образовательной программы общего учебного предмета	***68***
в т.ч.	
Основное содержание	***56***
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	36
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**10**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	2
практические занятия	8
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	**2**

2.2. Тематический план и содержание предмета

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии).	Объем часов	Формируемые компетенции
1	**2**	**3**	**4**
Основное содержание			
Раздел 1. Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства		**4**	**ОК 01; ОК 03; ОК 06; ОК 07; ОК 08**
Тема 1.1. Государственная и общественная безопасность	Содержание учебного материала	**2**	ОК 03; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	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	Содержание учебного материала	**2**	ОК 01; ОК 03; ОК 06
	Практическое занятие		
	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		**6**	**ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07**
Тема 2.1. Современные представления о культуре безопасности	Содержание учебного материала	**2**	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07
	Комбинированное занятие		
	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.		
Тема 2.2. Особенности профессиональной деятельности в рамках получаемой специальности или профессии, потенциальные опасности и их последствия	Содержание учебного материала	*4*	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07 ПК1.1-1.2, ПК.2.1-2.2, ПК 3.1-3.2, ПК.4.1-4.3, ПК.5.1-5.2
	Теоретическое обучение	*2*	
	Профессионально-ориентированное содержание учебного материала. Условия труда, профессиональные риски, опасные и вредные производственные факторы Формирование навыков безопасной работы при выполнении профессиональных обязанностей		
	Практическое занятие	*2*	
	Профессионально-ориентированное содержание учебного материала. Методы уменьшения опасностей на рабочем месте, выбор средств индивидуальной и коллективной защиты. Типовые отраслевые нормы выдачи средств индивидуальной		
Раздел 3. Безопасность в быту		**6**	**ОК 01; ОК 04; ОК 06; ОК 07**
Тема 3.1. Источники опасности в быту. Профилактика и первая помощь при отравлениях и травмах	Содержание учебного материала	**2**	ОК 06; ОК 07
	Комбинированное занятие		
	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	Содержание учебного материала	**2**	ОК 07
	Практическое занятие		
	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	Содержание учебного материала	2	ОК 01; ОК 04
	Практическое занятие		
	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		**4**	**ОК 01; ОК 04; ОК 06; ОК 07**
Тема 4.1. Безопасность дорожного движения	Содержание учебного материала	**2**	ОК 01; ОК 06; ОК 07
	Практическое занятие		
	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	Содержание учебного материала	**2**	ОК 04; ОК 07
	Практическое занятие		
	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		**6**	**ОК 03; ОК 04; ОК 06**
Тема 5.1. Опасности	Содержание учебного материала	**2**	ОК 04; ОК 06

социально-психологического характера	Практическое занятие		
	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 совершении террористического акта, пожара в общественных местах, обрушении конструкций	Содержание учебного материала	**4**	
	Практическое занятие	*2*	ОК 03; ОК 06
	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		
	Содержание учебного материала	*2*	
	Практическое занятие		ОК 03; ОК 06, ПК1.1-1.2, ПК.2.1-2.2, ПК 3.1-3.2, ПК.4.1-4.3, ПК.5.1-5.2
	Профессионально-ориентированное содержание учебного материала. Действия при пожаре, обрушении конструкций, угрозе или совершении террористического акта. Меры безопасности и порядок действий при угрозе обрушения зданий и отдельных конструкций; меры безопасности и порядок поведения при угрозе, в случае террористического акта на рабочем месте. Отработка моделей поведения при угрозе совершения террористического акта на рабочем месте.		
Раздел 6. Безопасность в природной среде		***4***	**ОК 01; ОК 07; ОК 08**
Тема 6.1. Основные правила безопасного поведения в природной среде	Содержание учебного материала	**2**	ОК 07; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	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	Содержание учебного материала	**2**	ОК 01; ОК 07
	Практическое занятие		
	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.		
Раздел 7. Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи		**8**	**ОК 04; ОК 06; ОК 08**
Тема 7.1. Факторы, влияющие на здоровье человека. Инфекционные заболевания	Содержание учебного материала	**2**	ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	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	Содержание учебного материала	**2**	ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		

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	Содержание учебного материала	**2**	ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Практическое занятие-тренинг		
	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		
Тема 7.4. Мероприятия и алгоритм оказания первой помощи при возникновении несчастного случая на производстве	Содержание учебного материала	*2*	ОК 04; ОК 06; ОК 08 ПК1.1-1.2 ПК.2.1-2.2, ПК 3.1-3.2, ПК.4.1-4.3, ПК.5.1-5.2
	Практическое занятие-тренинг		
	Профессионально ориентированное содержание учебного материала Состояния, при которых оказывается первая помощь. Оказания первой помощи в сложных случаях (травма глаза, «сложные кровотечения», иные несчастные случаи на производстве). Первая помощь с использованием подручных средств, первая помощь при нескольких травмах одновременно. Действия при прибытии скорой медицинской помощи		
Раздел 8. Безопасность в социуме		**6**	**ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08**
Тема 8.1. Конфликты и способы их разрешения	Содержание учебного материала	**2**	ОК 03; ОК 04; ОК 06
	Практическое занятие-тренинг		
	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	Содержание учебного материала	**2**	ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Практическое занятие		
	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	Содержание учебного материала	**2**	ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Практическое занятие		
	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		**6**	**ОК 2; ОК 03; ОК 06**
Тема 9.1. Безопасность в цифровой среде	Содержание учебного материала	**2**	ОК 2; ОК 03; ОК 06
	Практическое занятие		
	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	Содержание учебного материала	**2**	ОК 2; ОК 03; ОК 06
	Комбинированное занятие		
	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	Содержание учебного материала	**2**	ОК 2; ОК 03; ОК 06
	Практическое занятие		
	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		**6**	**ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08**
Тема 10.1. Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества	Содержание учебного материала	**2**	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	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	Содержание учебного материала	**2**	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Практическое занятие		

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	Содержание учебного материала	**2**	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	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		**8**	**ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 8**
Тема 11.1. Оборона страны как обязательное условие благополучного развития страны	Содержание учебного материала	*2*	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07
	Комбинированное занятие		
	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	Содержание учебного материала	*4*	ОК 01; ОК 06; ОК 08
	Практическое занятие	*2*	
	Стрелковое оружие. Назначение и тактико-технические характеристики современных видов стрелкового оружия (АК-74, АК-12, Пистолет Лебедева). Перспективы и тенденции развития современного стрелкового оружия. Тренировка в неполной разборке и сборке автомата АК-74.		
Тема 11.3 Виды оружия массового	Содержание учебного материала	*4*	ОК 07; ОК 08
	Практическое занятие		

поражения и поражающие факторы.	Понятие оружия массового поражения. История его развития, примеры применения. Его роль в современном бою. Поражающие факторы ядерных взрывов.		
Средства индивидуальной и коллективной защиты	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		
	Содержание учебного материала	*2*	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07
	Практическое занятие		
	Выполнение нормативов по защите от оружия массового поражения **НОРМАТИВ № 1 “Одевание противогаза или респиратора”** Изучение работы приборов радиационной, химической разведки и дозиметрического контроля (ДП-5В, ВПХР, ИД-1, ДРГ-01-Т-1)		
Тема 11.4 Знакомство с повседневным бытом военнослужащих	Содержание учебного материала	*2*	
	Практическое занятие		
	Профессионально ориентированное содержание учебного материала Движение строевым шагом, движение бегом, походным шагом, движение с изменением скорости движения, повороты в движении, выполнение воинского приветствия на месте и в движении; Отработка основных элементов строевой подготовки		ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07 ПК1.1-1.2, ПК.2.1-2.2, ПК 3.1-3.2, ПК.4.1-4.3, ПК.5.1.
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачёт)		**2**	
Всего:		**68**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Основы безопасности и защиты Родины»:

оборудование кабинета:

рабочее место преподавателя - 1 шт.,

рабочее место обучающегося - 25 шт.,

раздаточный материал по основам безопасности и защите Родины,

комплект плакатов: уголок гражданской защиты, первая помощь при чрезвычайных ситуациях, терроризм-угроза обществу, основы гражданской обороны и защиты от чрезвычайных ситуаций,

ученическая доска – 1 шт.,

аптечка первой медицинской помощи в комплекте - 1 шт.,

шкаф для наглядных пособий - 1 шт.,

противогазы в комплекте - 100 шт.,

огнетушитель - 2 шт.,

стенды: «Гражданская оборона»; «Классификация ЧС природного характера»; «Классификация ЧС техногенного характера»; «Землетрясения»; «Наводнения»; «Бури. Ураганы»; «Оползни. Сели. Обвалы. Снежные лавины»; «Лесной пожар»; «Извержение вулкана»; «Радиационная авария»; «Цунами»; «Воинская обязанность»; «Строевая подготовка»; «Обязательная и добровольная подготовка граждан к военной службе»; «Вооруженные силы РФ»; «Составы и воинские звания военнослужащих ВС РФ»; «Огневая подготовка»: «Назначение и устройство 7.62 мм модернизированного АК»; «Неполная разборка и сборка 7.62 мм модернизированного АК»; «Меры безопасности при проведении стрельб из стрелкового оружия и метания ручных гранат»; «Назначение и боевые свойства ручных осколочных гранат»; «Приемы метания ручных осколочных гранат».

Стенд «Уставы Вооруженных сил Российской Федерации» - 1 шт.,

Стенд «Военная топография» - 1 шт.,

Стенд «Строевая подготовка» - 1 шт.,

Стенд «Полководцы» - 1 шт.,

Стенд «Военная служба» - 1 шт.

Макеты массогабаритные (ММГ): ММГ автомата Калашникова АК-74м. 6 шт.; ММГ ручной осколочной гранаты Ф-1 2 шт.; ММГ ручной осколочной гранаты РГД-5 - 2 шт.

Массово-габаритные макеты автомата Калашникова (ММГ АК-74) - 6 шт.;

Электронный тренажер по выработке навыков оказания первой медицинской помощи «Максим»;

Пневматические винтовки - 8 шт.;

Комплект учебных видеофильмов - 6 шт.;

Общевойсковые защитные комплекты - 8 шт.;
Приборы ВПХР - 2 шт. и ДП-5А - 2 шт., ДП-24А - 2 шт.;
Носилки санитарные - 6 шт.;
Санитарные сумки - 4 шт.;
Компас - 6 шт.;
Макет АКМ -1 шт.;
Комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности.

3.2. Нормативные документы в актуальной редакции:

- Конституция Российской Федерации;
- Федеральный закон «О воинской обязанности и военной службе» ;
- Федеральный закон «О гражданской обороне»;
- Федеральный закон «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;
- Федеральный закон «О пожарной безопасности» ;
- Федеральный закон «О радиационной безопасности населения»;
- Федеральный закон «О безопасности дорожного движения»;
- Федеральный закон «О противодействии терроризму».

3.3. Информационное обеспечение обучения

Основные издания:

1. Основы безопасности жизнедеятельности: 11 класс: учебник / Б.О. Хренников, Н.В. Гололобов, Л.И. Льняная, М.В. Маслов ; под ред. С.Н. Егорова. - Москва: Просвещение, 2023. - 320 с. : ил., 8 л. цв. вкл. - ISBN 978-5-09-102338-1

2. Основы безопасности жизнедеятельности: 10 класс: учебник / Б.О. Хренников, Н.В. Гололобов, Л.И. Льняная, М.В. Маслов ; под ред. С.Н. Егорова. - Москва: Просвещение, 2023. - 383, [1] с. : ил., 4 л. цв. вкл. - ISBN 978-5-09-102337-4

Дополнительные источники:

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993)

2. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

3. Федеральный закон от 28.03.1998 № 53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе» (в ред. от 04.03.2013, с изм. от 21.03.1013) // СЗ РФ. — 1998. — № 13. — Ст. 1475.

4. Федеральный закон от 21.12.1994 № 68-ФЗ «О защите населения и

территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (в ред. от 11.02.2013) // СЗ РФ. — 1994. — № 35. — Ст. 3648.

5. Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных прозводственных объектов» (в ред. от 04.03.2013) // СЗ РФ. — 2019. — № 30. — Ст. 3588.

6. Федеральный закон от 25.07.2002 № 113-ФЗ «Об альтернативной гражданской службе» (в ред. от 30.11.2011) // СЗ РФ. — 2020. — № 30. — Ст. 3030.

7. Федеральный закон от 31.05.1996 № 61-ФЗ «Об обороне» (в ред. от 05.04.2013) // СЗ РФ. — 2020. — № 23. — Ст. 2750.

8. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (в ред. от 25.06.2012, с изм. от 05.03.2013) // СЗ РФ. — 2020. — № 2. - Ст. 133.

9. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (в ред. от 25.06.2012) // СЗ РФ. - 2021. — N 48. — Ст. 6724.

10. Указ Президента РФ от 05.02.2010 № 146 «О Военной доктрине Российской Федерации» // СЗ РФ. — 2020. — № 7. — Ст. 724.

11. Постановление Правительства РФ от 30.12.2003 № 794 «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций» (в ред. от 18.04.2012) // СЗ РФ. — 2020. — № 2. — Ст. 121.

12. Приказ министра обороны РФ от 03.09.2011 № 1500 «О Правилах ношения военной формы одежды и знаков различия военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации, ведомственных знаков отличия и иных геральдических знаков и особой церемониальной парадной военной формы одежды военнослужащих почетного караула Вооруженных Сил Российской Федерации» (зарегистрирован в Минюсте РФ 25.10.2011 № 22124) // Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти. — 2021. - № 47.

13. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 04.05.2012 № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи» (в ред. от 07.11.2012) (зарегистрирован в Минюсте РФ 16.05.2012 № 24183) // Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти. — 2020.

14. Айзман Р.И., Омельченко И.В. Основы медицинских знаний: учеб. пособие для бакалавров. — М., 2020.

15. Кобяков Ю.П. Физическая культура. Основы здорового образа жизни. — М., 2020.

16. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Побежимова Е.Л. Безопасность жизнедеятельности: практикум: учеб. пособие для учреждений нач. проф. образования. — М., 2020.

17. Микрюков В.Ю. Основы военной службы: учебник для учащихся старших классов сред. образовательных учреждений и студентов сред. спец.

учеб. заведений, а также преподавателей этого курса. — М., 2020

18. Назарова Е.Н., Жилов Ю.Д. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни: учебник для студ. высш. учеб. заведений. — М., 2020.

19. Общевойсковые уставы Вооруженных Сил РФ (ред. 2013 г.) - Ростов н/Д, 2013http://anty-crim.boxmail.biz Искусство выживания.

20. http://www.hsea.ru Первая медицинская помощь

21. http://www.meduhod.ru Портал детской безопасности

22. http://www.spas-extreme.ru Россия без наркотиков

23. http://www.obzh.info информационный веб-сайт (обучение и воспитание основам безопасности жизнедеятельности).

24. http://www.school-obz.org/ Информационно-методическое издание по основам безопасности жизнедеятельности

25. http://kombat.com.ua/stat.html Статьи по выживанию в различных экстремальных условиях

26. http://www.novgorod.fio.ru/projects/Project1132/index.htm
Автономное существование в природе – детям

27. http://www.mnr.gov.ru Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации (Минприроды России)

28. https://www.gosnadzor.ru Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор)

29. http://www.mchs.gov.ru Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС России)

30. http://www.mzsrrf.ru Министерство здравоохранения и социального развития Российской Федерации (Минздравсоцразвития России)

31. http://www.rostrud.info Федеральная служба по труду и занятости (Роструд)

32. http://www.gsen.ru Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор)

33. http://www.safety.ru ОАО НТЦ «Промышленная безопасность».

34. http://www.risot.safework.ru Российская Информационная Система Охраны Труда (РИСОТ)

35. http://www.mspbsng.org Межгосударственный совет по промышленной безопасности

36. http://www.ilo.org Международная организация труда (МОТ)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Общая/профессиональная компетенция	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятий**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Тема 1.2; Р 2, Тема 2.1; Р 3, Тема 3.3; Р 4, Тема 4.1; Р 6, Тема 6.2; Р 11, Тема 11.2; ПМ Р1	- Кейс-задание; - Старт-задание; - Фронтальный опрос; - Задание-исследование; - Задание-эксперимент; - Тест-задание; - Ситуационные задачи - Выполнение заданий на дифференцированном зачете
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 9, Тема 9.1; 9.2; 9.3 Р 11, Темы: 11.2; 11.3; ПМ Р1	
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	Р 1, Темы: 1.1; 1.2; Р 2, Тема 2.1; Р 5, Тема 5.2; Р 8, Тема 8.1; Р 9, Темы: 9.1; 9.2; 9.3; Р 10, Темы: 10.1; 10.2; 10.3; Р 11, Тема 11.1; ПМ Р1; Р3	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 4, Тема 4.2; Р 5, Тема 5.1; Р 7, Темы: 7.1; 7.3; Р 8, Темы: 8.1; 8.2; 8.3; Р 10, Темы: 10.1; 10.2; 10.3; Р 11, Темы: 11.1; ПМ Р1; Р3	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных	Р 1, Темы:1.1;1.2; Р 2, Тема 2.1; Р 3, Тема 3.1; Р 4, Тема 4.1;	

общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Р 5, Темы: 5.1; 5.2; Р 7, Темы: 7.1; 7.2; 7.3; Р 8, Темы: 8.2; 8.3; Р 9, Темы: 9.1; 9.2; 9.3; Р 10, Темы: 10.1;10.2;10.3; Р 11, Темы: 11.1; 11.2; ПМ Р1; Р2; Р3	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Р 1, Тема 1.1; Р 2, Тема 2.1; Р 3, Темы: 3.1; 3.2; Р 4, Темы: 4.1; 4.2; Р 6, Темы: 6.1;6.2; Р 8, Темы: 8.2;8.3; Р 11, Темы: 11.1; 11.3 ПМ Р1	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Р 1, Тема 1.1; Р 6, Тема 6.1; Р 7, Темы: 7.1;7.2;7.3; Р 8, Темы: 8.2;8.3; Р 10, Темы: 10.1;10.2; 10.3; Р 11, Темы: 11.2;11.3 ПМ Р2; Р3	
ПК 1.1. Проектировать процесс обучения на основе федеральных государственных образовательных стандартов, примерных основных образовательных программ начального общего образования	Прикладной модуль, раздел 1, 2, 3	
ПК 3.3. Систематизировать и оценивать педагогический опыт и образовательные технологии в области начального общего образования с позиции эффективности их применения в области воспитания обучающихся	Прикладной модуль, раздел 1, 2, 3	

Темы индивидуальных проектов

1. Роль воспитателя в предупреждении противоправной деятельности.
2. Источники опасности в природной среде для детей дошкольного школьного возраста.
3. Защита прав дошкольника в цифровом пространстве.
4. Межличностное общение в педагогической среде.
5. Убеждающая коммуникация в педагогическом коллективе.

Частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский колледж управления, транспорта и строительства»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД. 11 Физика

Общеобразовательного цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения»

Квалификация: техник

Форма обучения: очная

Лермонтов, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 мая 2024 г. № 346 (далее – ФГОС СПО), с учетом федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413.

Организация разработчик: Частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский колледж управления, транспорта и строительства»

Одобрено на заседании методического совета: протокол № 1 от 31.07.2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **4**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **15**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **25**

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **27**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИКА»

Общеобразовательная учебная дисциплина «Физика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения».

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели дисциплины:

Содержание программы общеобразовательной учебной дисциплины Физика направлено на достижение следующих **целей:**

- формирование у обучающихся уверенности в ценности образования, значимости физических знаний для современного квалифицированного специалиста при осуществлении его профессиональной деятельности;
- формирование естественно-научной грамотности;
- овладение специфической системой физических понятий, терминологией и символикой;
- освоение основных физических теорий, законов, закономерностей;
- овладение основными методами научного познания природы, используемыми в физике (наблюдение, описание, измерение, выдвижение гипотез, проведение эксперимента);
- овладение умениями обрабатывать данные эксперимента, объяснять полученные результаты, устанавливать зависимости между физическими величинами в наблюдаемом явлении, делать выводы;
- формирование умения решать физические задачи разных уровней сложности;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний с использованием различных источников информации и современных информационных технологий; умений формулировать и обосновывать собственную позицию по отношению к физической информации, получаемой из разных источников;
- воспитание чувства гордости за российскую физическую науку.

Освоение курса ООД.11 «Физика» предполагает решение следующих **задач:**

- приобретение знаний о фундаментальных физических законах, лежащих в основе современной физической картины мира, принципов действия технических устройств и производственных процессов, о наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии;
- понимание физической сущности явлений, проявляющихся в рамках производственной деятельности;
- освоение способов использования физических знаний для решения

практических и профессиональных задач, объяснения явлений природы, производственных и технологических процессов, принципов действия технических приборов и устройств, обеспечения безопасности производства и охраны природы;

- формирование умений решать учебно-практические задачи физического содержания с учётом профессиональной направленности;
- приобретение опыта познания и самопознания; умений ставить задачи и решать проблемы с учётом профессиональной направленности;
- формирование умений искать, анализировать и обрабатывать физическую информацию с учётом профессиональной направленности;
- подготовка обучающихся к успешному освоению дисциплин и модулей профессионального цикла: формирование у них умений и опыта деятельности, характерных для профессий / должностей служащих или специальностей, получаемых в профессиональных образовательных организациях;
- подготовка к формированию общих компетенций будущего специалиста: самообразования, коммуникации, проявления гражданско-патриотической позиции, сотрудничества, принятия решений в стандартной и нестандартной ситуациях, проектирования, проведения физических измерений, эффективного и безопасного использования различных технических устройств, соблюдения правил охраны труда при работе с физическими приборами и оборудованием.

Особенность формирования совокупности задач изучения физики для системы среднего профессионального образования заключается в необходимости реализации профессиональной направленности решаемых задач, учёта особенностей сферы деятельности будущих специалистов.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать**:

- смысл понятий: физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения;
- смысл физических величин: скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;
- смысл физических законов классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта;
- вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики;

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты,
- выдвигать гипотезы и строить модели,
- применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ;
- практически использовать физические знания;

- оценивать достоверность естественно-научной информации;
- использовать приобретенные знания и умения для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.
- описывать и объяснять физические явления и свойства тел: свойства газов, жидкостей и твердых тел; электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн; волновые свойства света; излучение и поглощение светаатомом; фотоэффект;
- отличать гипотезы от научных теорий;
- делать выводы на основе экспериментальных данных;
- приводить примеры, показывающие, что: наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления;
- приводить примеры практического использования физических знаний: законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений для развития радио и телекоммуникаций, квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров;
- воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях.
- применять полученные знания для решения физических задач;
- определять характер физического процесса по графику, таблице, формуле*;

измерять ряд физических величин, представляя результаты измерений с учетом их погрешностей.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании ОК 1-5,7 и ПК 2.1.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**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**,** **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	- сформировать представления о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; - сформировать умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления; - владеть основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел,

	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; - способность их использования в познавательной и социальной практике	механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владение основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной; - владеть закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**В области ценности научного познания:** - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; **Овладение 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; - 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,	- уметь учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач - уметь формировать собственную позицию по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; -развитие умений критического анализа получаемой информации

	техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	
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	**В области духовно-нравственного воспитания:** -- сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; **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,	- владеть основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования; сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний; - овладеть (сформировать представления) правилами записи физических формул рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля (для слепых и слабовидящих обучающихся)

	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; в) **эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:** внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность и способность к образованию и саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; **Овладение универсальными коммуникативными действиями:** б) **совместная деятельность**: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности,	- овладеть умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы

	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	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	**В области эстетического воспитания:** - эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного творчества, присущего физической науке; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой	- уметь распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение, диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с

	личности; **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	абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах; электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**В области экологического воспитания:** - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности на основе знаний по физике	- сформировать умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими профессиональными компетенциями (далее - ПК), соответствующими основным видам деятельности ФГОС СПО по специальности:

Виды деятельности	**Код и наименование компетенции**	**Показатели освоения компетенции**
ВД 1. Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов	ПК 1.1. Выполнять работы по производству дорожностроительных материалов. ПК 1.2. Осуществлять входной и приемочный контроль качества дорожно-строительных материалов.	**Умения:**
		обоснованно выбирать схемы работы горного оборудования;
		устанавливать по схемам технологическую последовательность приготовления асфальтобетонных, цементобетонных и других смесей.
		Знания: технологическую последовательность приготовления асфальтобетонных, цементобетонных и других смесей; передовые технологии добычи и переработки дорожно-строительных материалов;

ВД 3 Организация и выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов:	ПК 3.1. Выполнение технологических процессов строительства автомобильных дорог и аэродромов; ПК 3.2. Осуществление контроля технологических процессов и приемке выполненных работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов	**знать**: порядок обеспечения экологической безопасности при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог и аэродромов; **уметь**: строить, содержать и ремонтировать автомобильные дороги, транспортные сооружения и аэродромы; самостоятельно формировать задачи и определять способы их решения в рамках профессиональной компетенции. **знать**: контроль за выполнением технологических операций; порядок обеспечения экологической безопасности при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог и аэродромов; **уметь**: самостоятельно формировать задачи и определять способы их решения в рамках профессиональной компетенции автомобильных дорог и аэродромов и их сооружений; разрабатывать технологическую последовательность процессов по содержанию различных типов покрытий и элементов обустройства дорог и аэродромов;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	**180**
1. Основное содержание	**92**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	66
лабораторные занятия	10
контрольные работы	12
2. Профессионально-ориентированное содержание	**86**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	62
лабораторные занятия	24
Промежуточная аттестация (экзамен)	6

2.2. Тематический план и содержание дисциплины «Физика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы	Объем часов	Формируемые общие и профессиональны е компетенции
1	**2**	**3**	**4**
Введение. Физика и методы научного познания	**Содержание учебного материала:**	2	ОК 03 ОК 05 ПК 3.1 ПК 4.1
	Физика — фундаментальная наука о природе. Естественно-научный метод познания, его возможности и границы применимости. Эксперимент и теория в процессе познания природы. Моделирование физических явлений и процессов. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Физическая величина.		
	Физические законы. Границы применимости физических законов и теорий. Принцип соответствия. Понятие о физической картине мира. Погрешности измерений физических величин. Значение предмета физики при освоении профессий: сварщик (ручной и частично-механизированной сварки (наплавки), мастер общестроительных работ		
Раздел 1. Механика		**12(4)**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 3.2 ПК 3.1
Тема 1.1 Основы кинематики	**Содержание учебного материала:**	2	
	Механическое движение и его виды. Материальная точка. ***Скалярные и векторные физические величины.*** Относительность механического движения**.** Система отсчета. Принцип относительности Галилея. Способы описания движения. Траектория. Путь. Перемещение. Равномерное прямолинейное движение. Скорость.		
	Уравнение движения. Мгновенная и средняя скорости. Ускорение. Прямолинейное движение с постоянным ускорением. Движение с постоянным ускорением свободного падения. Равномерное движение точки по окружности, угловая скорость. Центростремительное ускорение. Кинематика абсолютно твердого тела		
Тема 1.2 Основы динамики	**Содержание учебного материала:**		
	Основная задача динамики. Сила. Масса. Законы механики Ньютона. Силы в природе. Сила тяжести и сила всемирного тяготения. Закон всемирного тяготения. Первая космическая скорость. Движение планет и малых тел Солнечной системы. Вес. Невесомость. Силы упругости. *Силы трения.*	2	

Тема 1.3 Законы сохранения вмеханике	**Содержание учебного материала:**		
	Импульс тела. Импульс силы. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. ***Механическая работа и мощность. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии.*** Работа силы тяжести и силы упругости. Консервативные силы.	2	
	Применение законов сохранения. Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований, границы применимости классической механики. ***Практическое применение физических знаний в повседневной жизни для использования простых механизмов, инструментов, транспортных средств***	2	
	Решение задач с профессиональной направленностью по разделу «Механика»	2	
Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика		**34 (12/4)**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 1.1 ПК2.1 ПК 4.1 ПК 4.2
Тема 2.1 Основы молекулярно - кинетической теории	**Содержание учебного материала:**	6	
	Основные положения молекулярно-кинетической теории. Размеры и масса молекул и атомов. Броуновское движение. Силы и энергия межмолекулярного взаимодействия. Строение газообразных, жидких и твердых тел. Идеальный газ. Давление газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газов. Температура и ее измерение. Абсолютный нуль температуры. Термодинамическая шкала температуры. Температура звезд. Скорости движения молекул и их измерение. ***Уравнение состояния идеального газа.*** Изопроцессы и их графики. ***Газовые законы. Молярная газовая постоянная***		
	Решение задач с профессиональной направленностью	2	
	Лабораторные занятия: *Лабораторная работа №1.* Изучение одного из изопроцессов	2	
Тема 2.2 Основы термодинамики	**Содержание учебного материала:**	6	
	Внутренняя энергия системы. Внутренняя энергия идеального газа. ***Работа и теплота как формы передачи энергии. Теплоемкость. Удельная теплоемкость.*** Количество теплоты. ***Уравнение теплового баланса.*** Первое начало термодинамики. Адиабатный процесс. Второе начало термодинамики. ***Принцип действия тепловой машины. Тепловые двигатели. КПД теплового двигателя.***		

	Холодильные машины. Охрана природы		
	Решение задач с профессиональной направленностью	2	
Тема 2.3 Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы	**Содержание учебного материала:**	8	
	Испарение и конденсация. Насыщенный пар и его свойства. ***Абсолютная и относительная влажность воздуха.*** Приборы для определения влажности воздуха. Точка росы. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Критическое состояние вещества. ***Перегретый пар и его использование в технике.*** Характеристика жидкого состояния вещества. Поверхностный слой жидкости. Энергия поверхностного слоя. Ближний порядок. ***Поверхностное натяжение. Смачивание. Явления на границе жидкости с твердым телом.*** Капиллярные явления. Характеристика твердого состояния вещества. Кристаллические и аморфные тела. Упругие свойства твердых тел. Закон Гука. Механические свойства твердых тел. Пластическая (остаточная) деформация. ***Тепловое расширение твердых тел и жидкостей. Коэффициент линейного расширения. Коэффициент объёмного расширения. Учет расширения в технике. Плавление. Удельная теплота плавления.*** Кристаллизация. ***Практическое применение в повседневной жизни физических знаний о свойствах газов, жидкостей и твердых тел***		
	Решение задач с профессиональной направленностью	2	
	Лабораторные занятия: ***Лабораторная работа №2 Определение влажности воздуха.*** ***Лабораторная работа №3 Определение коэффициента поверхностного натяжения жидкости***	2 2	
	Контрольная работа №1 «Молекулярная физика и термодинамика»	2	
Раздел 3. Электродинамика		**70 (32/18)**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 3.1 ПК 3.2
Тема 3.1 Электрическое поле	**Содержание учебного материала:**	10	
	Электрические заряды. Элементарный электрический заряд. ***Закон сохранения заряда. Закон Кулона.*** Электрическая постоянная. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции полей. ***Проводники в электрическом поле. Диэлектрики в электрическом поле. Поляризация диэлектриков.*** Работа сил электростатического поля. Потенциал. ***Разность потенциалов. Связь между напряженностью и разностью потенциалов***		

	электрического поля. Электроемкость. Единицы электроемкости. Конденсаторы. Соединение конденсаторов в батарею. Энергия заряженного конденсатора. Энергия электрического поля. ***Применение конденсаторов***		ПК 4.1 ПК 4.2
	Решение задач с профессиональной направленностью	2	
	Лабораторные занятия: ***Лабораторная работа №4. Определение электрической емкости конденсаторов***	2	
Тема 3.2 Законы постоянноготока	**Содержание учебного материала:**	8	
	Условия, необходимые для возникновения и поддержания электрического тока. Сила тока и плотность тока. *Закон Ома для участка цепи. Зависимость электрического сопротивления от материала, длины и площади поперечного сечения проводника. Зависимость электрического сопротивления проводников от температуры.* *Температурный коэффициент сопротивления.* *Сверхпроводимость. Работа и мощность постоянного тока. Тепловое действие тока. Закон Джоуля-Ленца. Электродвижущая сила источника тока. Закон Ома для полной цепи. Электрические цепи. Параллельное и последовательное соединение проводников. Законы Кирхгофа для узла. Соединение источников электрической энергии в батарею*		
	Решение задач с профессиональной направленностью	2	
	Лабораторные занятия: *Лабораторная работа №5 Определение удельного сопротивления проводника.* *Лабораторная работа №6 Определение термического коэффициента сопротивления меди.* *Лабораторная работа №7 Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока.* *Лабораторная работа №8 Изучение законов последовательного и параллельного соединений проводников.* *Лабораторная работа №9 Исследование зависимости мощности лампы накаливания от напряжения на её зажимах.* *Лабораторная работа №10 Определение КПД электроплитки*	2 2 2 2 2 2	
	Контрольная работа №2 «Электрическое поле. Законы постоянного тока»	2	
Тема 3.3	**Содержание учебного материала:**	8	

Электрический ток вразличных средах	Электрический ток в металлах, в электролитах, газах, в вакууме. ***Электролиз. Закон электролиза Фарадея. Электрохимический эквивалент. Виды газовых разрядов.*** Термоэлектронная эмиссия. Плазма. ***Электрический ток в полупроводниках.*** Собственная и примесная проводимости. P-n переход. ***Применение полупроводников. Полупроводниковые приборы***		
	Решение задач с профессиональной направленностью	2	
	Лабораторные занятия: ***Лабораторная работа №11 Определение электрохимического эквивалента меди***	2	
Тема 3.4	**Содержание учебного материала:**		
Магнитное поле	Вектор индукции магнитного поля. Напряженность магнитного поля. Действие магнитного поля на прямолинейный проводник с током. Взаимодействие токов. ***Сила Ампера. Применение силы Ампера.*** Магнитный поток. Работа по перемещению проводника с током в магнитном поле. Действие магнитного поля на движущийся заряд. ***Сила Лоренца. Применение силы Лоренца.*** Определение удельного заряда. ***Магнитные свойства вещества. Магнитная проницаемость.*** Солнечная активность и её влияние на Землю. Магнитные бури	6	
	Решение задач с профессиональной направленностью	2	
Тема 3.5 Электромагнитнаяиндукция	**Содержание учебного материала:**	6	
	Явление электромагнитной индукции. Правило Ленца. Закон электромагнитной индукции. ***Вихревое электрическое поле.*** ЭДС индукции в движущихся проводниках. ***Явление самоиндукции. Индуктивность. Энергия магнитного поля тока.*** Взаимосвязь электрических и магнитных полей. Электромагнитное поле		
	Решение задач с профессиональной направленностью	2	
	Лабораторные занятия: ***Лабораторная работа №12 Изучение явления электромагнитной индукции***	2	
Контрольная работа №3 «Магнитное поле. Электромагнитная индукция»		2	
Раздел 4. Колебания и волны		**18 (8/2)**	
Тема 4.1	**Содержание учебного материала:**	4	ОК 01

Механические колебания и волны	Колебательное движение. Гармонические колебания. Свободные механические колебания. Превращение энергии при колебательном движении. Свободные затухающие механические колебания. Математический маятник. Пружинный маятник. Вынужденные механические колебания. Резонанс. Поперечные и продольные волны. Характеристики волны. Звуковые волны. Ультразвук и его применение		ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 1.1 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 4.1 ПК 4.2
Тема 4.2 Электромагнитныеколебания и волны	**Содержание учебного материала:**	8	
	Свободные электромагнитные колебания. Превращение энергии в колебательном контуре. Формула Томсона. Затухающие электромагнитные колебания. Генератор незатухающих электромагнитныхколебаний. Вынужденные электрические колебания. ***Переменный ток. Генератор переменного тока. Емкостное и индуктивное сопротивления переменного тока. Активное сопротивление. Закон Ома для электрической цепи переменного тока. Работа и мощность переменного тока. Резонанс в электрической цепи. Трансформаторы. Токи высокой частоты. Получение, передача и распределение электроэнергии.*** Электромагнитное поле как особый вид материи. Электромагнитные волны. Свойства электромагнитных волн. Вибратор Герца. Открытый колебательный контур. Изобретение радио А.С. Поповым. Понятие о радиосвязи. Принцип радиосвязи. Применение электромагнитных волн		
	Решение задач с профессиональной направленностью	2	
	Лабораторные занятия: ***Лабораторная работа №13 Изучение работы трансформатора***	2	
Контрольная работа № 4 «Колебания и волны»		2	
Раздел 5. Оптика		**20 (4/-)**	
Тема 5.1 Природа света	**Содержание учебного материала:**	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 4.1 ПК 4.2
	Точечный источник света. Скорость распространения света. Законы отражения и преломления света. Солнечные и лунные затмения. Принцип Гюйгенса. Полное отражение. Линзы. Построение изображения в линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение линзы. Глаз как оптическая система. Оптические приборы. Телескопы. ***Сила света. Освещённость. Законы освещенности***		
	Решение задач с профессиональной направленностью	2	
	Лабораторные занятия: *Лабораторная работа М*14 Определение показателя преломления стекла	2	

Тема 5.2 Волновые свойствасвета	**Содержание учебного материала:**	4	
	Интерференция света. Когерентность световых лучей. Интерференция в тонких пленках. Кольца Ньютона. Использование интерференции в науке и технике. Дифракция света. Дифракция на щели в параллельных лучах. Дифракционная решетка. Понятие о голографии. Поляризация поперечных волн. Поляризация света. Двойное лучепреломление. Поляроиды. Дисперсия света. Виды излучений. Виды спектров. Спектры испускания. Спектры поглощения. Спектральный анализ. Спектральные классы звезд. Ультрафиолетовое излучение. Инфракрасное излучение. Рентгеновские лучи. Их природа и свойства. Шкала электромагнитных излучений		
	Лабораторные занятия: *Лабораторная работа* №15 Определение длины световой волны с помощью дифракционной решетки. *Лабораторная работа №* 16 Наблюдение сплошного и линейчатого спектров	2 2	
Контрольная работа № 5 «Оптика»		2	
Тема 5.3 Специальная теория относительности	Движение со скоростью света. Постулаты теории относительности и следствия из них.Инвариантность модуля скорости света в вакууме. Энергия покоя. Связь массы и энергии свободной частицы. Элементы релятивистской динамики	2	
Раздел 6. Квантовая физика		**12 (2/-)**	
Тема 6.1 Квантовая оптика	**Содержание учебного материала:**	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 1.1 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 1.2
	Квантовая гипотеза Планка. Тепловое излучение. Корпускулярно-волновой дуализм**.** Фотоны. Гипотеза де Бройля о волновых свойствах частиц. Соотношение неопределенностей Гейзенберга. Давление света. Химическое действие света. Опыты П.Н. Лебедева и Н.И. Вавилова. ***Фотоэффект. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. Внешний фотоэлектрический эффект. Внутренний фотоэффект. Типы фотоэлементов. Применение фотоэффекта***		
Тема 6.2 Физика атома и атомного ядра	**Содержание учебного материала:**	6	
	Развитие взглядовна строение вещества. Модели строения атомного ядра. Закономерности в атомных спектрах водорода. Ядерная модель атома. Опыты Э. Резерфорда. Модель атома водорода по Н. Бору. Квантовые постулаты Бора.		

	Лазеры. Радиоактивность. Закон радиоактивного распада. Радиоактивные превращения. Способы наблюдения и регистрации заряженных частиц. Эффект Вавилова - Черенкова. Строение атомного ядра. Дефект массы, энергия связи и устойчивость атомных ядер. Ядерные реакции. ***Ядерная энергетика.*** Энергетический выход ядерных реакций. Искусственная радиоактивность. Деление тяжелых ядер. Цепная ядерная реакция. Управляемая цепная реакция. Ядерный реактор. Термоядерный синтез. Энергия звезд. Получение радиоактивных изотопов и их применение. Биологическое действие радиоактивных излучений. Элементарные частицы		
Контрольная работа № 6 «Квантовая физика»		2	
Раздел 7. Строение Вселенной		**6**	
Тема 7.1 Строение Солнечной системы	**Содержание учебного материала:**	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07
	Солнечная система: планеты и малые тела, система Земля—Луна		
Тема 7.2 Эволюция Вселенной	**Содержание учебного материала:**	2	
	Строение и эволюция Солнца и звёзд. Классификация звёзд. Звёзды и источники их энергии. Галактика. Современные представления о строении и эволюции Вселенной		
	Лабораторные занятия: *Лабораторная работа №*17. Изучение карты звездного неба	2	
Промежуточная аттестация: экзамен		6	
	Всего:	**180**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Для реализации программы дисциплины «Физика» предусмотрен учебный кабинет «Физика».

Оборудование учебного кабинета:
рабочее место преподавателя - 1 шт.;
рабочее место обучающегося - 25 шт.;
ученическая доска – 1 шт.;
компьютер с доступом к интернет-ресурсам- 1 шт.;
цифровая лаборатория по физике для ученика – 1 шт.;
лабораторная установка «Движение по наклонной плоскости»;
лабораторная установка «Неупругое соударение физических маятников»;
лабораторная установка «Маховик»;
лабораторная установка «Электричество и магнетизм»;
измерительное оборудование (амперметры, вольтметры, осциллографы, электронные секундомеры);
раздаточный материал по физике.

3.2. Информационное обеспечение обучения

1. Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

2. Рекомендуемые печатные издания по реализации общеобразовательной дисциплины представлены в методических рекомендациях по организации обучения.

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

3.1.1 Основные печатные издания:

1. Мякишев Г. Я. Физика: 10 класс: учебник / Мякишев Г.Я., Буховцев Б.Б., Сотский Н.Н.; под редакцией Парфентьевой Н.А. - М.: Просвещение, 2024.

2. Мякишев Г. Я. Физика: 11 класс: учебник / Мякишев Г.Я., Буховцев Б.Б., Чаругин В.М.; под редакцией Парфентьевой Н.А. - М.: Просвещение, 2024.

3.1.2 Дополнительные источники:

1. В.А. Заботин. В.Н. Комиссаров, Контроль знаний, умений и навыков учащихся 10-11 класс Физика 10-11, методическое пособие для учителяМ: Просвещение, 2019.

2. Г. Маркина, Физика 10-11 класс, Поурочные планы к учебнику физики Г.Я. Мякишев, - М: Учитель, 2020.

3. Контрольные работы по физике 10 - 11 классы: Кн. Для учителя/ А.Е. Марон, Е.А. Марон. - 2-е изд. М.: Просвещение, 2022 г.

4. Поурочные разработки по физике. 10 класс: пособие для учителя / Н.С. Шлык. - 2-е изд.-М.: Дрофа, 2020.

5. Рымкевич А.П. Физика. Задачник. 10-11 кл.: пособие для общеобразоват. учреждений. - 27-е изд.- М.: Просвещение, 2023.

6. Самойленко П.И. Естествознание. Физика. Сборник задач: учеб. пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. - М., 2019.

7. Самойленко П.И. Естествознание. Физика. Сборник задач: учебное пособие для использования в учебном процессе образовательных учреждений СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования / П. И. Самойленко. - М.: Академия, 2023.

8. Сауров Ю.А. Физика 10 класс Базовый и углубленный уровни. Классический курс. Поурочные разработки к учебнику Г. Я. Мякишева, Б. Б. Буховцева, Н. Н. Сотского. 5-е изд.-М.: Просвещение, 2022.

9. Тематический контроль по физике. Зачеты 10-11кл/Ильина Н.В. - М: Интеллект-Центр, 2017 г.

10. Анимации физических процессов. Трехмерные анимации и визуализации по физике, сопровождаются теоретическими объяснениями. https://web.archive.Org/web/20130706052928/http://physic s.nad.ru/

11. Газета «1 сентября»: материалы по физике. Подборка публикаций по преподаванию физики в школе. Архив с 1997 г. https://fiz.1sept.ru/fizarchive.php

12. Сайт "Классная физика" https://class-fizika.narod.ru

13. Квант: научно-популярный физико-математический журнал -URL: http://kvant.mccme.ru

14. Видеоуроки в интернет: [сайт]. - ООО «Мультиурок», 2020 - URL: https: //videouroki. net

15. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: http://school-collection.edu.ru/

16. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: http: //window.edu.ru/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка раскрываются через усвоенные знания и приобретенные обучающимися умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций. Компетенции должны быть соотнесены с предметными результатами.

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Раздел 1. Механика Темы 1.1. Основы кинематики; 1.2 Основы динамика; 1.3 Законы сохранения вмеханике Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика Темы 2.1. Основы молекулярно-кинетической теории 2.2. Основы термодинамики, 2.3. Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы Раздел 3. Электродинамика Темы 3.1. Электрическое поле, 3.2. Законы постоянноготока, 3.3. Электрический ток в различных средах, 3.4. Магнитное поле, 3.5. Электромагнитнаяиндукция Раздел 4. Колебания и волны Темы 4.1. Механические колебания и волны, 4.2. Электромагнитные колебания и волны 3.4. Раздел 5. Оптика Темы 5.1. 3.5. Природа света, 5.2. Волновые свойствасвета, 5.3. Специальная теорияотносительности 3.6. Раздел 6. Квантовая физика Темы 6.1. Квантовая оптика, 3.7. 6.2. Физика атома иатомного ядра	Устные и письменные опросы: в устной форме фронтального и экспресс, индивидуального; письменного в форме самостоятельной, контрольной, лабораторной работ, физического диктанта, тестового контроля по темам и разделам. Оценка умения решать расчетные задачи профессиональной направленности используя физические законы на основе анализа условия задачи, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Раздел 1. Механика Темы 1.1. Основы кинематики; 1.2 Основы динамика; 1.3 Законы сохранения вмеханике Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика Темы 2.1. Основы молекулярно-кинетической теории 2.2. Основы термодинамики, 2.3. Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы Раздел 3. Электродинамика Темы 3.1. Электрическое поле, 3.2. Законы постоянноготока, 3.3. Электрический ток в различных средах, 3.4. Магнитное поле, 3.5. Электромагнитнаяиндукция Раздел 4. Колебания и волны Темы 4.1. Механические колебания и волны, 4.2. Электромагнитные колебания и волны Раздел 5. Оптика Темы 5.1.Природа света, 5.2. Волновые свойствасвета, 5.3. Специальная теорияотносительности Раздел 6. Квантовая физика Темы 6.1. Квантовая оптика, 6.2. Физика атома и атомного ядра	Оценка умения решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления. - Устные опросы, выполнение учебных проектов, презентаций об ученых и их открытиях. - Проводить наблюдение за ходом выполнения индивидуальных проектов и оценка выполненных проектов; Оценка сформированности представлений о методах получения научных физических и астрономических знаниях для научно-технического прогресса по содержанию учебного материала. Оценка обзора информации по Интернет- ресурсам, в сообщениях СМИ,
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Раздел 1. Механика Темы 1.1. Основы кинематики; 1.2 Основы динамика; 1.3 Законы сохранения вмеханике Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика Темы 2.1. Основы молекулярно-кинетической теории 2.2. Основы	

	термодинамики, 2.3. Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы Раздел 3. Электродинамика Темы 3.1. Электрическое поле, 3.2. Законы постоянноготока, 3.3. Электрический ток в различных средах, 3.4. Магнитное поле, 3.5.Электромагнитнаяиндукция	научно- популярных статьях; оценка оформления и защиты проектов, презентаций. Оценка выполнения, оформления лабораторных работ 217, наблюдение за ходом выполнения лабораторных работ по темам и разделам Оценка выполнения экзаменационных заданий
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Раздел 1. Механика Темы 1.1. Основы кинематики; 1.2 Основы динамика; 1.3 Законы сохранения вмеханике Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика Темы 2.1. Основы молекулярно-кинетической теории 2.2. Основы термодинамики, 2.3. Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы Раздел 3. Электродинамика Темы 3.1. Электрическое поле, 3.2. Законы постоянноготока, 3.3. Электрический ток в различных средах, 3.4. Магнитное поле, 3.5. Электромагнитнаяиндукция Раздел 4. Колебания и волны Темы 4.1. Механические колебания и волны, 4.2. Электромагнитные колебания и волны Раздел 5. Оптика Темы 5.1. Природа света, 5.2. Волновые свойствасвета, 5.3. Специальная теорияотносительности Раздел 6. Квантовая физика Темы 6.1. Квантовая оптика, 6.2. Физика атома иатомного ядра	

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Раздел 1. Механика Темы 1.1. Основы кинематики; 1.2 Основы динамика; 1.3 Законы сохранения вмеханике Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика Темы 2.1. Основы молекулярно-кинетической теории 2.2. Основы термодинамики, 2.3. Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы Раздел 3. Электродинамика Темы 3.1. Электрическое поле, 3.2. Законы постоянноготока, 3.3. Электрический ток в различных средах, 3.4. Магнитное поле, 3.5. Электромагнитнаяиндукция Раздел 4. Колебания и волны Темы 4.1. Механические колебания и волны, 4.2. Электромагнитные колебания и волны Раздел 5. Оптика Темы 5.1. Природа света, 5.2. Волновые свойствасвета, 5.3. Специальная теорияотносительности Раздел 6. Квантовая физика Темы 6.1. Квантовая оптика, 6.2. Физика атома иатомного ядра	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Раздел 1. Механика Темы 1.1. Основы кинематики; 1.2 Основы динамика; 1.3 Законы сохранения вмеханике Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика Темы 2.1. Основы молекулярно-кинетической теории 2.2. Основы термодинамики, 2.3. Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы	

	Раздел 3. Электродинамика Темы 3.1. Электрическое поле, 3.2. Законы постоянноготока, 3.3. Электрический ток в различных средах, 3.4. Магнитное поле, 3.5.Электромагнитнаяиндукция Раздел 4. Колебания и волны Темы 4.1. Механические колебания и волны, 4.2. Электромагнитные колебания и волны Раздел 6. Квантовая физика Темы 6.1. Квантовая оптика, 6.2. Физика атома иатомного ядра	
ПК 2.1. Выполнение работ по производству дорожно¬ строительных материалов. ПК 3.1. Выполнение технологических процессов строительства автомобильных дорог и аэродромов; ПК 3.2. Осуществление контроля технологических процессов и приемке выполненных работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов; 3.4.4. Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов: ПК 4.1. Организация и выполнение работ зимнего содержания автомобильных дорог и аэродромов. ПК 4.2. Организация и выполнение работ содержания автомобильных дорог и аэродромов в весенне-летне-осенний периоды;	Раздел 1. Механика Темы 1.1. Основы кинематики; 1.2 Основы динамика; 1.3 Законы сохранения вмеханике Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика Темы 2.1. Основы молекулярно¬кинетической теории 2.2. Основы термодинамики, 2.3. Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы Раздел 3. Электродинамика Темы 3.1. Электрическое поле, 3.2. Законы постоянноготока, 3.3. Электрический ток в различных средах, 3.4. Магнитное поле, 3.5. Электромагнитнаяиндукция Раздел 4. Колебания и волны Темы 4.1. Механические колебания и волны, 4.2. Электромагнитные колебания и волны Раздел 6. Квантовая физика Темы 6.1. Квантовая оптика	

Частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский колледж управления, транспорта и строительства»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД. 12 Химия

Общеобразовательного цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения»

Квалификация: техник

Форма обучения: очная

Лермонтов, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 мая 2024 г. № 346 (далее – ФГОС СПО), с учетом федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413.

Организация разработчик: Частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский колледж управления, транспорта и строительства»

Одобрено на заседании методического совета: протокол № 1 от 31.07.2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **4**

2. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **10**

3. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **21**

4. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **22**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ХИМИЯ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина «Химия» изучается на базовом уровне в общеобразовательном цикле учебного плана основной профессиональной образовательной программы.

Содержание дисциплины «Химия» включает базовый модуль (6 разделов) и прикладной модуль (1 раздел), включающий практико-ориентированное содержание данной профессии или специальности.

Прикладной модуль включает один раздел 7 «Химия в быту и производственной деятельности человека» и реализуется на материале кейсов, связанных с экологической безопасностью и оценкой последствий бытовой и производственной деятельности, по отраслям будущей профессиональной деятельности обучающихся.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

1.2.1. Цели и задачи дисциплины

Формирование у студентов представления о химической составляющей естественно-научной картины мира как основы принятия решений в жизненных и производственных ситуациях, ответственного поведения в природной среде.

Задачи дисциплины:

1) сформировать понимание закономерностей протекания химических процессов и явлений в окружающей среде, целостной научной картины мира, взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук;

2) развить умения составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл, интерпретировать результаты химических экспериментов,

3) сформировать навыки проведения простейших химических экспериментальных исследований с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием;

4) развить умения использовать информацию химического характера из различных источников;

5) сформировать умения прогнозировать последствия своей деятельности и химических природных, бытовых и производственных процессов;

6) сформировать понимание значимости достижений химической науки и технологий для развития социальной и производственной сфер.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие[1]	**Дисциплинарные**[2]
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**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**,** **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	- 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.

[1] Указываются личностные и метапредметные результаты из ФГОС СОО в отглагольной форме, формируемые общеобразовательной дисциплиной

[2] Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с методикой преподавания дисциплины

	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; - способность их использования в познавательной и социальной практике	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 человека; - уметь 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; - уметь 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; - уметь 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 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; - уметь 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
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**В области ценности научного познания:** - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; **Овладение 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	- уметь 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;

	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;	представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов; - уметь анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие); - владеть основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование); - уметь 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
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; **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	- уметь 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

	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;	лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**В области экологического воспитания:** - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	- 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; - уметь 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
ПК1.2. Осуществлять входной и приемочный контроль качества дорожно-строительных материалов. ПК 2.1. Проводить геодезические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов. ПК 3.1. Выполнение технологических процессов строительства автомобильных дорог и аэродромов. ПК 4.1. Организация и выполнение работ зимнего содержания автомобильных дорог и аэродромов. ПК 4.2. Организация и выполнение работ содержания автомобильных дорог и аэродромов в весенне-летне-осенний периоды. ПК 4.4. Выполнение работ по выполнению технологических процессов ремонта автомобильных дорог и аэродромов.		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ХИМИЯ»

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы дисциплины	**72**
в т.ч.	
Основное содержание	**64**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	32
практические занятия	18
лабораторные занятия	10
контрольные работы	4
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**6**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	2
практические занятия	4
Консультации	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	**2**

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1. Основы строения вещества		**6**	
Тема 1.1. Строение атомов химических элементов и природа химической связи	**Основное содержание**	**2**	ОК 01
	Теоретическое обучение	**2**	
	Современная модель строения атома. Символический язык химии. Химический элемент. Электронная конфигурация атома. Классификация химических элементов (s-, p-, d-элементы). Валентные электроны. Валентность. Электронная природа химической связи. Электроотрицательность. Виды химической связи (ковалентная, ионная, металлическая, водородная) и способы ее образования	2	
Тема 1.2. Периодический закон и таблица Д.И. Менделеева	**Основное содержание**	**4**	ОК 01 ОК 02
	Теоретическое обучение	**2**	
	Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева. Закономерности изменения свойств химических элементов, образуемых ими простых и сложных веществ в соответствии с положением химического элемента в Периодической системе. Мировоззренческое и научное значение Периодического закона Д.И. Менделеева. Прогнозы Д.И. Менделеева. Открытие новых химических элементов.	2	
	Практические занятия	**2**	

	Решение практико-ориентированных теоретических заданий на характеризацию химических элементов «Металлические / неметаллические свойства, электроотрицательность химических	2	
	элементов в соответствии с их электронным строением и положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева»		
Раздел 2. Химические реакции		**10**	
Тема 2.1. Типы химических реакций	**Основное содержание**	**4**	ОК 01
	Теоретическое обучение	**2**	
	Классификация и типы химических реакций с участием неорганических веществ. Составление уравнений реакций соединения, разложения, замещения, обмена, в т.ч. реакций горения, окисления-восстановления. Уравнения окисления-восстановления. Степень окисления. Окислитель и восстановитель. Составление и уравнивание окислительно-восстановительных реакций методом электронного баланса. Окислительно-восстановительные реакции в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов	2	
	Практические занятия	**2**	
	Количественные отношения в химии. Основные количественные законы в химии и расчеты по уравнениям химических реакций. Моль как единица количества вещества. Молярная масса. Законы сохранения массы и энергии. Закон Авогадро. Молярный объем газов. Относительная плотность газов. Расчеты по уравнениям химических реакций с использованием массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества	2	
Тема 2.2. Электролитическая диссоциация и ионный обмен	**Основное содержание**	**6**	ОК 01 ОК 04
	Теоретическое обучение	**2**	
	Теория электролитической диссоциации. Ионы. Электролиты, неэлектролиты. Реакции ионного обмена. Составление реакций ионного обмена путем составления их полных и сокращенных ионных уравнений. Кислотно-основные реакции. Задания на составление ионных реакций	2	
	Практические занятия	**2**	

	Практическая работа “Типы химических реакций”. Исследование типов (по составу и количеству исходных и образующихся веществ) и признаков	2	
	химических реакций. Исследование реакций ионного обмена, определение среды водных растворов. Задания на составление ионных реакций		
Контрольная работа 1	Строение вещества и химические реакции	**2**	
Раздел 3.	**Строение и свойства неорганических веществ**	**16**	
Тема 3.1. Классификация, номенклатура и строение неорганических веществ	**Основное содержание**	**4**	ОК 01 ОК 02
	Теоретическое обучение	**2**	
	Предмет неорганической химии. Классификация неорганических веществ. Простые и сложные вещества. Основные классы сложных веществ (оксиды, гидроксиды, кислоты, соли). Взаимосвязь неорганических веществ. Агрегатные состояния вещества. Кристаллические и аморфные вещества. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая). Зависимость физических свойств вещества от типа кристаллической решетки. Зависимость химической активности веществ от вида химической связи и типа кристаллической решетки. Причины многообразия веществ	2	
	Практические занятия	**2**	
	Номенклатура неорганических веществ: название вещества исходя из их химической формулы или составление химической формулы исходя из названия вещества по международной (ИЮПАК) или тривиальной номенклатуре. Решение практических заданий по классификации, номенклатуре и химическим формулам неорганических веществ различных классов (угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других): называть и составлять формулы химических веществ, определять принадлежность к классу. Источники химической информации (средств массовой информации, сеть Интернет и другие). Поиск информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам	2	
Тема 3.2. Физико-	**Основное содержание**	**8**	ОК 01

	Теоретическое обучение	**6**	
свойства неорганических веществ	Металлы. Общие физические и химические свойства металлов. Способы получения. Значение металлов и неметаллов в природе и жизнедеятельности человека и организмов. Коррозия металлов: виды коррозии, способы защиты металлов от коррозии	2	
	Неметаллы. Общие физические и химические свойства неметаллов. Типичные свойства неметаллов IV– VII групп. Классификация и номенклатура соединений неметаллов. Круговороты биогенных элементов в природе	2	
	Химические свойства основных классов неорганических веществ (оксидов, гидроксидов, кислот, солей и др.). Закономерности в изменении свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов	2	
	Практические занятия	**2**	
	Составление уравнений химических реакций с участием простых и сложных неорганических веществ: металлов и неметаллов; оксидов металлов, неметаллов и амфотерных элементов; неорганических кислот, оснований и амфотерных гидроксидов; неорганических солей, характеризующих их свойства. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на свойства, состав, получение и безопасное использование важнейших неорганических веществ в быту и практической деятельности человека	2	
Тема 3.3. Идентификация неорганических веществ	**Основное содержание**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Практические занятия	**2**	
	Практическая работа «Идентификация неорганических веществ». Решение экспериментальных задач по химическим свойствам металлов и неметаллов, по распознаванию и получению соединений металлов и неметаллов. Идентификация неорганических веществ с использованием их физико-химических свойств, характерных качественных реакций. Качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония	2	
Контрольная работа 2	Свойства неорганических веществ	**2**	

Раздел 4.	**Строение и свойства органических веществ**	**24**	
Тема 4.1. Классификация, строение и номенклатура органических веществ	**Основное содержание**	**4**	ОК 01
	Теоретическое обучение	**2**	
	Появление и развитие органической химии как науки. Предмет органической химии. Место и значение органической химии в системе естественных наук. Химическое строение как порядок соединения атомов в молекуле согласно их валентности. Основные положения теории химического строения органических соединений А.М. Бутлерова. Углеродный скелет органической молекулы. Зависимость свойств веществ от химического строения молекул. Изомерия и изомеры. Понятие о функциональной группе. Радикал. Принципы классификации органических соединений. Международная номенклатура и принципы номенклатуры органических соединений. Понятие об азотсодержащих соединениях, биологически активных веществах (углеводах, жирах, белках и др.), высокомолекулярных соединениях (мономер, полимер, структурное звено)	2	
	Практические занятия	**2**	
	Номенклатура органических соединений отдельных классов (насыщенные, ненасыщенные и ароматические углеводороды, спирты, фенолы, альдегиды, кетоны, карбоновые кислоты и др.) Составление полных и сокращенных структурных формул органических веществ отдельных классов, используя их названия по систематической и тривиальной номенклатуре (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин). Расчеты простейшей формулы органической молекулы, исходя из элементного состава (в %)	2	
Тема 4.2. Свойства органических соединений	**Основное содержание**	**12**	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Теоретическое обучение	**6**	
	Физико-химические свойства органических соединений отдельных классов (особенности классификации и номенклатуры внутри класса; гомологический ряд и общая формула; изомерия; физические свойства; химические свойства; способы получения):		

	– предельные углеводороды (алканы и циклоалканы). Горение метана как один из основных источников тепла в промышленности и быту. Свойства природных углеводородов, нахождение в природе и применение алканов; – непредельные (алкены, алкины и алкадиены) и ароматические углеводороды. Горение ацетилена как источник высокотемпературного пламени для сварки и резки металлов	2	
	– кислородсодержащие соединения (спирты и фенолы, карбоновые кислоты и эфиры, альдегиды и кетоны, жиры, углеводы). Практическое применение этиленгликоля, глицерина, фенола. Применение формальдегида, ацетальдегида, уксусной кислоты. Мыла как соли высших карбоновых кислот. Моющие свойства мыла	2	
	– азотсодержащие соединения (амины и аминокислоты, белки). Высокомолекулярные соединения (синтетические и биологически-активные). Мономер, полимер, структурное звено. Полимеризация этилена как основное направление его использования. Генетическая связь между классами органических соединений	2	
	Практические занятия	**6**	
	Свойства органических соединений отдельных классов (тривиальная и международная номенклатура, химические свойства, способы получения): предельные (алканы и циклоалканы), непредельные (алкены, алкины и алкадиены) и ароматические углеводороды, спирты и фенолы, карбоновые кислоты и эфиры, альдегиды и кетоны, амины и аминокислоты, высокомолекулярные соединения. Задания на составление уравнений химических реакций с участием органических веществ на основании их состава и строения	2	
	Составление схем реакций (в том числе по предложенным цепочкам превращений), характеризующих химические свойства органических соединений отдельных классов, способы их получения и название органических соединений по тривиальной или международной систематической номенклатуре. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на свойства органических соединений отдельных классов	2	
	Практическая работа “Превращения органических веществ при нагревании". Получение этилена и изучение его свойств. Моделирование молекул и химических превращений на примере этана, этилена, ацетилена и др.	2	

Тема 4.3. Идентификация органических веществ, их значение и применение в бытовой и производственной деятельности человека	**Основное содержание**	**8**	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Теоретическое обучение	**4**	
	Биоорганические соединения. Применение и биологическая роль углеводов. Окисление углеводов – источник энергии живых организмов. Области применения аминокислот. Превращения белков пищи в организме. Биологические функции белков. Биологические функции жиров. Роль органической химии в решении проблем пищевой безопасности	2	
	Роль органической химии в решении проблем энергетической безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии (альтернативные источники энергии). Опасность воздействия на живые организмы органических веществ отдельных классов (углеводороды, спирты, фенолы, хлорорганические производные, альдегиды и др.), смысл показателя предельно допустимой концентрации	2	
	Практические занятия	**2**	
	Практическая работа: “Идентификация органических соединений отдельных классов” Идентификация органических соединений отдельных классов (на примере альдегидов, крахмала, уксусной кислоты, белков и т.п.) с использованием их физико-химических свойств и характерных качественных реакций. Денатурация белка при нагревании. Цветные реакции белков. Возникновение аналитического сигнала с точки зрения химических процессов при протекании качественной реакции, позволяющей идентифицировать предложенные органические вещества	2	
Контрольная работа 3	Структура и свойства органических веществ	**2**	
Раздел 5.	**Кинетические и термодинамические закономерности протекания химических реакций**	**4**	
Скорость химических	**Основное содержание**	**4**	ОК 01 ОК 02
	Теоретическое обучение	**2**	

реакций. Химическое равновесие	Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов: природы реагирующих веществ, концентрации реагирующих веществ, температуры и площади реакционной поверхности. Тепловые эффекты химических реакций. Экзо- и эндотермические, реакции. Обратимость реакций. Химическое равновесие и его смещение под действием различных факторов (концентрация реагентов или продуктов реакции, давление, температура) для создания оптимальных условий протекания химических процессов. Принцип Ле Шателье	2	
	Практические занятия	**2**	ОК 01 ОК 02
	Решение практико-ориентированных заданий на анализ факторов, влияющих на изменение скорости химической реакции, в т.ч. с позиций экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды. Решение практико-ориентированных заданий на применение принципа Ле-Шателье для нахождения направления смещения равновесия химической реакции и анализ факторов, влияющих на смещение химического равновесия	2	
Раздел 6.	**Растворы**	**8**	
Тема 6.1. Понятие о растворах	**Основное содержание**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 07
	Теоретическое обучение	**2**	
	Растворение как физико-химический процесс. Растворы. Способы приготовления растворов. Растворимость. Массовая доля растворенного вещества. Смысл показателя предельно допустимой концентрации и его использование в оценке экологической безопасности.	2	
	Практические занятия	**2**	
	Решение практико-ориентированных расчетных заданий на растворы, используемые в бытовой и производственной деятельности человека	2	
Тема 6.2. Исследование свойств растворов	**Основное содержание**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Теоретическое обучение	**2**	
	Правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях	**2**	

	сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; опасность воздействия на живые организмы определенных веществ.		
	Практические занятия	**2**	
	Практическая работа «Приготовление растворов». Приготовление растворов заданной (массовой, %) концентрации (с практико-ориентированными вопросами) и определение среды водных растворов. Решение задач на приготовление растворов	2	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		8	
Раздел 7.	**Химия в быту и производственной деятельности человека**	**8**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 1.1-ПК 1.4
Химия в быту и производственной деятельности человека	**Основное содержание**	**8**	
	Теоретическое обучение	**4**	
	Новейшие достижения химической науки и химической технологии. Роль химии в обеспечении экологической, энергетической и пищевой безопасности, развитии медицины. Правила поиска и анализа химической информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет)	4	
	Практические занятия	**4**	
	Поиск и анализ кейсов о применении химических веществ и технологий с учетом будущей профессиональной деятельности по темам: важнейшие строительные материалы, конструкционные материалы, краски, стекло, керамика, материалы для электроники, наноматериалы, текстильные волокна, источники энергии, органические и минеральные удобрения, лекарственные вещества, бытовая химия. Защита: Представление результатов решения кейсов в форме мини-доклада с презентацией	4	
	Промежуточная аттестация по дисциплине (зачет)	**2**	
	Всего	**72**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: учебный **кабинет химии.**

Оборудование кабинета:
рабочее место преподавателя - 1 шт.;
рабочее место обучающегося - 25 шт.;
ученическая доска – 1 шт.;
мультимедийный проектор – 1 шт.;
компьютер с выходом в интернет - 1 шт.;
раздаточный материал по химии;
наборы посуды и лабораторных принадлежностей для химического эксперимента, химические реактивы;
комплект для демонстрационных опытов по химии универсальный (Кдоху) - 1 шт.;
лаборатория химической технологии неорганических веществ, процессов и аппаратов, автоматизации технологических процессов;
лаборатория неорганической химии, неорганического синтеза, органической химии;
лаборатория аналитической химии, физической и коллоидной химии.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

3.2.1 Основные печатные издания:

1. Химия 10, 11 класс. Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Сладков С.А. – Москва: Просвещение, 2022.
2. Химия. Задачник: учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. А. Лебедев [и др.]; под общей редакцией Г. Н. Фадеева. – Москва: Издательство Юрайт, 2020.
3. Химия: учебник для среднего профессионального образования / Ю. А. Лебедев, Г. Н. Фадеев, А. М. Голубев, В. Н. Шаповал; под общей редакцией Г. Н. Фадеева. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020.

3.2.2. Основные электронные издания

1. www. krugosvet.ru /универсальная энциклопедия «Кругосвет»/
2. http:// scitecIibrary.ru /научно-техническая библиотека/
3. www.auditorium.ru /библиотека института «Открытое общество»/
5. www. interneturok. ru («Видеоуроки по предметам школьной программы»).
6. www. chemistry-chemists. com/ index. html (электронный журнал «Химики и химия»).
7. www. hemi. wallst. ru («Химия. Образовательный сайт для школьников»).
8. www.alhimikov.net (Образовательный сайт для школьников).
9. www.chem.msu. su (Электронная библиотека по химии).
10. www. hvsh. ru (журнал «Химия в школе»).
11. www.hij.ru (журнал «Химия и жизнь»).

3.2.3. Дополнительные источники:

1. Анфиногенова, И. В. Химия: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. В. Анфиногенова, А. В. Бабков, В. А. Попков. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2023. - 291 с.
2. Химия. Задачник: учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. А. Лебедев [и др.]; под общей редакцией Г. Н. Фадеева. - Москва: Издательство Юрайт, 2023. - 236 с. - (Профессиональное образование).
3. Никольский, А. Б. Химия: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Никольский, А. В. Суворов. - 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. - 507 с. - (Профессиональное образование).
4. Росин, И. В. Химия. Учебник и задачник: для среднего профессионального образования / И. В. Росин, Л. Д. Томина, С. Н. Соловьев. - Москва: Издательство Юрайт, 2023. - 420 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов обучения осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований. Результаты обучения определяют, что обучающиеся должны знать, понимать и демонстрировать по завершении изучения дисциплины.

Для формирования, контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины используется система оценочных мероприятий, представляющая собой комплекс учебных мероприятий, согласованных с результатами обучения и сформулированных с учетом ФГОС СОО (предметные результаты по дисциплине) и ФГОС СПО.

№	ОК/ ПК	Модуль/ Раздел/ Тема	Результат обучения	Типы оценочных мероприятий
I	**Основное содержание**			
1		**Раздел 1. Основы строения вещества**	**Формулировать базовые понятия и законы химии**	
1.1	ОК 01	Строение атомов химических элементов и природа химической связи	Составлять химические формулы соединений в соответствии со степенью окисления химических элементов, исходя из валентности и электроотрицательности	1. Тест «Строение атомов химических элементов и природа химической связи». 2. Задачи на составление химических формул двухатомных соединений (оксидов, сульфидов, гидридов и т.п.). 3. Задания на использование химической символики и названий соединений по номенклатуре международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальных названий для составления химических формул двухатомных соединений (оксидов, сульфидов, гидридов и т.п.) и других неорганических соединений отдельных классов

1.2	ОК 01 ОК 02	Периодический закон и таблица Д.И. Менделеева	Характеризовать химические элементы в соответствии с их положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева	1. Тест «Металлические/ неметаллические свойства, электроотрицательность и сродство к электрону химических элементов в соответствие с их электронным строением и положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева». 2. Практические задания на установление связи между строением атомов химических элементов и периодическим изменением свойств химических элементов и их соединений в соответствии с положением Периодической системе. 3.Практико-ориентированные теоретические задания на характеризацию химических элементов: «Металлические / неметаллические свойства, электроотрицательность и сродство к электрону химических элементов в соответствие с их электронным строением и положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева»
2		**Раздел 2. Химические реакции**	**Характеризовать типы химических реакций**	**Контрольная работа «Строение вещества и химические реакции»**
2.1	ОК 01 ОК 04	Типы химических реакций	Составлять реакции соединения, разложения, обмена, замещения, окислительно-восстановительные реакции	1. Задачи на составление уравнений реакций: - соединения, замещения, разложения, обмена; - окислительно-восстановительных реакций с использованием метода электронного баланса. 2. Задачи на расчет массы вещества или объёма газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ; расчёты массы (объёма, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ имеет примеси
2.2	ОК 01 ОК 04 ПК2.2	Электролитическая диссоциация и ионный обмен	Составлять уравнения химических реакции ионного обмена с участием неорганических веществ	1. Задания на составление молекулярных и ионных реакций с участием кислот, оснований и солей, установление изменения кислотности среды 2. Лабораторная работа "Типы химических реакций"

3		**Раздел 3. Строение и свойства неорганических веществ**	**Исследовать строение и свойства неорганических веществ**	**Контрольная работа «Свойства неорганических веществ»**
3.1	ОК 01 ОК 02 ОК 0.7 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 3.1 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.4	Классификация, номенклатура и строение неорганических веществ	Классифицировать неорганические вещества в соответствии с их строением	1. Тест «Номенклатура и название неорганических веществ исходя из их химической формулы или составление химической формулы исходя из названия вещества по международной или тривиальной номенклатуре». 2. Задачи на расчет массовой доли (массы) химического элемента (соединения) в молекуле (смеси). 3. Практические задания по классификации, номенклатуре и химическим формулам неорганических веществ различных классов. 4. Практические задания на определение химической активности веществ в зависимости вида химической связи и типа кристаллической решетки
3.2	ОК 01 ОК 02 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 3.1 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.4	Физико-химические свойства неорганических веществ	Устанавливать зависимость физико-химических свойств неорганических веществ от строения атомов и молекул, а также типа кристаллической решетки	1. Тест «Особенности химических свойств оксидов, кислот, оснований, амфотерных гидроксидов и солей». 2. Задания на составление уравнений химических реакций с участием простых и сложных неорганических веществ: оксидов металлов, неметаллов и амфотерных элементов; неорганических кислот, оснований и амфотерных гидроксидов, неорганических солей, характеризующих их свойства и способы получения. 3.Практико-ориентированные теоретические задания на свойства и получение неорганических веществ
3.3	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 3.1 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.4	Идентификация неорганических веществ	Исследовать качественные реакции неорганических веществ	1. Практико-ориентированные задания по составлению химических реакций с участием неорганических веществ, используемых для их идентификации. 2.Лабораторная работа: “Идентификация неорганических веществ”
4		**Раздел 4. Строение и свойства органических веществ**	**Исследовать строение и свойства органических веществ**	**Контрольная работа «Строение и свойства органических веществ»**

4.1	ОК 01 ОК 02 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 3.1 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.4	Классификация, строение и номенклатура органических веществ	Классифицировать органические вещества в соответствии с их строением	1. Задания на составление названий органических соединений по тривиальной или международной систематической номенклатуре. 2. Задания на составление полных и сокращенных структурных формул органических веществ отдельных классов. 3. Задачи на определение простейшей формулы органической молекулы, исходя из элементного состава (в %)
4.2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 3.1 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.4	Свойства органических соединений	Устанавливать зависимость физико химических свойств органических веществ от строения молекул	1. Задания на составление уравнений химических реакций с участием органических веществ на основании их состава и строения. 2. Задания на составление уравнений химических реакций, иллюстрирующих химические свойства с учетом механизмов протекания данных реакций и генетической связи органических веществ разных классов. 3. Расчетные задачи по уравнениям реакций с участием органических веществ. 4. Лабораторная работа “Превращения органических веществ при нагревании"
4.3	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 3.1 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.4	Идентификация органических веществ, их значение и применение в бытовой и производственной деятельности человека	Исследовать качественные реакции органических соединений отдельных классов	1.Практико-ориентированные задания по составлению химических реакций с участием органических веществ, в т.ч. используемых для их идентификации в быту и промышленности. 2.Лабораторная работа: “Идентификация органических соединений отдельных классов”

5		**Раздел 5. Кинетические и термодинамические закономерности протекания химических реакций**	**Характеризовать влияние различных факторов на равновесие и скорость химических реакций**	
5.1	ОК 01 ОК 02 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 3.1 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.4	Скорость химических реакций. Химическое равновесие	Характеризовать влияние концентрации реагирующих веществ и температуры на скорость химических реакций Характеризовать влияние изменения концентрации веществ, реакции среды и температуры на смещение химического равновесия	Практико-ориентированные теоретические задания на анализ факторов, влияющих на изменение скорости химической реакции. Практико-ориентированные задания на применение принципа Ле-Шателье для нахождения направления смещения равновесия химической реакции и анализ факторов, влияющих на смещение химического равновесия
6		**Раздел 6. Растворы**	**Исследовать истинные растворы с заданными характеристиками**	
6.1	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 3.1 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.4	Понятие о растворах	Различать истинные растворы	1. Задачи на приготовление растворов. 2. Практико-ориентированные расчетные задания на дисперсные системы, используемые в бытовой и производственной деятельности человека
6.2	ОК 01 ОК 04 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 3.1 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.4	Исследование свойств растворов	Исследовать физико-химические свойства истинных растворов	Лабораторная работа “Приготовление растворов”
II	**Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**			
7		**Раздел 7. Химия в быту и производственной деятельности человека**	**Оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека с позиций экологической безопасности**	**Защита кейса (с учетом будущей профессиональной деятельности)**
7.1	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	Химия в быту и производственной деятельности человека	Оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека с позиций экологической безопасности	Кейс (с учетом будущей профессиональной деятельности)

	ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 3.1 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.4			

Частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский колледж управления, транспорта и строительства»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД. 13 Биология

Общеобразовательного цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения»

Квалификация: техник

Форма обучения: очная

Лермонтов, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 мая 2024 г. № 346 (далее – ФГОС СПО), с учетом федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413.

Организация разработчик: Частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский колледж управления, транспорта и строительства»

Одобрено на заседании методического совета: протокол № 1 от 31.07.2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**	**4**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**	**8**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**	**15**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**	**18**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫУЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ОУД. 13 БИОЛОГИЯ

1.1. Место предмета в структуре основной образовательной программы:

Рабочая программа учебной дисциплины «Биология» разработана на основе Федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего образования (далее ФГОС СОО) и среднего профессионального образования (далее - ФГОС СПО) приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 г. № 413, на основе Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 №370"Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования", примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины ООД.13 «Биология» для профессиональных образовательных организаций, одобренной решением совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования (протокол от 30 ноября 2022 № 14) и ориентирована на требования ФГОС среднего профессионального образования по для специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения»

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина «Биология» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы и ориентирована на требования ФГОС среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения»

Общеобразовательная дисциплина «Биология» базовой уровень изучается в общеобразовательном цикле учебного плана основной профессиональной образовательной программы.

Трудоемкость дисциплины «Биология» базовый уровень составляет 72 часа, из которых 12 часов включает профессионально-ориентированное содержание, усиливающее профильную составляющую по конкретной специальности.

Профессионально-ориентированное содержание выбирается по объекту изучения “Животные”, “Растения” и “Человек”.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины: Согласно ФГОС СОО устанавливаются требования к результатам освоения обучающимися программ среднего общего образования: личностным, метапредметным и предметным.

Цель: формирование у студентов представления о структурно-функциональной организации живых систем разного ранга как основы принятия решений в отношении объектов живой природы и в производственных ситуациях.

Задачи:

1) сформировать понимание строения, многообразия и особенностей живых систем разного уровня организации, закономерностей протекания биологических процессов и явлений в окружающей среде, целостной научной картины мира, взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук;

2) развить умения определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами для выявления естественных и антропогенных изменений, интерпретировать результаты наблюдений,

3) сформировать навыки проведения простейших биологических экспериментальных исследований с соблюдением правил безопасного обращения с объектами и оборудованием;

4) развить умения использовать информацию биологического характера из различных источников;

5) сформировать умения прогнозировать последствия своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью; обосновывать и соблюдать меры профилактики заболеваний.

6) сформировать понимание значимости достижений биологической науки и технологий в практической деятельности человека, развитии современных медицинских технологий и агробиотехнологий.

Требования к знаниям, умениям и практическому опыту выпускника

Выпускник, освоивший основную профессиональную образовательную программу, должен обладать следующими компетенциями: по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов.

Общие 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;

ПК 3.2. Осуществление контроля технологических процессов и приемке выполненных работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.13. БИОЛОГИЯ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы дисциплины	72
в т.ч.	
Основное содержание	72
в т. ч.:	
теоретическое обучение	**40**
в т.ч. профессионально-ориентированное содержание	2
практические занятия	**20**
в т.ч. профессионально-ориентированное содержание	8
лабораторные занятия	**4**
в т.ч. профессионально-ориентированное содержание	2
Контрольная работа	**6**
Промежуточная аттестация (зачет)	**2**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Клетка – структурно-функциональная единица живого		**18**	
Тема 1.1. Биология как наука. Общая характеристика жизни	**Основное содержание**	**2**	ОК 2
	Теоретическое обучение:	2	
	Современные отрасли биологических знаний. Связь биологии с другими науками: биохимия, биофизика, бионика, геногеография и др. Роль и место биологии в формировании современной научной картины мира. Уровни организации живой материи. Общая характеристика жизни, свойства живых систем. Химический состав клеток		
Тема 1.2. Структурно-функциональная организация клеток	**Основное содержание**	**6**	ОК - 1 ОК - 2 ОК - 4
	Теоретическое обучение:	2	
	Клеточная теория (Т. Шванн, М. Шлейден, Р. Вирхов). Основные положения современной клеточной теории. Типы клеточной организации: прокариотический и эукариотический. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Строение прокариотической клетки. Строение эукариотической клетки. Неклеточные формы жизни (вирусы, бактериофаги). Вирусные и бактериальные заболевания. Общие принципы использования лекарственных веществ.		
	Практические занятия:	2	
	Сравнение строения клеток растений и животных.		
	***В том числе профессионально-ориентированное содержание практического занятия**	2	
	Сравнение строения клеток растений и животных. Изучение методики подготовки микропрепаратов, наблюдение с помощью микроскопа, выявление различий между изучаемыми объектами, формулирование выводов		
	Практические занятия:	2	
	Вирусные и бактериальные заболевания. Общие принципы использования лекарственных веществ. Особенности применения антибиотиков. Представление устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем.		
Тема 1.3. Структурно-	**Основное содержание**	**6**	ОК - 1 ОК - 2
	Теоретическое обучение:	4	

функциональные факторы наследственности	Хромосомная теория Т. Моргана. Строение хромосом. Хромосомный набор клеток, гомологичные и негомологичные хромосомы, гаплоидный и диплоидный набор. Нуклеиновые кислоты: ДНК, РНК нахождение в клетке, их строение и функции. Правило Чаргаффа. Матричные процессы в клетке: репликация, биосинтез белка, репарация. Генетический код и его свойства		
	Практические занятия:	2	
	Решение задач на определение последовательности нуклеотидов, аминокислот в норме и в случае изменения последовательности нуклеотидов ДНК		
Тема 1.4. Обмен веществ и превращение энергии в клетке	**Основное содержание**	**2**	ОК - 2
	Теоретическое обучение:	2	
	Понятие метаболизм. Ассимиляция и диссимиляция – две стороны метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный, аэробный и анаэробный. Пластический обмен. Фотосинтез. Хемосинтез		
Тема 1.5. Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз	**Основное содержание**	**2**	ОК - 2 ОК - 4
	Теоретическое обучение:	2	
	Клеточный цикл, его периоды. Митоз, его стадии и происходящие процессы. Биологическое значение митоза. Мейоз и его стадии. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл мейоза		
Контрольная работа	Молекулярный уровень организации живого	**2**	
Раздел 2. Строение и функции организма		**22**	
Тема 2.1. Строение организма	**Основное содержание**	**2**	ОК - 2 ОК - 4
	Теоретическое обучение:	2	
	***В том числе профессионально-ориентированное содержание теоретического занятия**	2	
	Строение организма человека. Многоклеточные организмы. Взаимосвязь органов и системы органов в многоклеточном организме. Гомеостаз организма и его поддержание в процессе жизнедеятельности.		
Тема 2.2. Формы размножения организмов	**Основное содержание**	**2**	ОК - 2
	Теоретическое обучение:	2	
	***В том числе профессионально-ориентированное содержание теоретического занятия**	2	
	Размножение человека. Формы размножения организмов. Бесполое и половое размножение. Виды бесполого размножения. Половое размножение. Гаметогенез у животных. Сперматогенез и оогенез. Строение половых клеток. Оплодотворение.		
Тема 2.3. Онтогенез	**Основное содержание**	**2**	ОК - 2 ОК - 4
	Теоретическое обучение:	2	

растений, животных и человека	Индивидуальное развитие организмов. Эмбриогенез и его стадии. Постэмбриональный период. Стадии постэмбрионального развития у животных и человека. Прямое и непрямое развитие. Биологическое старение и смерть. Онтогенез растений		
Тема 2.4. Закономерности наследования	**Основное содержание**	**4**	ОК - 2 ОК - 4
	Теоретическое обучение:	2	
	Основные понятия генетики. Закономерности образования гамет. Законы Г. Менделя (моногибридное и полигибридное скрещивание).		
	Практические занятия:	2	
	***В том числе профессионально-ориентированное содержание практического занятия**	2	
	Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания		
Тема 2.5. Взаимодействие генов	**Основное содержание**	**4**	ОК - 1 ОК - 2
	Теоретическое обучение:	2	
	Взаимодействие генов. Законы Т. Моргана. Сцепленное наследование генов, нарушение сцепления. Наследование признаков, сцепленных с полом		
	Практические занятия:	2	
	***В том числе профессионально-ориентированное содержание практического занятия**		
	Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания		
Тема 2.6. Закономерности изменчивости	**Основное содержание**	**6**	ОК - 1 ОК - 2 ОК - 4
	Теоретическое обучение:	4	
	Изменчивость признаков. Виды изменчивости: наследственная и ненаследственная. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости (Н.И. Вавилов). Мутационная теория изменчивости. Виды мутаций и причины их возникновения. Селекция как наука. Генетика человека. Кариотип человека. Наследственные заболевания человека. Генные и хромосомные болезни человека. Болезни с наследственной предрасположенностью. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека		
	Практические занятия:	2	
	Решение задач на определение типа мутации при передаче наследственных признаков, составление генотипических схем скрещивания		
Контрольная работа	Строение и функции организма	**2**	

Раздел 3. Теория эволюции		**6**	
Тема 3.1. История эволюционного учения. Микроэволюция	**Основное содержание**	**2**	ОК - 2 ОК - 4
	Теоретическое обучение:	2	
	Первые эволюционные концепции (Ж.Б. Ламарк, Ж.Л. Бюффон). Эволюционная теория Ч. Дарвина. Синтетическая теория эволюции и ее основные положения. Микроэволюция. Популяция как элементарная единица эволюции. Генетические основы эволюции. Элементарные факторы эволюции. Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Видообразование как результат микроэволюции		
Тема 3.2. Макроэволюция. Возникновение и развитие жизни на Земле	**Основное содержание**	**2**	ОК - 2 ОК - 4
	Теоретическое обучение:	2	
	Макроэволюция. Формы и основные направления макроэволюции (А.Н. Северцов). Пути достижения биологического прогресса. Закон зародышевого сходства (К.Бэр). Биогенетический закон (Э.Геккель, Ф.Мюллер). Сохранение биоразнообразия на Земле. Гипотезы и теории возникновения жизни на Земле. Появление первых клеток и их эволюция. Прокариоты и эукариоты. Происхождение многоклеточных организмов. Возникновение основных царств эукариот		
Тема 3.3. Происхождение человека – антропогенез	**Основное содержание**	**2**	ОК - 2 ОК - 4
	Теоретическое обучение:	2	
	Антропология – наука о человеке. Систематическое положение человека. Сходство и отличия человека с животными. Основные стадии антропогенеза. Эволюция современного человека. Человеческие расы и их единство. Время и пути расселения человека по планете. Приспособленность человека к разным условиям среды		
Раздел 4. Экология		**18**	
Тема 4.1. Экологические факторы и среды жизни	**Основное содержание**	**2**	ОК - 1 ОК - 2 ОК - 7
	Теоретическое обучение:	2	
	Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная. Физико-химические особенности сред обитания организмов. Приспособления организмов к жизни в разных средах. Понятие экологического фактора. Классификация экологических факторов. Правило минимума Ю. Либиха. Закон толерантности В. Шелфорда		
Тема 4.2. Популяция, сообщества, экосистемы	**Основное содержание**	**4**	ОК - 1 ОК - 2 ОК - 7
	Теоретическое обучение:	2	
	Экологическая характеристика вида и популяции. Экологическая ниша вида. Экологические характеристики популяции. Сообщества и экосистемы.Урбоэкосистемы. Биоценоз и его структура. Связи между организмами		

	в биоценозе. Структурные компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Трофические уровни		
	Практические занятия:	2	
	Трофические цепи и сети. Основные показатели экосистемы. Биомасса и продукция. Экологические пирамиды чисел, биомассы и энергии. Правило пирамиды энергии. Решение практико-ориентированных расчетных заданий по переносу вещества и энергии в экосистемах с составление трофических цепей и пирамид биомассы и энергии		
Тема 4.3. Биосфера - глобальная экологическая система	**Основное содержание**	**2**	ОК - 1 ОК - 2 ОК - 7
	Теоретическое обучение:	2	
	Биосфера – живая оболочка Земли. Развитие представлений о биосфере в трудах В.И. Вернадского. Области биосферы и ее компоненты. Живое вещество биосферы и его функции. Закономерности существования биосферы. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие в биосфере. Круговороты веществ и биогеохимические циклы. Глобальные экологические проблемы современности		
Тема 4.4. Влияние антропогенных факторов на биосферу	**Основное содержание**	**4**	ОК - 1 ОК - 2 ОК - 4 ОК - 7 ЛР 01, 04, 06-07 ЛР 09, 13 ПК 1.3, 1.4, ПК 3.1, 6.3
	Теоретическое обучение:	2	
	Антропогенные воздействия на биосферу. Загрязнения как вид антропогенного воздействия. Антропогенные воздействия на атмосферу. Воздействия на гидросферу. Воздействия на литосферу. Антропогенные воздействия на биотические сообщества.		
	Практические занятия:	**2**	
	Решение практико-ориентированных расчетных заданий по сохранению природных ресурсов своего региона проживания		
	***В том числе профессионально-ориентированное содержание практического занятия**	2	
	Практическое занятие «Расчет водопотребления населенного пункта».		
Тема 4.5. Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека	**Основное содержание**	**4**	ОК - 2 ОК - 4 ОК - 7 ЛР 01, 04, 06-07 ЛР 09, 13 ПК 1.3, 1.4, ПК 3.1, 6.3
	Теоретическое обучение:	**2**	
	Здоровье и его составляющие. Факторы, положительно и отрицательно влияющие на организм человека. Проблема техногенных воздействий на здоровье человека (электромагнитные поля, бытовая химия, избыточные шумы, радиация и т.п.). Адаптация организма человека к факторам окружающей среды. Принципы формирования здоровьесберегающего поведения. Физическая активность и здоровье. Биохимические аспекты рационального питания		
	Практические занятия:	**2**	

	Практическая работа «Умственная работоспособность» Изучение методов определения показателей умственной работоспособности, объяснение полученных результатов и формулирование выводов (письменно) с использованием научных понятий, теорий и законов		
	***В том числе профессионально-ориентированное содержание практического занятия**	**2**	
	В качестве триггеров снижающих работоспособность использовать условия осуществления профессиональной деятельности: шум, температура, физическая нагрузка и т.д.		
Контрольная работа	Теоретические аспекты экологии	**2**	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
Раздел 5. Биология в жизни		**8**	ОК - 1 ОК - 2 ОК - 4 ЛР 01, 04, 06-07 ЛР 09, 13 ПК 1.3, 1.4, ПК 3.1, 6.3
Тема 5.1. Биотехнологии в жизни каждого	**Основное содержание**	**4**	
	Теоретическое содержание:	**2**	
	Биотехнология как наука и производство. Основные направления современной биотехнологии. Методы биотехнологии. Объекты биотехнологии. Этика биотехнологических и генетических экспериментов. Бионика.		
	Практические занятия:	**2**	
	Кейсы на анализ информации о научных достижениях в области генетических технологий, клеточной инженерии, пищевых биотехнологий. Защита кейса: представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)		
Тема 5.2. Социально-этические аспекты биотехнологий	**Основное содержание**	**4**	ОК - 1 ОК - 2 ОК - 4 ЛР 01, 04, 06-07 ЛР 09, 13 ПК 1.3, 1.4, ПК 3.1, 6.3
	Практические занятия:	**4**	
	***В том числе профессионально-ориентированное содержание практического занятия**	**4**	
	Этические аспекты развития биотехнологий и применение их в жизни человека, поиск и анализ информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие). Кейсы на анализ информации об этических аспектах развития биотехнологий.		
	Защита кейса: Представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)		
Промежуточная аттестация по дисциплине	Дифф.зачет	**2**	
Всего:		**72**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Требования к минимальному материально-техническомуобеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Биология».

Оборудование учебного кабинета:
рабочее место преподавателя - 1 шт.;
рабочее место обучающегося - 25 шт.;
доска – 1 шт.;
мультимедийный проектор компьютер - 1 шт.;
раздаточный материал по биологии;
учебные микроскопы (увеличение 40–1000х) для индивидуальных работ;
биологическая микролаборатория: короб с укладкой; крышка; лоток; съёмный ложемент; набор готовых микропрепаратов; лупа ручная; спиртовка лабораторная малая; флакон с дозатором и крышкой; стакан лабораторный, вместимость 50 мл; стакан лабораторный, вместимость 100 мл; воронка лабораторная В-56; чашка Петри; пробирка; стекло предметное; стекло покровное; флакон ФО, вместимость 10 мл; крышка-капельница К/Ф-1; зажим пробирный; ёрш пробирочный; пинцет; ножницы; скальпель брюшистый; препаровальная игла; фильтр бумажный; комплект этикеток; штатив лабораторный с кольцом.
гербарий «деревья и кустарники» - 1 шт.;
гербарий «дикорастущие растения» - 1 шт.;
гербарий «культурные растения» - 1 шт.;
гербарий «лекарственные растения» - 1 шт.;
гербарий «морфология растений» - 1 шт.;
гербарий «сельскохозяйственные растения» - 1 шт.;
гербарий «ядовитые растения» - 1 шт.;
гербарий «основные группы растений» - 1 шт.;
виды корневых систем - 15 шт.;
развитие зерна арахиса - 15 шт.;
развитие капустницы - 15 шт.;
развитие хвойного растения - 15 шт.;
развитие тутового шелкопряда - 15 шт.;
препарированная лягушка - 1 шт.;
препарированная птица - 1 шт.;
препарированная рыба -1 шт.;
препарированный кролик - 1 шт.;
модель «цветок капусты» -1 шт.;
модель «цветок картофеля» - 1 шт.;
модель «цветок подсолнечника» - 1 шт.;
модель «цветок тюльпана» - 1 шт.;

модель «цветок яблони» - 1 шт.;
скелет костистой рыбы - 1 шт.;
скелет кролика - 1 шт.;
скелет лягушки - 1 шт.;
скелет птицы - 1 шт.;
скелет человека - 1 шт.;
модель конечности лошади на подставке - 1 шт.;
модель «череп» - 1 шт.;
модель «глаз человека» - 1 шт.;
модель «мозг в разрезе» - 1 шт.;
модель «разрез носоглотки» - 1 шт.;
модель «сердце» - 1 шт.;
модель «ухо» - 1 шт.;
модель торс человека - 1 шт.

3.2. Информационное обеспечение обучения

3.2.1. Основные печатные издания

1. Биология. 10 класс. Учебник/ Пасечник В.В., Каменский А.А., Рубцов А.М. и другие; под редакцией Пасечника В.В. – М.: Издательство «Просвещение», 2024.

2. Биология. 11 класс. Учебник/ Пасечник В.В., Каменский А.А., Рубцов А.М. и другие; под редакцией Пасечника В.В. – М.: Издательство «Просвещение», 2024.

3.2.2. Электронные издания

1. Биология. 10-11 класс (углубленный уровень): учебник для среднего общего образования / В. Н. Ярыгин [и др.]; под общей редакцией В. Н. Ярыгина. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 357 с. — (Народное просвещение). — ISBN 978-5-534-15630-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/509241

2. Обухов, Д. К. Биология: клетки и ткани: учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. К. Обухов, В. Н. Кириленкова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 358 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07499-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/494034

3. Биология: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Ярыгин [и др.]; под редакцией В. Н. Ярыгина. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 378 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09603-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/489661

3.2.3. Дополнительные источники

1. Тейлор Д. Биология: в 3 т. Т. 1 / Д. Тейлор, Н. Грин, У. Стаут; под ред.Р. Сопера ; пер. 3-го англ. изд. — 14-е изд. —М. : Лаборатория знаний, 2022 — 454 с.

2. Павлова, Е. И. Экология: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. И. Павлова, В. К. Новиков. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 190 с.

3. Еремченко, О. З. Биология: учение о биосфере: учебное пособие для среднего профессионального образования / О. З. Еремченко. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 236 с.

4. Блинов, Л. Н. Экология: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Н. Блинов, В. В. Полякова, А. В. Семенча ; под общей редакцией Л. Н. Блинова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 208 с.

5. Брюхань, Ф. Ф. Промышленная экология: учебник / Ф.Ф. Брюхань, М.В. Графкина, Е.Е. Сдобнякова. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2022. — 208 с.

6. Несмелова, Н. Н. Экология человека: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. Н. Несмелова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 157 с.

7. Биология для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В. М. Константинов, А. Г. Резанов, О. Е. Фадеева; под ред. В. М. Константинова. — М. : Издательский центр «Академия», 2016/ — 336 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Общая компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
	Раздел 1. Клетка – структурно-функциональная единица живого	Контрольная работа «Молекулярный уровень организации живого»
ОК 02	Биология как наука. Общая характеристика жизни	Заполнение таблицы с описанием методов микроскопирования с их достоинствами и недостатками. Заполнение таблицы «Вклад ученых в развитие биологии» Заполнение сравнительной таблицы сходства и различий живого и не живого
ОК 01 ОК 02 ОК 04	Структурно-функциональная организация клеток	Оцениваемая дискуссия по вопросам лекции Разработка ментальной карты по классификации клеток и их строению на про- и эукариотических и по царствам в мини группах Выполнение и защита практических работ: представление устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем
ОК 01 ОК 02	Структурно-функциональные факторы наследственности	Фронтальный опрос Разработка глоссария Решение задач на определение последовательности нуклеотидов, аминокислот в норме и в случае изменения последовательности нуклеотидов ДНК
ОК 02	Обмен веществ и превращение энергии в клетке	Фронтальный опрос Заполнение сравнительной таблицы характеристик типов обмена веществ
ОК 02 ОК 04	Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз	Обсуждение по вопросам лекции Разработка ленты времени жизненного цикла
	Раздел 2. Строение и функции организма	Контрольная работа “Строение и функции организма”
ОК 02 ОК 04	Строение организма	Оцениваемая дискуссия Разработка ментальной карты тканей, органов и систем органов организмов (растения, животные,

		человек) с краткой характеристикой их функций
ОК 02	Формы размножения организмов	Фронтальный опрос Заполнение таблицы с краткой характеристикой и примерами форм размножения организмов
ОК 02 ОК 04	Онтогенез растений, животных и человека	Разработка ленты времени с характеристикой этапов онтогенеза человека по микрогруппам Тест/опрос
ОК 02 ОК 04	Закономерности наследования	Разработка глоссария Фронтальный опрос Тест по вопросам лекции Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания
ОК 01 ОК 02	Сцепленное наследование признаков	Тест Разработка глоссария Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания
ОК 01 ОК 02 ОК 04	Закономерности изменчивости	Тест. Решение задач на определение типа мутации при передаче наследственных признаков, составление генотипических схем скрещивания
	Раздел 3. Теория эволюции	Тестирование
ОК 02 ОК 04	История эволюционного учения. Микроэволюция	Фронтальный опрос Разработка глоссария терминов Разработка ленты времени развития эволюционного учения
ОК 02 ОК 04	Макроэволюция. Возникновение и развитие жизни на Земле	Оцениваемая дискуссия: использование аргументов, биологической терминологии и символики для доказательства родства организмов разных систематических групп Разработка ленты времени возникновения и развития жизни на Земле

ОК 02 ОК 04	Происхождение человека – антропогенез	Фронтальный опрос Разработка ленты времени происхождения человека
	Раздел 4. Экология	Контрольная работа “Теоретические аспекты экологии”
ОК 01 ОК 02 ОК 07	Экологические факторы и среды жизни	Тест по экологическим факторам и средам жизни организмов
ОК 01 ОК 02 ОК 07	Популяция, сообщества, экосистемы	Составление схем круговорота веществ, используя материалы лекции Решение практико-ориентированных расчетных заданий по переносу вещества и энергии в экосистемах с составление трофических цепей и пирамид биомассы и энергии
ОК 01 ОК 02 ОК 07	Биосфера - глобальная экологическая система	Оцениваемая дискуссия Тест
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	Влияние антропогенных факторов на биосферу	Тест Практическая работа
ОК 02 ОК 04 ОК 07	Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека	Оцениваемая дискуссия Практическая работа
	Раздел 5. Биология в жизни	Защита кейса: представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)
ОК 01 ОК 02 ОК 04	Биотехнологии в жизни каждого	Выполнение кейса на анализ информации о научных достижениях в области генетических технологий, клеточной инженерии, биотехнологий (по группам), представление результатов решения кейсов
ОК 01 ОК 02 ОК 04	Социально-этические аспекты биотехнологий	Выполнение кейса на анализ информации об этических аспектах развития биотехнологий (по группам), представление результатов решения кейсов

Частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский колледж управления, транспорта и строительства»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД. 14 Основы проектной деятельности

Общеобразовательного цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения»

Квалификация: техник

Форма обучения: очная

Лермонтов, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 мая 2024 г. № 346 (далее – ФГОС СПО), с учетом федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413.

Организация разработчик: Частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский колледж управления, транспорта и строительства»

Одобрено на заседании методического совета: протокол № 1 от 31.07.2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙДИСЦИПЛИНЫ**	**4**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**12**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**17**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**19**

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы проектной деятельности» разработана на основе Федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего образования (далее ФГОС СОО) и среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) приказ Минобрнауки России от 11.01.2018 г. № 25, зарегистрировано в Минюсте России 5 февраля 2018 г. № 49884, и на основе методических рекомендаций по реализации индивидуального проекта в рамках общеобразовательного цикла, реализуемого в среднем профессиональном образовании и ориентирована на требования ФГОС среднего профессионального образования 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: в структуре основной образовательной программы: изучается в общеобразовательном цикле ОПОП СПО на базовом уровне. Общеобразовательная дисциплина ООД 14 «Основы проектной деятельности» является дополнительной дисциплиной. На изучение дисциплины «Основы проектной деятельности» на базовом уровне отводится одна зачетная единица.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Содержание дисциплины «Основы проектной деятельности» направлено на развитие универсальных учебных действий, формирование личностных, метапредметных и предметных результатов ФГОС среднего общего образования, а также общих компетенций ФГОС среднего профессионального образования

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 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые образовательные результаты обучения	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	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, - 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;	- уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - уметь переносить знания в практическую область, освоенные средства и способы действия в собственную практику; - знать основы методологии исследовательской и проектной деятельности; - знать структуру и правила оформления исследовательской и проектной работы; - иметь навыки формулировки темы исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность; - уметь выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы; - уметь определять цель и задачи исследовательской и проектной работы; - выбирать и применять на практике методы исследовательской деятельности адекватные задачам исследования

	– 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; – способность их использования в познавательной и социальной практике	
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;	В области ценности научного познания: — сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; — совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; — осознание ценности научной деятельности, готовность — осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: — владеть навыками получения информации из источников	— уметь самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации из энциклопедий, словарей, справочников; — средств массовой информации, государственных электронных ресурсов учебного назначения; — оценивать достоверность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам; — уметь работать с различными источниками, в том числе с

	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	первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме; оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы; — уметь рецензировать чужую исследовательскую или проектную работы; — иметь навык наблюдения за и явлениями; — уметь оформлять результаты исследования с помощью описания фактов, составления простых таблиц, графиков, формулирования выводов. описывать результаты наблюдений, обсуждения полученных фактов; — уметь проводить измерения с помощью различных приборов
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;	В области духовно-нравственного воспитания: – сформированность нравственного сознания, этического поведения; – способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; – ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;	- уметь планировать и проводить опыт в соответствии с задачами, объяснить результаты; - уметь составлять индивидуальный план исследовательской и проектной работы; - иметь представления о финансово-экономическом обосновании проекта исследовательской и проектной работы;

	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; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: - внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	- иметь представления о финансово- экономическом обосновании проекта
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать	- уметь аргументированно вести диалог, развернуто и логично излагать свою позицию; - уметь корректно выражать своё отношение к суждениям собеседников, проявлять уважительное отношение к оппоненту

	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	и в корректной форме формулировать свои возражения, задавать вопросы по существу обсуждаемой темы
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;	- 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, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности	- уметь логично и корректно с точки зрения культуры речи излагать свою точку зрения; - самостоятельно выбирать формат публичного выступления и составлять устные и письменные тексты с учётом цели и особенностей аудитории

	перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; - освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	- уметь выполнять инструкции правил безопасности; - понимать основные принципы ресурсосбережения и принципы бережливого производства

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы дисциплины	34
Основное содержание	34
в т. ч.:	
теоретическое обучение	28
Практических работ	
Промежуточная аттестация: защита проекта	6

2.2. Тематический план и содержание дисциплины «Основы проектной деятельности»

Наименованиеразделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) *(если предусмотрены)*	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Методология проектной деятельности, типология проектов		**2**	
Тема 1.1 Особенности проектной деятельности. Виды проектов	**Содержание учебного материала:**	**2**	
	Определение понятия индивидуальный проект. Научное познание, научная деятельность. Роль науки в развитии общества, особенности научного познания. Проект как один из видов самостоятельной деятельности обучающегося. Направление проектной деятельности, тип, вид. Продукт проекта. Типы проектов по сферам деятельности (технический,организационный, экономический, социальный, смешанный). Классы проектов (монопроекты, мультипроекты, мегапроекты). Виды проектов (инвестиционный, инновационный, научно-исследовательский, учебно-образовательный, смешанный). Связь с другими специальными и общепрофессиональными дисциплинами.		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07
Раздел 2. Практическая реализация проектно-исследовательской деятельности		**26**	
Тема 2.1 Формулирование проблемы, темы проекта и ее актуальности	**Содержание учебного материала:**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07
	Подготовительный или вводный (погружение в проект). Выбор темы. Определение степени значимости темы проекта. Требования к выбору и формулировке темы.Актуальность и практическая значимость исследования.		
Тема 2.2 Методы исследования	**Содержание учебного материала:**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07
	Методы, используемые как на эмпирическом, так и на теоретическом уровне исследования Методы теоретического исследования. Общие методы исследования. Эмпирические • Наблюдение • Интервью • Анкетирование • Опрос • Собеседование • Тестирование • Фотографирование • Счет • Измерение • Сравнение.		

Тема 2.3 Формулирование цели, определение задач, выбор предмета и объекта	**Содержание учебного материала:**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07
	Определение цели и задач. Типичные способы определения цели. Эффективность целеполагания. Понятие «Гипотеза». Процесс построения гипотезы. Формулирование гипотезы. Доказательство и опровержение гипотезы. Понятие объекта и предмета исследования, их взаимосвязь и различия.		
Тема 2.4 Структура проекта. Алгоритм работ над проектом	**Содержание учебного материала:**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07
	Структура проекта такова: введение, основная часть, заключение.		
Тема 2.5 Этапы работы над проектом. Составление плана реализации проекта	**Содержание учебного материала:**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07
	Этапы работы над проектом. Подготовительный этап: выбор темы, постановка целей и задач будущего проекта. Планирование: подбор необходимых материалов, определение способов сбора и анализа информации. Основной этап: обсуждение методических аспектов и организация работы, структурирование проекта, работа над проектом. Заключительный этап: подведение итогов, оформление результатов, презентация проекта. Особенности работы над информационным проектом. Особенности работы над исследовательским проектом		
Тема 2.6 Выбор литературы по теме индивидуального проекта. Работа с информационными источниками	**Содержание учебного материала:**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07
	Виды литературных источников информации: учебная литература (учебник, учебное пособие), справочно-информационная литература (энциклопедия, энциклопедический словарь, справочник, терминологический словарь, толковый словарь), научная литература (монография, сборник научных трудов, тезисы докладов, научные журналы, диссертации). Информационные ресурсы (интернет - ресурсы). Правила и особенности информационного поиска в Интернете. Виды чтения. Виды фиксирования информации. Виды обобщения информации.		

Тема 2.7 **Требования и подходы к разработке практической части проекта**	**Содержание учебного материала:** Целостность теоретической и практической части проекта: осведомленность о современном практическом и теоретическом состоянии проблемы исследования; анализ прототипов; описание проектируемого продукта (материального объекта, изделия, макета, модели, книги, газеты, видеофильма, выставки, викторины, игры и т. д)	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07
Тема 2.8 Работа над написанием основной части проекта	**Содержание учебного материала:** Составление анкет, вопросов интервью. Анкетирование, интервьюирование. Обработка данных анкетирования. Сбор и уточнение информации (основные инструменты: интервью, опросы, наблюдения, эксперименты и т.п.); обсуждение методических аспектов и организация работы. Методы исследования: методы эмпирического исследования, методы теоретического исследования	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07
Тема 2.9 **Особенности оформления и представления результатов собственных исследований (наблюдение, опыт, эксперимент и т.д.)**	**Содержание учебного материала:** Правила оформления проекта. Общие требования к оформлению текста (ГОСТы по оформлению машинописных работ: выбор формата бумаги, оформление полей, знаков препинания, нумерации страниц, рубрикации текста, способы выделения отдельных частей текста). Правила оформления титульного листа, содержания проекта. Оформление библиографического списка. Правила оформления таблиц, графиков, диаграмм, схем	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07
Тема 2.10 Алгоритмы специальных способов работы с информацией. Плагиат и как избежать его в своей работе	**Содержание учебного материала:** Информационные ресурсы. Использование каталогов и поисковых программ. Виды литературных источников информации: учебная литература (учебник, учебное пособие), справочно-информационная литература (энциклопедия, энциклопедический словарь, справочник, терминологический словарь, толковый словарь), научная литература (монография, сборник научных трудов, тезисы докладов, научные журналы, диссертации). Виды фиксирования информации. Виды обобщения информации. Виды тезисов, последовательность их написания. Цитирование: общие требования к цитируемому материалу, правила оформления цитат.	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07

Тема 2.11 **Написание заключительной части индивидуального проекта.** **Общие требования к оформлению текста**	**Содержание учебного материала:** Работа над содержанием раздела «Заключение». Сбор, систематизация и анализ полученных результатов. Формулировка выводов. Структурирование проекта. Формулирование теоретических выводов и практических предложений.	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07
Тема 2.12 **Графические материалы индивидуального проекта: виды, требования к оформлению. Подготовка презентации проекта**	**Содержание учебного материала:** Подготовка проекта. Оформление проекта. Умение раскрыть содержание работы, грамотно и обоснованно в соответствии с рассматриваемой проблемой/темой использовать имеющиеся знания и способы действий Умении самостоятельно планировать и управлять своей познавательной деятельностью во времени, использовать.	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07
Тема 2.13 **Анализ проекта по критериям внешней оценки. Подготовка тезисов доклада**	**Содержание учебного материала:** Анализ проекта по критериям внешней оценки. (самооценка проекта его разработчиками; - оценка жюри; - оценочные мнения присутствующих на защите зрителей). Подготовка тезисов доклада	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07
Публичная защита проектов		**6**	
Всего		**34**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Основы проектной деятельности».

Оборудование учебного кабинета:

рабочее место преподавателя - 1 шт.;

рабочее место обучающегося - 25 шт.;

компьютер - 12 шт. с доступом в интернет:

маркерная доска – 1 шт.

Программное обеспечение:

1. Лицензионное программное обеспечение «Антиплагиат. ВУЗ»
2. Лицензионное программное обеспечение «Система КонсультантПлюс»
3. Лицензионное программное обеспечение Microsoft (Windows XP, Windows Server 2003, Windows XP Professional x64 Edition, Windows Vista, Windows Server 2008, Windows 7, Windows Server 2012, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10, Microsoft Office 2010, Microsoft Office 2013, Microsoft Office 365).

3.2. Информационное обеспечение обучения

3.2.1 Основные печатные издания:

1. Индивидуальный проект. 10-11 класс. Учебное пособие/ М.В. Половкова, А.В. Носов, Т.В. Половкова и др. – М.: Просвещение, 2020. – 160 с.
2. Индивидуальный проект: рабочая тетрадь. 10-11 класс. Учебное пособие/ Л.Е. Спиридонова, Б.А. Комаров, О.В. Маркова, В.М. Стацунова. – Спб.: КАРО, 2019. – 104 с.

3.2.2 Дополнительные источники:

1. Евсеева Я. В. Организация проектной деятельности учащихся СПО по экономическим дисциплинам // Молодой ученый. – 2015. – №13. – С. 629-632.
2. Михеева Е. В. Практикум по информатике: учеб. пособие для студентов учреждений сред. проф. образования – М.: Академия, 2013. – 192с.
3. Ступницкая М.А. Что такое учебный проект? / М. А. Ступницкая. – М.: первое сентября, 2010. – 44 с.
4. Учебный проект в школе: высокий педагогический результат [Электронный ресурс] / А. Елизаров, М. Бородин, Н. Самылкина. – эл.изд. – М.: Лаборатория знаний, 2019. – 67с.
5. Яковлева Н.Ф. Проектная деятельность в образовательном учреждении [Электронный ресурс] : учеб. пособие. – 2-е изд., стер. – М.: ФЛИНТА, 2014. – 144с.

3.2.3 Интернет -источники:

1. http://www.edic.ru – энциклопедические и исторические словари
2. http://www.encyclopedia.ru – мир энциклопедий
3. www.vernadsky.dnttm.ru – сайт Всероссийского Конкурса юношеских исследовательских работ им. В. И. Вернадского. Русская и английская версии.
4. www.issl.dnttm.ru – сайт журнала «Исследовательская работа школьника». Публикуются основные материалы проекта, избранные тексты, информация по подписке.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Критерий	Содержание критерия	Уровни сформированности проектной деятельности		
		Базовый (1 балл)	Повышенный	
			2(балла)	3 (балла)
Овладение подходами к осуществлению проектной деятельности	Способность поставить проблему и выбрать способы её решения, найти и обработать информацию, формулировать выводы и/или обоснование и реализацию/апробацию принятого решения, обоснование и создание модели, прогноза, модели, макета, объекта, творческого решения и т. п.	Работа в целом свидетельствует о способности самостоятельно с опорой на помощь руководителя ставить проблему и находить пути её решения; Продемонстрирована способность приобретать новые знания и/или осваивать новые способы действий, достигать более глубокого понимания изученного	Работа в целом свидетельствует о способности самостоятельно ставить проблему и находить пути её решения; Продемонстрировано владение логическими операциями, навыками критического мышления, продемонстрирована способность приобретать новые знания и/или осваивать новые способы действий, достигать понимания проблемы	Работа свидетельствует о способности самостоятельно ставить проблему и находить пути её наиболее эффективного решения; Продемонстрировано свободное владение логическими операциями, навыками критического мышления, умение самостоятельно мыслить; продемонстрирована способность на этой основе приобретатьновые знания и/или осваиватьновые способы действий, достигать более глубокого понимания проблемы
Знание предметной области	Умение раскрыть содержание работы, грамотно и обоснованно в соответствии с рассматриваемой проблемой/темой использовать имеющиеся знания и способы действий	Продемонстрировано понимание содержания выполненной работы. В работе и в ответах на вопросы по содержанию работы отсутствуют грубые ошибки	Продемонстрировано владение предметом проектной деятельности. Есть несущественные ошибки.	Продемонстрировано свободное владение предметом проектной деятельности. Ошибки отсутствуют.

Подготовка проекта	Умении самостоятельно планировать и управлять своей познавательной деятельностью во времени, использовать ресурсные возможности для достижения целей, осуществлять выбор конструктивных стратегий в условиях ограниченности ресурсов	Продемонстрированы навыки определения темы и планирования работы. Работа доведена до конца и представлена комиссии; некоторые этапы выполнялись под контролем и при поддержке руководителя. При этом проявляются отдельные элементы самооценки и самоконтроля обучающегося	Работа логично спланирована и последовательно реализована, своевременно и успешно пройдены этапы работы над проектом. Внесены необходимые корректировки работы по итогам консультаций	Работа тщательно спланирована и последовательно реализована, своевременно пройдены все необходимые этапы обсуждения и представления. Корректировки работы осуществлялись самостоятельно по итогам консультации
Оформление проекта	Проект подготовлен в соответствии с утвержденным планом, оформлен в соответствии с ГОСТом и методическими рекомендациями организации	В проекте есть все необходимые разделы, оформлен в соответствии со всеми необходимыми нормами, есть небольшие замечания по оформлению	Проект содержит все необходимые разделы. Информация четко структурирована. Есть небольшие замечания по оформлению	Проект содержит все необходимые разделы. Информация четко структурирована. Ошибки отсутствуют
Презентация проекта	Умение ясно изложить и оформить выполненную работу, представить её результаты, аргументировано ответить на вопросы	Продемонстрированы навыки оформления проектной работы и пояснительной записки, а также подготовки простой презентации. Обучающийся отвечает на вопросы	Тема ясно определена. Выступление ясно, логично, последовательно, аргументировано. Презентация проекта вызывает интерес.	Тема ясно определена и обоснована актуальность. Выступление хорошо структурированы: логично, последовательно, аргументировано представлены итоги выполнения проекта, четка

			Обучающийся развернуто дает ответы на вопросы	понятны цели и задачи проекта. Презентация вызывает интерес. Обучающийся свободно и развернуто дает ответы на вопросы

Оценка проекта:

1 балл - «удовлетворительно»;

6-10 баллов - «хорошо»;

11-15 баллов - «отлично».

Частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский колледж управления, транспорта и строительства»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 «ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

Общепрофессионального цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения»

Квалификация: техник

Форма обучения: очная

Лермонтов, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 мая 2024 г. № 346 (далее – ФГОС СПО).

Организация разработчик: Частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский колледж управления, транспорта и строительства»

Одобрено на заседании методического совета: протокол № 1 от 31.07.2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**4**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**7**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**13**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**14**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.01 «Инженерная графика»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.01 «Инженерная графика»» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- У1 - пользоваться нормативной документацией при выполнении графических работ;
- У2 - выполнять строительные и специальные чертежи в техникев ручной и машинной графике;
- У3 - выполнять эскизы; читать чертежи;
- У4 - основных правил построения чертежей и схем, способов графического представления пространственных образов, возможностей пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности, основных положений конструкторской, технологической и другой нормативной документации, основ строительной графики аэродромов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- З1 - законы, методы и приемы проекционного черчения;
- З2 - требования государственных стандартов единой системы конструкторской документации и системы проектной документации для строительства по оформлению и составлению строительных и сантехнических чертежей;
- З3 - технологию выполнения чертежей с использованием системы автоматического проектирования;
- 34 оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой, выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах, выполнять деталирование сборочного чертежа, решать графические задачи.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **иметь практический опыт**:

П1 - оформление проектно-конструкторской, технологической и другой технической документации в соответствии с действующей нормативной базой.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общих и профессиональных компетенций:

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 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.3. Проектировать конструктивные элементы автомобильных дороги аэродромов.

ПК 1.4. Проектировать транспортные сооружения и их элементы на автомобильных дорогах и аэродромах.

1.3 Количество часов на освоение программы дисциплины

Максимальная учебная нагрузка - 96 часа, в том числе: обязательная часть - 84 часа;
Самостоятельная часть - 16 часов.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Объем работы обучающихся в академических часах (всего)	96
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего)	96
в том числе:	
лекции	30
практические занятия	48
Самостоятельная работа	16
курсовая работа (проект) *(при наличии)*	-
Промежуточная аттестация в форме	
Дифференцированного зачета	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.01 Инженерная графика

Наименование разделов и тем		Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Формируемые знания и умения, практический опыт, ОК, ПК
Раздел 1. Основы проекционного черчения			**96**	
Тема 1.1 Законы, методы и приемы черчения	**Содержание**		**18**	
	1-2	**Законы, методы и приемы черчения**. Место знаний по учебной дисциплине в процессе освоения профессиональной программы по специальности. Основные сведения по оформлению чертежей. Чертёжные принадлежности. Форматы чертежей ГОСТ 2.301-68. Линии чертежа ГОСТ 2.303- 68. Масштабы ГОСТ 2.302-68 - определение, обозначение и применение..	2	*ОК01,ОК2, ОК09, ПК1.3, ПК 1.4, У1-У4,З1-З4,П1*
	3-4	Основная рамка и основная надпись. Чертёжный шрифт и выполнение надписей на чертежах. Размер и конструкция прописных и строчных букв русского алфавита, цифр и знаков. Нанесение слов и предложений чертёжным шрифтом. Сведения о стандартных шрифтах, размерах и конструкции букв и цифр. Правила выполнения надписей на чертежах.	2	*ОК01,ОК2, ОК09, ПК1.3, ПК 1.4, У1-У4,З1-З4,П1*
	5-6	Основные правила нанесения размеров. Правила нанесения размеров по ГОСТ 2.307-68 на чертежах. Линейные размеры, размерные и выносные линии, стрелки, размерные числа и их расположение на чертеже, знаки, применяемые при нанесении размеров.	2	*ОК01,ОК2, ОК09, ПК1.3, ПК 1.4, У1-У4,З1-З4,П1*
	7-8	Геометрические построения и приёмы вычерчивания контуров технических деталей. Приёмы вычерчивания контуров деталей с применением различных геометрических построений. Сопряжения, применяемые в технических контурах деталей. Сопряжения двух прямых дугой окружности заданного радиуса. Сопряжения дуг с дугами и дуги с прямой.	2	*ОК01,ОК2, ОК09, ПК1.3, ПК 1.4, У1-У4,З1-З4,П1*
	Практические занятия **Формировать умения: выполнять строительные и специальные чертежи в ручной графике**		**10**	*ОК01,ОК2, ОК09, ПК1.3, ПК 1.4, У1-У4,З1-З4,П1*
	9-10	П.р. № 1. Написание чертёжных шрифтов	2	
	11-12	П.р. № 2. Написание чертёжных шрифтов	2	

	13-14	П.р. № 3. Нанесение размеров на чертежах деталей простой конфигурации.	2	
	15-16	П.р. № 4. Вычерчивание контуров технических деталей с делением окружности на равные части, построением сопряжений и уклоном и конусностью	2	
	17-18	П.р. № 5. Выполнение основной надписи	2	
		1-2 Самостоятельная работа: Построение лекальных кривых (эллипс, гипербола, парабола, циклоидные и спиральные кривые, синусоида).	**2**	*ОК01,ОК2, ОК09, ПК1.3, ПК 1.4, У1-У4,З1-З4,П1*
Тема 1.2 Законы, методы и приемы проекционного черчения.	**Содержание**		**16**	
	19-20	**Законы, методы и приемы проекционного черчения.** Виды проецирования. Проецирование точки. Комплексный чертёж точки**.** Проецирование точки на две и три плоскости проекций. Обозначение плоскостей проекций, осей проекций и проекций точки. Расположение проекций точки на комплексных чертежах, координаты точки.	**2**	*ОК01,ОК2, ОК09, ПК1.3, ПК 1.4, У1-У4,З1-З4,П1*
	21-22	Аксонометрические проекции. Общие понятия об аксонометрических проекциях. Виды аксонометрических проекций: прямоугольные (изометрическая и диметрическая) и фронтальная изометрии. Изображение в аксонометрических проекциях плоских фигур и объёмных тел. Изображение окружностей, расположенных в плоскостях, параллельных плоскостям проекций (в изометрической, диметрической или фронтальной проекциях).	**2**	*ОК01,ОК2, ОК09, ПК1.3, ПК 1.4, У1-У4,З1-З4,П1*
	23-24	Проекции моделей. Выбор положения модели для более наглядного ее изображения. Построение комплексных чертежей моделей по натурным образцам, по аксонометрическому изображению модели. Построение по двум проекциям третьей проекции модели. Вычерчивание аксонометрических проекций моделей.	**2**	*ОК01,ОК2, ОК09, ПК1.3, ПК 1.4, У1-У4,З1-З4,П1*
	Практические занятия **Формировать умения: выполнять строительные и специальные чертежи в ручной графике**		**10**	*ОК01,ОК2, ОК09, ПК1.3, ПК 1.4,У1-У4,З1-З4,П1*
	25-26	П.р. № 6. Построение наглядных изображений и комплексных чертежей точки.	2	
	27-28	П.р. № 7. Построение плоских фигур и окружностей в аксонометрии.	2	
	29-30	П.р. № 8. Построение комплексных чертежей моделей	2	

	31-32	П.р. № 9. Построение комплексных чертежей моделей	2	
	33-34	П.р. № 10. Построение третьей проекции по двум заданным проекциям.	2	
		Самостоятельная работа: 3-4 Проецирование геометрических тел конуса и призмы. **5-6** Нахождение действительной величины отрезка и плоской фигуры способом совмещения.	**2**	*ОК01,ОК2, ОК09, ПК1.3, ПК 1.4, У1-У4,З1-З4,П1*
Тема 1.3 Элементы технического рисования	**Содержание**		**14**	
	35-36	***Элементы технического рисования —1-2*** *Назначение технического рисунка, отличие технического рисунка от чертежа, выполненного в аксонометрической проекции, зависимость наглядности технического рисунка от выбора аксонометрических осей, техника зарисовки квадрата, прямоугольника, треугольника и круга*	**2**	*ОК01,ОК2, ОК09, ПК1.3, ПК 1.4,У1-У4,З1-З4,П1*
	37-38	Расположенных в плоскостях, параллельных какой-либо из плоскостей проекций, технический рисунок призмы, пирамиды, цилиндра, конуса и шара, придание рисунку рельефности (штриховки).		*ОК01,ОК2, ОК09, ПК1.3, ПК 1.4,У1-У4,З1-З4,П1*
	Практические занятия **Формировать умения: *выполнять технические рисунки***		**4**	о *и'п 1* о *и'э* о *и'па*
	39-40	*П.р. № 11. Выполнение технических рисунков геометрических фигур* - ***пр. 1. З-4***	2	*ОК01,ОК2, ОК09, ПК1.3, ПК 1.4, У1-У4,З1-З4,П1*
	41-42	*П.р. № 12. Выполнение технических рисунков геометрических тел* - ***пр.2. 5-6***	2	
	43-44	*П.р. № 13 Выполнение технических рисунков геометрических тел 7-8*		*ОК01,ОК2, ОК09, ПК1.3, ПК 1.4,У1-У4,З1-З4,П1*
	45-46	*П.р. № 14 Выполнение технических рисунков геометрических тел 9-10*		*ОК01,ОК2, ОК09, ПК1.3, ПК 1.4,У1-У4,З1-З4,П1*
	7-8. Самостоятельная работа: Изучение темы: *Элементы технического конструирования в конструкции и рисунке детали.*		**2**	
Раздел 2. Основы машиностроительного и строительного черчения			**44**	
Тема 2.1 Законы, методы и приемы	**Содержание**		**44**	

машиностроительного черчения	47-48	**Требования государственных стандартов единой системы конструкторской документации.** Машиностроительный чертеж, его назначение. Виды изделий и конструкторских документов. Классификация группы стандартов ЕСКД.	2	*ОК01,ОК2, ОК09, ПК1.3, ПК 1.4, У1-У4,З1-З4,П1*
	49-50	*Законы, методы и приемы машиностроительного черчения. Изображения - виды, разрезы, сечения. Виды: назначение, расположение и обозначение основных, местных и дополнительных видов. Разрезы: горизонтальный, вертикальный (фронтальные и профильные) и наклонный. Сложные разрезы (ступенчатые и ломаные). Назначение, расположение и обозначение. Местные разрезы. Соединение половины вида с половиной разреза. Сечения вынесенные и наложенные. Расположение сечений. Обозначения и надписи. Графическое обозначение материалов в сечениях и разрезах. 11-12*	2	*ОК01,ОК2, ОК09, ПК1.3, ПК 1.4, У1-У4,З1-З4,П1*
	51-52	Резьба, резьбовые изделия. Основные сведения о резьбе. Классификация резьбы. Основные параметры резьбы. Общие сведения и характеристики стандартных резьб общего назначения. Условное изображение резьбы. Изображение стандартных резьбовых крепежных деталей по их действительным размерам согласно ГОСТ (болты, шпильки, гайки, шайбы, фитинги и др.). Условные обозначения и изображения стандартных резьбовых крепежных деталей.	**2**	*ОК01,ОК2, ОК09, ПК1.3, ПК 1.4, У1-У4,З1-З4,П1*
	53-54	Эскизы деталей и рабочие чертежи. На значение эскиза и рабочего чертежа. Порядок и последовательность выполнения эскиза деталей. Рабочие чертежи изделий основного и вспомогательного производства - их виды, назначение, требования к ним. Ознакомление с техническими требованиями к рабочим чертежам. Понятие о допусках и посадках. Порядок составления чертежа детали по данным ее эскиза. Выбор масштаба, формата и компоновки чертежа.	2	*ОК01,ОК2, ОК09, ПК1.3, ПК 1.4, У1-У4,З1-З4,П1*
	55-56	Разъемные и неразъемные соединения деталей. Различные виды разъемных соединений. Резьбовые, шпоночные, зубчатые (шлицевые) штифтовые соединения деталей, их назначение, условности выполнения. Изображение крепежных деталей с резьбой по условным соотношениям в зависимости от наружного диаметра резьбы. Изображение соединений при помощи болтов, шпилек, винтов, упрощение по ГОСТ 2.315-68. Трубные соединения. Виды неразъемных соединений деталей, условные изображения и обозначения швов	2	*ОК01,ОК2, ОК09, ПК1.3, ПК 1.4, У1-У4,З1-З4,П1*

		сварных соединений, соединения заклепками, пайкой, склеиванием.		
	57-58	Общие сведения об изделиях и составлении сборочных чертежей Чертеж общего вида, его назначение и содержание. Сборочный чертеж, его назначение и содержание. Последовательность выполнения сборочного чертежа. Выполнение эскизов деталей разъемной сборочной единицы, предназначенных для выполнения сборочного чертежа. Увязка сопрягаемых размеров. Порядок сборки и разборки сборочных единиц. Обозначение изделия и его составных частей. Порядок выполнения сборочного чертежа по эскизам деталей. Выбор числа изображений. Выбор формата. Размеры на сборочных чертежах. Штриховка на разрезах и сечениях. Изображение контуров пограничных деталей. Изображение частей изделия в крайнем и промежуточном положениях. Назначение спецификаций. Порядок заполнения спецификации. Основная надпись на текстовых документах. Нанесение номеров позиций на сборочном чертеже. Чтение и деталирование сборочных чертежей. Габаритные, установочные, присоединительные и монтажные размеры. Деталирование сборочного чертежа (выполнение рабочих чертежей отдельных деталей и определение их размеров). Порядок деталирования сборочных чертежей отдельных деталей. Увязка сопрягаемых размеров.	2	*ОК01,ОК2, ОК09, ПК1.3, ПК 1.4, У1-У4,31-34,П1*
	Практические занятия. **Уметь выполнять эскизы; читать чертежи; *читать и выполнять схемы сантехнических устройств; выполнять рабочие чертежи деталей с применением разреза, сечения, выполнять чертежи различных соединений деталей; выполнять деталирование сборочных чертежей***		**24**	
	59-60	П.р. № 15. Выполнение чертежей деталей с применением разрезов	2	*ОК01,ОК2, ОК09, ПК1.3, ПК 1.4, У1-У4,31-34,П1*
	61-62	П.р. № 16. Выполнение чертежей деталей с применением сечений.	2	
	63-64	П.р. № 17. Выполнение эскиза деталей сантехнических устройств	2	
	65-66	П.р. № 18. Выполнение рабочего чертежа по эскизу детали.	2	
	67-68	П.р. № 19. Выполнение чертежа болтового, шпилечного, соединения деталей	2	
	69-70	П.р. № 20. Выполнение чертежа винтового соединений деталей	2	
	71-72	П.р. № 21. Выполнение чертежа сварного соединения деталей.	2	*ОК01,ОК2, ОК09, ПК1.3, ПК 1.4, У1-У4,31-34,П1*
	73-74	П.р. № 22. Чтение чертежей.	2	
	75-76	П.р. № 23. Деталирование сборочного чертежа.	2	

	77-78	П.р. № 24. Выполнение и чтение схем.	2	
	79-80	Дифференцированный зачет	2	
		9-10 Самостоятельная работа: Выполнение домашней графической работы: «Построение сечений и разрезов»	**2**	
		11-12 Самостоятельная работа: Чтение схем	**2**	
		13-14 Самостоятельная работа. Работа в машинной графике	**2**	
		15-16 Самостоятельная работа. Работа в машинной графике	**2**	
	Итого		**96**	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Кабинет «Проектирования и стандартизации», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОП СПО:

рабочее место преподавателя - 1 шт.,

рабочее место обучающегося - 25 шт.

ученическая доска – 1 шт.,

лаборатория «Инженерная графика СТАНДАРТ» включает в себя оборудование для занятий по черчению, начертательной геометрии и инженерной графике.

технические средства обучения:

компьютер с лицензионным программным обеспечением - 1 шт.;

мультимедийный проектор- 1 шт.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1.Березина, Н. А., Инженерная графика. : учебное пособие / Н. А. Березина. — Москва : КноРус, 2022. — 271 с. — ISBN 978-5-406-10095-0. — URL: https://book.ru/book/944162 — Текст : электронный.

2.Бударин, О. С. Начертательная геометрия / О. С. Бударин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 360 с. — ISBN 978-5-507-46202-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/302276

3.Ваншина, Е. А. Инженерная графика: практикум для СПО / Е. А. Ваншина, А. В. Кострюков, Ю. В. Семагина. — Саратов: Профобразование, 2020. — 194 с. — ISBN 978-5-4488-0693-3. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование: [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/91869

4.Волошинов Д. В. Инженерная компьютерная графика: учебное издание / Волошинов Д. В., Громов В. В. - Москва : Академия, 2021. - 208 с. (Специальности среднего профессионального образования). - URL: https://academia-library.ru - Текст : электронный

5.Золотарева, Н. Л. Инженерная графика: виды, разрезы, сечения: учебное пособие для СПО / составители Н. Л. Золотарева, Л. В. Менченко. — Саратов: Профобразование, 2021. — 112 с. — ISBN 978-5-4488-1108-1. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование: [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/104696.

6.Чекмарев, А. А. Инженерная графика : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18482-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/535124

7.Штейнбах, О. Л. Инженерная графика : учебное пособие для СПО / О. Л. Штейнбах. — Саратов : Профобразование, 2021. — 100 с. — ISBN 978-5-4488-1174-6. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/106614

3.2.2. Дополнительные источники

1.Информационная система МЕГАНОРМ [Электронный ресурс]. URL: https://meganorm.ru/

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и/или лабораторных занятий, а также выполнения обучающимися самостоятельной работы.

Оценка качества освоения программы дисциплины включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию по результатам освоения дисциплины.

Результаты обучения (умения, знания)	**Формы контроля результатов обучения**[2]
В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**	
- У1 - пользоваться нормативной документацией при выполнении графических работ; - У2 - выполнять строительные и специальные чертежи в технике в ручной и машинной графике; - У3 - выполнять эскизы; читать чертежи; - У4 - основных правил построения чертежей и схем, способов графического представления пространственных образов, возможностей пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности, основных положений конструкторской, технологической и другой нормативной документации, основ строительной графики аэродромов.	практические работы, самостоятельная работа, индивидуальные задания
В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**	

- З1 - законы, методы и приемы проекционного черчения; - З2 - требования государственных стандартов единой системы конструкторской документации и системы проектной документации для строительства по оформлению и составлению строительных и сантехнических чертежей; - З3 - технологию выполнения чертежей с использованием системы автоматического проектирования; - З4 - оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и	практические работы, самостоятельная работа, индивидуальные задания
другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой, выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах, выполнять деталирование сборочного чертежа, решать графические задачи.	

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен иметь практический опыт:**	
П1 - оформление проектно-конструкторской, технологической и другой технической документации в соответствии с действующей нормативной базой.	практические работы, самостоятельная работа, индивидуальные задания

Частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский колледж управления, транспорта и строительства»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 «ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»

Общепрофессионального цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения»

Квалификация: техник

Форма обучения: очная

Лермонтов, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 мая 2024 г. № 346 (далее – ФГОС СПО).

Организация разработчик: Частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский колледж управления, транспорта и строительства»

Одобрено на заседании методического совета: протокол № 1 от 31.07.2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**4**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**5**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**9**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**13**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.02 «ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.02 «Техническая механика» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- У1производить расчеты по теоретической механике, сопротивлению материалов и статике сооружений.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- З1 основные понятия и аксиомы теоретической механики;
- З2 законы равновесия и перемещения тел;
- З3 основные расчеты статически определимых плоских систем;
- З4 методы расчета элементов конструкций на прочность, жесткость, устойчивость.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен иметь **практический опыт:**

- П1 подбирать методы решения задач профессиональной работе, применительно к разным контекстам;
- П2 производить поиск, изучение и трактовку информации, нужной для реализации поставленных задач профессиональной работе.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общих и профессиональных компетенций:

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 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ПК 1.3. Проектировать конструктивные элементы автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 2.1. Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов.

1.3 Количество часов на освоение программы дисциплины: Максимальная учебная нагрузка - 120 часов, в том числе: обязательная часть- 120 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИН

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем работы обучающихся в академических часах (всего)	120
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего)	120
в том числе:	
лекции	32
практические занятия	68
лабораторное занятие	-
Самостоятельная работа	14
Промежуточная аттестация в форме	
4 семестр - экзамен	6

2.2 Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Формируемые знания и умения, практический опыт, ОК, ПК
1	2	3	4
Раздел 1. Теоретическая механика.			
Тема 1.1 Основные понятия и аксиомы статики.	**Содержание учебного материала**	6	ОК1, ОК2, ОК9, ПК1.3, ПК 2.1, З1- З4, У1, П1-П2
	1-2 Материальная точка, абсолютно твердое тело. Сила, система сил. Аксиомы статики.	2	
	3-4 Связи и реакции связей. Определение направления реакций связей основных типов. 1-2	2	
	5-6 Система сходящихся сил. Способ сложения 2-х сил. Разложение силы на две составляющие.	2	
	В том числе, практических занятий:	12	
	7-8 Практическое занятие № 1: Определение равнодействующих системы сил.	2	
	9-10 Практическое занятие №2: Определение реакции в опорах балочных систем.	2	
	11-12 Практическое занятие №3: Определение момента относительно оси. 3-4	2	
	13-14 Практическое занятие №4: Определение центра тяжести простых фигур.	2	
	15-16 Практическое занятие №5: Построение кинематических графиков.	2	
	17-18 Практическое занятие№ 6: Определение основных характеристик движения. 5-6	2	
Тема 1.2 Пара сил и момент силы относительно точки.	**Содержание учебного материала**	4	ОК1, ОК2, ОК9, ПК1.3, ПК 2.1, З1- З4, У1, П1-П2
	19-20 Пара сил, характеристика. Момент пары. Эквивалентные пары. Сложение пар.	2	
	21-22 Условия равновесия системы пар сил. Момент силы относительно точки. 7-8	2	
	В том числе, практических занятий:	10	
	23-24 Практическое занятие №7: Определение момента пары сил.	2	
	25-26 Практическое занятие №8: Силы тяжести. Центр тяжести тела.	2	
	27-28 Практическое занятие №9: Центр тяжести простых геометрических фигур. Определение центра тяжести составных плоских фигур. 9-10	2	
	29-30 Практическое занятие №10: Решение задач по теме «поступательное движение».	2	
	31-32 Практическое занятие № 11: Определение параметров движения твердого тела.	2	
Тема 1.3 Основные понятия кинематики.	**Содержание учебного материала**	4	ОК1, ОК2, ОК9, ПК1.3, ПК 2.1, З1- З4, У1, П1-П2
	33-34 Основные понятия кинематики.	2	
	35-36 Основные характеристики движения. 11-12	2	
	В том числе, практических занятий:	18	

	37-38 Практическое занятие №12: Виды трения. Законы трения. Коэффициент трения.	2	
	39-40 Практическое занятие №13: Работа постоянной силы. Работа при вращательном движении. Мощность. КПД.	2	
	41-42 Практическое занятие №14: Определение момента пары сил. 13-14	2	
	43-44 Практическое занятие №15 Определение опорных реакций двухопорной балки.	2	
	45-46 Практическое занятие №16 Определение опорных реакций для консольной балки на двух опорах при действии вертикальных нагрузок	2	
	47-48 Практическое занятие №17 Построение эпюр Q\ и Мх для консоли	2	
	49-50 Практическое занятие №18 определение опорных реакций консольных и однопролетных балок	2	
	51-52 Практическое занятие №19: Определение скорости любой точки плоского механизма.	2	
	53-54 Практическое занятие №20: Момент опрокидывающий и момент удерживающий.	2	
Раздел 2. Сопротивление материалов.			
Тема 2.1 Основные положения.	**Содержание учебного материала**	4	ОК1, ОК2, ОК9, ПК1.3, ПК 2.1, З1- З4, У1, П1-П2
	55-56 Основные задачи сопротивления материалов. Деформации упругие и пластические. 15-16	2	
	57-58 Основные гипотезы и допущения. Метод сечений, напряжение.	2	
	В том числе, практических занятий:		
	59-60 Практическое занятие №21: Упругие и пластические деформации. Нагрузки и их классификация.	2	
	61-62 Практическое занятие №22: Основные допущения и гипотезы о свойствах материала и характере деформации. 17-18	2	
	63-64 Практическое занятие №23: Внутренние силовые векторы. Напряжения.	2	
	65-66 Практическое занятие №24: Метод сечений.	2	
Тема 2.2 Растяжение и сжатие.	**одержание учебного материала**	8	ОК1, ОК2, ОК9, ПК1.3, ПК 2.1, З1- З4, У1, П1-П2
	67-68 Внутренние силовые факторы при растяжении и сжатии. Продольные и поперечные деформации. Испытание материала на растяжении и сжатие при статическом нагружении....19-20	2	
	69-70 Закон Гука. Коэффициент Пуассона. Определение осевых перемещений поперечных сечений бруса.	2	
	71-72 Эпюры продольных сил. Нормальное напряжение. Эпюры нормальных напряжений.	2	
	73-74 Коэффициент запаса прочности. Условия прочности. Расчеты на прочность. 21-22	2	
	том числе, практических занятий:	2	
	75-76 Практическое занятие №25: Построение эпюр продольных сил и нормальных	2	

	напряжений.		
	77-78 Практическое занятие №26 Определение абсолютного удлинения ступенчатого вала.	2	
	79-80 Практическое занятие №27 Испытание металлов на растяжение.	2	
	81-82 Практическое занятие №28 Исследование свойств стали.	2	
	83-84 Практическое занятие №29: Способы вычисления моментов инерции при параллельном переносе осей.	2	
Тема 2.3 Чистый сдвиг.	**Содержание учебного материала**	6	ОК1, ОК2, ОК9, ПК1.3, ПК 2.1, З1- З4, У1, П1-П2
	85-86 Чистый сдвиг. Закон Гука при сдвиге. Модуль сдвига.	2	
	87-88 Основные гипотезы. Напряжения в поперечном сечении. Внутренние силовые факторы при кручении... 23-24	2	
	89-90 Угол закручивания. Расчеты на прочность и жесткость при кручении. Рациональное расположение колес на валу. 25-26	22	
	В том числе, практических занятий:	10	
	91-92 Практическое занятие № 30: Построение эпюр крутящих моментов. 27-28	2	
	93-94 Практическое занятие № 31 Гипотезы прочности. Назначение гипотез прочности. 2930	2	
	95-96 Практическое занятие №32 Построение эпюр поперечных сил по длине балки. 31-32	2	
	97-98 Практическое занятие № 33 Построение эпюр изгибающих моментов по длине балки	2	
	99-100 Практическое занятие№34 : Кривая усталости и предел выносливости, гипотезы прочности. 33-34	2	
Промежуточная аттестация экзамен		6	
	Всего	106	

Самостоятельная работа во взаимодействии с преподавателем

	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся
1-2	Силовой многоугольник.
3-4	Напряжение предельные, допускаемые и расчетные
5-6	Механические характеристики материалов
7-8	Диаграмма растяжения и сжатия пластичных и хрупких материалов
9-10	Кручение бруса круглого поперечного сечения
11-12	Эпюра крутящих моментов
13-14	Выбор рационального сечения вала при кручении.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Техническая механика», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОП СПО.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1.Атапин, В. Г. Сопротивление материалов : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Г. Атапин. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 438 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15971-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/539452

2.Ахметзянов, М. Х. Техническая механика (сопротивление материалов) : учебник для среднего профессионального образования / М. Х. Ахметзянов, И. Б. Лазарев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 297 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09308-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/512201

3.Бабанов, В. В. Техническая (строительная) механика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. В. Бабанов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 487 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10332-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/517722

4.Бертяев В. Д. Теоретическая и прикладная механика. Самостоятельная и учебно-исследовательская работа студентов : учебное пособие для СПО / В. Д. Бертяев, В. С. Ручинский. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 420 с. — ISBN 978-5-8114-8158-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/179024

5.Бухгольц, Н. Н. Основной курс теоретической механики. Часть 1. Кинематика, статика, динамика материальной точки / Н. Н. Бухгольц. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 468 с. — ISBN 978-5-507-46857-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/322634

6.Бухгольц, Н. Н. Основной курс теоретической механики. Часть 2. Динамика системы материальных точек / Н. Н. Бухгольц. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 336 с. — ISBN 978-5-507-46656-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/314768

7.Васильков, Г. В. Строительная механика. Динамика и устройство сооружений :

учебное пособие для спо / Г. В. Васильков, З. В. Буйко. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-7012-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153952

8.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, 2023. — 390 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10337-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/517738

9.Гудимова, Л. Н. Техническая механика / Л. Н. Гудимова, Ю. А. Епифанцев, Э. Я. Живаго, А. В. Макаров. — 2-е изд., стер. (полноцветная печать). — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 324 с. — ISBN 978-5-507-45644-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/277055

10.Гудимова, Л. Н. Техническая механика. Практикум / Э. Я. Живаго, Л. Н. Гудимова, Ю. А. Епифанцев [и др.]. — 2-е изд., стер. (полноцветная печать). — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 372 с. — ISBN 978-5-507-45568-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/276410

11.Доронин, Ф. А. Теоретическая механика : учебное пособие для спо / Ф. А. Доронин. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 480 с. — ISBN 978-5-8114-6750-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152461

12.Жуков, В. Г. Механика. Сопротивление материалов : учебное пособие для спо / В. Г. Жуков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 416 с. — ISBN 978-5-507-47528-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/386417

13.Журавлев, Е. А. Техническая механика: теоретическая механика : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. А. Журавлев. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 140 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10338-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/517733

14.Зиомковский, В. М. Техническая механика : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. М. Зиомковский, И. В. Троицкий ; под научной редакцией В. И. Вешкурцева. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 288 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10334-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/517741

15.Калентьев В.А. Техническая механика: учебное пособие для СПО. – Саратов: Профобразование, 2020. — 110 с. — ISBN 978-5-4488-0904-0. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование: [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/98670

16.Кислов, А. Н. Сопротивление материалов: лабораторный практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Н. Кислов [и др.] ; под научной редакцией А. А. Полякова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 130 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09943-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/514324

17.Королев, П. В. Техническая механика : учебное пособие для СПО / П. В. Королев. –

Саратов : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. – 111 с. – ISBN 978-5-4488-0672-8, 978-5-4497-0264-7. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. – URL: https://profspo.ru/books/88496

18.Кривошапко, С. Н. Сопротивление материалов : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. Н. Кривошапко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 397 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03862-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/513561

19.Кривошапко, С. Н. Сопротивление материалов. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / С. Н. Кривошапко, В. А. Копнов. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 353 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-8043-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/513208

20.Кузьмин, Л. Ю. Сопротивление материалов / Л. Ю. Кузьмин, В. Н. Сергиенко, В. К. Ломунов. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 228 с. — ISBN 978-5-507-47117-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/329564

21.Кузьмин, Л. Ю. Строительная механика : учебное пособие для спо / Л. Ю. Кузьмин, В. Н. Сергиенко. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 296 с. — ISBN 978-5-8114-6804-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152637

22.Максимов, А. Б. Механика. Решение задач статики и кинематики : учебное пособие для спо / А. Б. Максимов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-6767-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152478

23.Максимов, А. Б. Теоретическая механика. Решение задач динамики : учебное пособие для спо / А. Б. Максимов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-8327-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/187572

24.Мещерский, И. В. Задачи по теоретической механике / И. В. Мещерский. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 448 с. — ISBN 978-5-507-46952-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/324965

25.Миролюбов И. Н. Сопротивление материалов. Пособие по решению задач : учебное пособие для спо / И. Н. Миролюбов, Ф. З. Алмаметов, Н. А. Курицын [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 512 с. — ISBN 978-5-8114-6437-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/147350

26.Никитин, Н. Н. Курс теоретической механики / Н. Н. Никитин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 720 с. — ISBN 978-5-507-46210-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/302300

27.Смирнов, В. А. Техническая (строительная) механика : учебник для среднего профессионального образования / В. А. Смирнов, А. С. Городецкий. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 423 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10344-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/517729

28.Степин, П. А. Сопротивление материалов : учебное пособие для спо / П. А. Степин. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-6768-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152479

29. Филатов, Ю. Е. Введение в механику материалов и конструкций : учебное пособие для спо / Ю. Е. Филатов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 320 с. — ISBN 978-5-507-47540-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/386462

3.2.2. Дополнительные источники

1.Олофинская, В. П. Техническая механика. Сборник тестовых заданий : учебное пособие / В.П. Олофинская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 132 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016753-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1221360 (дата обращения: 08.01.2022). – Режим доступа: по подписке.

2.Васильков, Г. В. Строительная механика. Динамика и устройство сооружений : учебное пособие для спо / Г. В. Васильков, З. В. Буйко. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-7012-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153952 (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.Sopromato.ru [Электронный ресурс]. URL: https://sopromato.ru/

4.Строительная механика [Электронный ресурс]. URL: http://stroitmeh.ru/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и/или лабораторных занятий, а также выполнения обучающимися самостоятельной работы.

Результаты обучения (умения, знания)	**Формы текущего контроля результатов обучения**
В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**	
- У1производить расчеты по теоретической механике, сопротивлению материалов и статике сооружений.	практические работы, лабораторные работы, самостоятельная работа, индивидуальные задания
В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**	
- З1 основные понятия и аксиомы теоретической механики; - З2 законы равновесия и перемещения тел; - З3 основные расчеты статически определимых плоских систем; - З4 методы расчета элементов конструкций на прочность, жесткость, устойчивость.	практические работы, лабораторные работы, самостоятельная работа, индивидуальные задания
В результате освоения дисциплины обучающийся **должен иметь практический опыт:**	
- П1 Подбирать методы решения задач профессиональной работе, применительно к разным контекстам; - П2 Производить поиск, изучение и трактовку информации, нужной для реализации поставленных задач профессиональной работе.	практические работы, лабораторные работы, самостоятельная работа, индивидуальные задания

Частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский колледж управления, транспорта и строительства»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 «ЭЛЕКТРОТЕХНИКА»

Общепрофессионального цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения»

Квалификация: техник

Форма обучения: очная

Лермонтов, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 мая 2024 г. № 346 (далее – ФГОС СПО).

Организация разработчик: Частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский колледж управления, транспорта и строительства»

Одобрено на заседании методического совета: протокол № 1 от 31.07.2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**4**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**6**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**13**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**15**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.03 «ЭЛЕКТРОТЕХНИКА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.03 Электротехника»: приобретение обучающимися основополагающих знаний основ электротехники и электроники, основных понятий и законов, теории электрических и магнитных цепей, методов анализа цепей постоянного и переменного тока; основных понятий и методов расчета трехфазовых цепей; основ электромагнитных устройств, электрических машин и аппаратов.

Дисциплина «ОП.03 Электротехника» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.
В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

У1	пользоваться электроизмерительными приборами;
У2	рассчитывать основные параметры простых электрических и магнитных цепей.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

З 1	методы расчета и измерения основных параметров электрических и магнитных цепей;
З 2	основы электроники;
З 3	основные виды и типы электронных приборов

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **иметь практический опыт**:

П 1	распознавания сложных проблемных ситуаций в различных контекстах;
П 2	проведения анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности;
П 3	определения на основе заданного алгоритма деятельности ресурсы, необходимые для ее выполнения;
П 4	оценивания продукта своей деятельности по эталону (эталонным параметрам);
П 5	выбора новых материалов и средств диагностики.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих **общих** и **профессиональных 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
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 3.1	Выполнение технологических процессов строительства автомобильных дорог и аэродромов
ПК 4.1	Организация и выполнение работ зимнего содержания автомобильных дорог и аэродромов
ПК 4.2	Организация и выполнение работ содержания автомобильных дорог и аэродромов в весенне-летне-осенний периоды
ПК 4.4	Выполнение работ по выполнению технологических процессов ремонта автомобильных дорог и аэродромов
ПК 5.1	Планировать, оптимизировать и распределять производственные задания между бригадами, звеньями и отдельными работниками

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Объем образовательной программы	**120**
в т.ч. в форме практической подготовки	
в том числе:	
теоретическое обучение	48
практические занятия	50
контрольная работа	4
Самостоятельная работа во взаимодействии с преподавателем	10
Самостоятельная работа	-
в том числе:	
изучение учебного/теоретического материала (по конспектамлекций), изучение основной и дополнительной литературы	
подготовка к практическим и лабораторным занятиям	
выполнение индивидуального или группового задания	
подготовка к промежуточной аттестации, котораяпроводится в форме экзамена	
и др.	
Консультации	2
Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена	6
Вариативная часть	40
Всего	**120**

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.03 «ЭЛЕКТРОТЕХНИКА»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Электротехника			**58т+44пз = 102**	У1-У2; З1; П1- П5; ОК01,ОК02, ОК03, ОК04, ОК 05,ОК07, ОК09, ,ПК 3.1, ПК 4.1,ПК 4.2, ПК 4.4, ПК 5.1
Тема 1.1 Электрическое поле. Электрические цепи постоянного тока.	**Содержание**		**18т(2ср)/10пз = 28**	
	1-2	Значение дисциплины для техников в современных условиях. Связь со специальными дисциплинами. Содержание и структура дисциплины.	2	
	3-4	Электрическое поле и его характеристики. Закон Кулона. Проводники и диэлектрики.	2	
	5-6	Электрическая ёмкость, конденсаторы и ёмкостные элементы. Устройство и назначение конденсаторов. Соединение конденсаторов. Зарядка и разрядка конденсаторов.	2	
	7-8	Элементы электрической цепи. Электрический ток. Физические основы работы источника ЭДС	2	
	9-10	Закон Ома для участка и полной цепи. Электрическое сопротивление и электрическая проводимость.	2	
	11-12	Электрическое сопротивление и электрическая проводимость. Резисторы и резистивные элементы. Способы соединения резисторов.	2	
	13-14	Законы Кирхгофа. Методы расчета электрических цепей. Методы анализа электрических цепей. Метод контурных токов. Метод узловых напряжений.	2	
	15-16	**Самостоятельная работа во взаимодействии с преподавателем** Работа и мощность в цепи постоянного тока. Энергетический баланс. Нелинейные электрические цепи постоянного тока. Преобразование электрической энергии в тепловую. Токовая нагрузка проводов и защита их от перегрузок	2 с.р	
	Практические занятия		**12**	

	17-18	П.з. № 1. Расчет и анализ режимов электрических цепей постоянного тока	2	
	19-20	П.з. № 2 Расчет цепей постоянного тока	2	
	21-22	П.з. № 3 Законы Ома и Кирхгофа. Опытное подтверждение закона Ома	2	
	23-24	П.з. № 4 Изучение смешанного соединения резисторов	2	
	25-26	П.з. № 5 Определение электрической мощности и работы электрического тока.	2	
	Контрольная работа		**2**	
	27-28	К.р. № 1 Контрольная работа по теме 1.1	2	
	Самостоятельная работа обучающегося. Решение задач. Подготовка к практическим и лабораторным работам.			
Тема 1.2 **Магнитные цепи. Электрические цепи синусоидального тока**	**Содержание**		**12т/12пз=24**	У1-У2; З1; П1- П5; ОК01,ОК02, ОК03, ОК04, ОК 05,ОК07, ОК09, ,ПК 3.1, ПК 4.1,ПК 4.2, ПК 4.4, ПК 5.1
	29-30	Основные параметры магнитного поля. Действие магнитного поля на проводник с током. Магнитные материалы. Гистерезис. Применение ферримагнитных материалов. Действие магнитного поля на проводник с током. Закон Ампера. Электромагниты и их применение	2	
	31-32	Закон электромагнитной индукции. Правило Ленца. Самоиндукция. Индуктивность. Взаимная индукция. Использование закона электромагнитной индукции и явления взаимоиндукции в электротехнических устройствах. Методы анализа магнитных цепей	2	
	33-34	Синусоидальный переменный ток. Параметры и форма представления переменных ЭДС, напряжения, тока, магнитного потока. Получение переменной ЭДС. Электрические процессы в простейших электрических цепях с активным, индуктивным и ёмкостным элементами	2	
	35-36	Неразветвлённые цепи переменного тока с активным, индуктивным и ёмкостным элементами. Резонанс напряжений.	2	
	37-38	Разветвлённые цепи переменного тока с активным, индуктивным и ёмкостным элементами. Резонанс токов.	2	
	39-40	Активная, реактивная и полная мощности в цепи переменного тока. Коэффициент мощности и способы его повышения.	2	
	Практические занятия		**12**	
	41-42	П.з. № 6 Расчет и измерение основных параметров магнитных цепей	2	

	43-44	П.з. № 7 Вычисление характеристик переменного тока	2	
	45-46	П.з.№ 8 Исследование последовательного и параллельного соединения конденсаторов	2	
	47-48	П.з.№ 9 Исследование последовательного и параллельного соединения катушек индуктивности	2	
	49-50	П.з. № 10 Исследование неразветвленной цепи переменного тока. Резонанс напряжений	2	
	51-52	П.з.№ 11 Исследование разветвлённой цепи переменного тока. Резонанс токов	2	
	Самостоятельная работа обучающегося Решение задач. Подготовка к практическим и лабораторным работам.			
Тема 1.3 **Трехфазные цепи**	**Содержание**		**8т (2ср)/6пз**	У1-У2; З1; П1- П5; ОК01,ОК02, ОК03, ОК04, ОК 05,ОК07, ОК09, ,ПК 3.1, ПК 4.1,ПК 4.2, ПК 4.4, ПК 5.1
	53-54	Получение системы трёхфазных ЭДС. Способы соединения фаз трёхфазных источников и приемников электрической энергии.	2	
	55-56	Расчет фазных и линейных напряжений, токов трехфазных цепей. Расчет мощностей трехфазных цепей	2	
	57-58	Сравнение условий работы трехфазного симметричного приемника при соединениях его фаз треугольником и звездой. Методы измерений активной мощности и энергии в трехфазных электрических цепях	2 с.р	
	Практические занятия		**6**	
	59-60	П.з. № 12 Исследование трехфазной цепи, соединенной звездой и треугольником	2	
	61-62	П.з. № 13 Измерение активной мощности в трёхфазной	2	
	63-64	П.з. № 14 Расчет трехфазных цепей	2	
	Контрольная работа		**2**	
	65-66	К.р. № 2 Контрольная работа по теме 1.2-1.3	2	
	Самостоятельная работа обучающегося Решение задач. Подготовка к практическим и лабораторным работам.			
Тема 1.4 Электрические	**Содержание**		**4т/2пз=6**	У1-У2; З1; П1- П5;

измерения и электроизмерительные приборы	67-68	Прямые и косвенные измерения. Классификация электроизмерительных приборов. Класс точности электроизмерительных приборов. Погрешности измерений. Измерение напряжения и тока. Расширение пределов измерения вольтметров и амперметров.		ОК01,ОК02, ОК03, ОК04, ОК 05,ОК07, ОК09, ,ПК 3.1, ПК 4.1,ПК 4.2, ПК 4.4, ПК 5.1
	69-70	Измерение мощности и энергии. Схемы включения ваттметров. Индукционные счётчики. Измерение электрического сопротивления постоянному току. Использование электрических методов для измерения неэлектрических величин при эксплуатации и обслуживании дорожно-строительного оборудования		
	Практические занятия			
	71-72	П.з. № 15 Измерение электрических цепей авометром		
Тема 1.5 Электрические машины. Производство и распределение электрической энергии	**Содержание**		**16т (2ср)/14пз = 30**	У1-У2; З1; П1- П5; ОК01,ОК02, ОК03, ОК04, ОК 05,ОК07, ОК09, ,ПК 3.1, ПК 4.1,ПК 4.2, ПК 4.4, ПК 5.1
	73-74	Устройство и принцип действия однофазного трансформатора. Анализ электромагнитных процессов в трансформаторе. Схема замещения и уравнения трансформатора. Характеристики и параметры трансформатора.	2	
	75-76	Режимы работы трансформатора. Коэффициент полезного действия трансформатора. Трёхфазные трансформаторы. Трансформаторы специального назначения (сварочные, измерительные, автотрансформаторы) - 19-20 вч	2	
	77-78	Машины постоянного тока (МПТ). Устройство и принцип действия МПТ.	2	
	79-80	Обмотки барабанного якоря. Режимы работы машины постоянного тока. Электродвижущая сила и электромагнитный момент машин постоянного тока. Реакция якоря в машинах постоянного тока. Коммутация в машинах постоянного тока	2	
	81-82	Генераторы постоянного тока: классификация, схемы включения обмотки возбуждения, характеристики. Реверсирование и торможение двигателей постоянного тока. Энергетический баланс и КПД машин постоянного тока	2	
	83-84	Асинхронные двигатели (АД). Устройство и принцип действия трёхфазного АД. Механические и рабочие характеристики АД. Схемы включения асинхронных двигателей. Пуск и регулирование скорости АД.	2	

	85-86	Синхронные машины (СМ). Устройство и принцип действия СМ. Работа СМ в режиме генератора и двигателя	2	
	87-88	**Самостоятельная работа во взаимодействии с преподавателем** Классификация, режимы работы электроприводов. Основы	2 с.р.	
		электропривода. Провода и кабели. Определение мощности при продолжительном и повторно кратковременном режимах работы. Пускорегулирующая и защитная аппаратура Применение релейно-контактных систем управления. Релейно - контактные системы управления электродвигателей. Принципы передачи и распределения электрической энергии		
	Практические занятия		**14**	
	89-90	П.з. № 16 Исследование однофазного трансформатора	2	
	91-92	П.з. № 17 Определение коэффициента трансформации и КПД трансформатора	2	
	93-94	П.з. № 18 Исследование двигателя постоянного тока	2	
	95-96	П.з. № 19 Исследование трехфазного асинхронного двигателя	2	
	97-98	П.з. № 20 Выбор сечений проводов и кабелей	2	
	99-100	П.з. № 21 Простейший расчет заземлителей	2	
	101-102	П.з. № 22 Простейший расчет заземлителей	2	
	Самостоятельная работа обучающегося Решение задач. Подготовка к лабораторным работам.			
Раздел 2.Электроника			**6т/6пз=12**	У1-У2; З1; П1- П5; ОК01,ОК02, ОК03, ОК04, ОК 05,ОК07, ОК09, ,ПК 3.1, ПК 4.1,ПК 4.2, ПК 4.4, ПК 5.1
Тема 2.1 Электронные приборы и устройства	**Содержание**		**6т(4 ср)/6пз =12**	
	103 104	**Самостоятельная работа во взаимодействии с преподавателем**. Физические основы работы полупроводниковых приборов. Сведения о полупроводниках. Контактные явления в полупроводниках. Полупроводниковые диоды. Биполярные транзисторы. Полевые транзисторы. Полностью управляемые транзисторные ключи большой мощности. Тиристоры. Полупроводниковые резисторы, конденсаторы, оптоэлектронные приборы. Маркировка полупроводниковых приборов	2 с.р	

	105 106	**Самостоятельная работа во взаимодействии с преподавателем** Назначение, принцип работы, классификация фотоэлектронных приборов, выпрямителей, усилителей и устройств автоматики. Маркировка фотоэлектронных приборов. Классификация электронных выпрямителей. Устройство, работа и область применения. Усилители электрических сигналов. Классификация и принцип работы электронных усилителей. Обратные связи в усилителях низкой частоты, их типы и способы построения. Частотные характеристики усилителей. Обратные связи в усилителях. Операционные усилители. Схемы. Область применения.	2 с.р	
	107 108	Логические устройства. Логические элементы. Ключи. Триггеры. Цифровые устройства. Основные логические операции и способы их аппаратной реализации. Цифро-аналоговые и аналого-цифровые преобразователи. Микропроцессоры и микроконтроллеры. Основные понятия и определения. Классификация. Архитектура микропроцессоров.	2	
	Практические занятия		**6**	
	109-110	П.з. № 13 Исследование полупроводникового диода	2	
	111-112	П.з. № 24 Исследование выпрямителей	2	
	113-114	П.з. № 25 Исследование электронных усилителей	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: оформление лабораторных работ и практических работ			
Всего:			**64т/50пз=114**	
Экзамен			**6**	
Вариативная часть - 60 часов: 64 часа теории, 50 часов - практические занятия				
Итого			**60т (44т+10ср+6э)/ 50пз=120**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Электротехники», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОП СПО.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Алиев, И. И. Электротехника и электрооборудование в 3 ч. Часть 2 : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. И. Алиев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 447 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04341-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/514782

2. Данилов, И. А. Электротехника в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. А. Данилов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 251 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09565-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/541239

3. 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, 2023. — 234 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03756-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/514846

4. Кузовкин, В. А. Электротехника и электроника : учебник для среднего профессионального образования / В. А. Кузовкин, В. В. Филатов. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 433 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17711-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/537125

5. Мартынова, И. О., Электротехника. : учебник / И. О. Мартынова. — Москва : КноРус, 2023. — 304 с. — ISBN 978-5-406-11358-5. — URL: https://book.ru/book/948719 — Текст : электронный.

6. Немцов, М. В. Электротехника и электроника: учебное издание / Немцов М. В., Немцова М.Л. - Москва : Академия, 2021. - 480 с. (Специальности среднего профессионального образования). - URL: https://academia-library.ru - Текст : электронный

7. Славинский, А. К. Электротехника с основами электроники : учебное пособие / А.К. Славинский, И.С. Туревский. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 448 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0747-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2119559

3.2.2. Дополнительные источники

1.Электротехника. Электроснабжение. Электротехнология и электрооборудование строительных площадок / В.А. Зайцев, Т. А. Нестерова. - Москва: «ACADEMA». 2008. – 202 с.

2. Электротехника и электроника: учебное пособие для спо/ М. В. Немцов, М. Л. Немцова. – Москва: Издательство «Академия», 2021. – 480 с.

3.Березкина Т. Ф. Задачник по общей электротехнике с основами электроники: учебное пособие / Т. Ф. Березкина, Н. Г. Гусев, В. В. Масленников. - Москва: Высшаяшкола, 2001. – 391 с.

4.Задачник по электротехнике: учебное пособие/ П.Н. Новиков, В.Я. Кауфман, О.В. Толчеев и др. – М.: Высшая школа, 1998. – 336с.

5.ФедорченкоА.Л. Электротехника с основами электроники: учебник/ А.Л. Федорченко, Ю.Г. Синдеев. - М.: Дашков и К, 2009. – 200 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания:		
физические основы явлений в электрических цепях, законы электротехники, методы анализа электрических и магнитных цепей, принципы работы основных электрических машин, их рабочие и пусковые характеристики, элементную базу современных электронных устройств (полупроводниковых диодов, транзисторов и микросхем), параметры современных электронных устройств (усилителей, вторичных источников питания и микропроцессорных комплексов); Электрическое поле и его характеристики. Закон Кулона. Проводники и диэлектрики. Устройство и назначение конденсаторов. Соединение конденсаторов; Источники электрической энергии постоянного тока. Электродвижущая сила Источник ЭДС и источник тока. Элементы электрической цепи. Электрический ток. Физические основы работы источника ЭДС; Электрическое сопротивление и электрическая проводимость. Резисторы и резистивные элементы. Способы соединения резисторов; Работа и мощность в цепи постоянного тока. Энергетический баланс. Нелинейные электрические цепи постоянного тока. Преобразование электрической энергии в тепловую. Токовая нагрузка проводов и защита их от перегрузок; Основные параметры магнитного поля. Действие магнитного поля на проводник с током. Магнитные материалы. Гистерезис. Применение ферримагнитных материалов. Действие магнитного поля на проводник с током. Закон Ампера. Электромагниты и их применение; Основные параметры магнитного поля. Действие магнитного поля на проводник с током. Магнитные материалы. Гистерезис. Применение ферримагнитных материалов. Действие магнитного поля на проводник с током. Закон Ампера. Электромагниты и их применение; Резонанс токов. Активная, реактивная и полная мощности в цепи переменного тока. Разветвлённые цепи переменного тока с активным, индуктивным и ёмкостным элементами. Мощность электрического тока. Коэффициент мощности и способы его	Полнота продемонстрированных знаний и умение применять их при выполнении практических и лабораторных работ	Устный опрос, тестирование, контрольная работа

повышения; Расчет фазных и линейных напряжений, токов трехфазных цепей. Расчет мощностей трехфазных цепей; Сравнение условий работы трехфазного симметричного приемника при соединениях его фаз треугольником и звездой. Методы измерений активной мощности и энергии в трехфазных электрических цепях; Режимы работы трансформатора. Коэффициент полезного действия трансформатора. Трёхфазные трансформаторы. Трансформаторы специального назначения (сварочные, измерительные, автотрансформаторы); Классификация, режимы работы электроприводов. Основы электропривода. Провода и кабели. Определение мощности при продолжительном и повторно кратковременном режимах работы. Пускорегулирующая и защитная аппаратура Применение релейно-контактных систем управления. Релейно - контактные системы управления электродвигателей. Принципы передачи и распределения электрической энергии		
Умения:		
понимать сущность процессов в электрических цепях постоянного и синусоидального токов; применять законы электрических цепей для их анализа; определять режимы электрических и электронных цепей и электромагнитных устройств, а также магнитных цепей постоянного тока; Исследование последовательного и параллельного соединения конденсаторов; Исследование последовательного и параллельного соединения катушек индуктивности; Исследование неразветвленной цепи переменного тока. Резонанс напряжений; Исследование разветвлённой цепи переменного тока. Резонанс токов; Измерение активной мощности в трёхфазной цепи; Измерение активной мощности в трёхфазной цепи; Измерение активной мощности в трёхфазной цепи; Выбор сечений проводов и кабелей: по допустимому нагреву; по допустимой потере напряжения; Выбор сечений проводов и кабелей; Простейший расчет заземлителей; Исследование полупроводникового диода; Расчет и составление схем электронных усилителей	Выполнение практических и лабораторных работ в соответствии с заданием	Устный опрос, тестирование, контрольная работа

Частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский колледж управления, транспорта и строительства»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04 «ПРИКЛАДНЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ПРОГРАММЫ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Общепрофессионального цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения»

Квалификация: техник

Форма обучения: очная

Лермонтов, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 мая 2024 г. № 346 (далее – ФГОС СПО).

Организация разработчик: Частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский колледж управления, транспорта и строительства»

Одобрено на заседании методического совета: протокол № 1 от 31.07.2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**4**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**6**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**12**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**15**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.04 «ПРИКЛАДНЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ПРОГРАММЫ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:

Цель дисциплины «Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности»: освоение прикладных компьютерных программ и применение их в профессиональной деятельности.

Дисциплина «Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.04 Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 21 мая 2024г №346 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения», входящей в укрупненную группу специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства, с учетом профессионального стандарта 16.034 Специалист в области обеспечения строительного производства материалами и конструкциями, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 07.07.2022 № 400н.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать
ПК 2.3.	Пользоваться современными средствами вычислительной техники; Пользоваться персональными компьютерами и программами к ним по проектированию автомобильных дорог;	Требований нормативных актов к проектированию трасс, элементов дорог, элементов искусственных сооружений; Типовые решения и методику расчета элементов автомобильных дорог;

ОК 01	Определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Составлять план действия;	Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
ОК 02	Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; Использовать современное программное обеспечение;	Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;
ОК 03	Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; Применять современную научную профессиональную терминологию	Содержание актуальной нормативно-правовой документации; Современная научная и профессиональная терминология

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Объем образовательной программы учебной дисциплины	84
в том числе:	
в форме практической подготовки	38
теоретическое обучение	
практические занятия	44
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. часов, в том числе в форме практической подготовки, акад. часов	Коды компетенций, формированию которых способствует компонент программы
Раздел 1. Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности			
Тема 1. Принципы построения и структура систем автоматизированного проектирования автомобильных дорог и аэродромов	**Содержание**	**6/4/2**	ПК 2.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03
	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.1	2	
	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.(1-2)*	2	
	Практические занятия (в форме практической подготовки)	2	
	ПЗ № 1 *Структура САПР. БД- база данных.(1-2)*		
Тема 2. Технология автоматизированного проектирования	**Содержание**	**6/2/4**	ПК 2.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03
	Тема 2.1. Программный комплекс CREDO. Технология автоматизированного проектирования автомобильных дорог. Программный комплекс CREDO. Основные функции комплекса CREDO. Системы комплекса CREDO.2	2	
	Практические занятия (в форме практической подготовки)	**4**	
	ПЗ № 2 Программный комплекс CREDO-Дороги. Назначение. Область применения. Основные функции. Виды исходных данных.	2	

	ПЗ № 3 Работа в окнах программного комплекса CREDO-Дороги	2	
Тема 3. Цифровые модели местности	**Содержание**	**6/2/4**	ПК 2.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03
	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. **Тема 3.2.** Формирование ЦММ с использованием существующих карт материалов. Сканирование карт, трансформация растрового материала, отображение рельефа и ситуации в комплексе CREDO-Дороги.Э	2	
	Практические занятия (в форме практической подготовки)	**2**	
	ПЗ № 4 Подготовка картографического материала с помощью программы TRANSFORM.	2	
	ПЗ № 5 Создание цифровой модели рельефа на основе картографического материала	2	
Тема 4. Автоматизированное проектирование автомобильных дорог с использованием программного обеспечения	**Содержание**	**26/10/16**	ПК 2.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03
	Тема 4.1 *Обзор программного обеспечения для автоматизированного проектирования автомобильных дорог(3-4)*	2	
	Тема 4.2 Проектирование плана трассы. Основные принципы проектирования, исходные данные для проектирования. Принципы трассирования: полигональное трассировании, гибкой линейки. Работа в окнах: создание таблицы геометрических параметров элементов, построение точки с указанием координат, построение линии, вписывание окружности, редактирование вершины угла поворота трассы, параметров закругления. **Проектирование продольного профиля.** Основные принципы и технические нормативы. Методы автоматизированного проектирования: метод оптимизации, метод построений. Исходные данные для проектирования продольного профиля. Работа с окнами.	2	
	Тема 4.3 Проектирование земляного полотна. Основные принципы и технические нормативы. Ввод и корректировка исходных данных. Условные	2	

	обозначения. Работа с окнами: проектирование по участкам, проектирование по рабочей отметке, параметры кюветов для насыпей и выемок.		
	Тема 4.4 Проектирование водопропускных сооружений. Исходные данные для проектирования водопропускных сооружений. Программа ГРИС - гидравлический расчет стоков дождевых и талых вод. Программа ТРУБЫ - конструирование водопропускных труб. Основные функции: подбор типовых труб и малых мостов. **Проектирование дорожных одежд.** Задачи и принципы конструирования дорожной одежды, исходные данные. Методика расчета по программе РАДОН 3.7 - расчет дорожных одежд.	2	
	Тема 4.5 *Характеристики программного обеспечения «ТОПОМАТИК ROBUR» Автомобильные дороги.(5-6)*	2	
	Практические занятия (в форме практической подготовки)	**16**	
	ПЗ № 6 Проектирование плана трассы.	2	
	ПЗ № 7 *Работа в окнах: создание таблицы геометрических параметров элементов, построение точки с указанием координат, построение линии, вписывание окружности, редактирование вершины угла поворота трассы, параметров закругления. (3-4)*	2	
	ПЗ № 8 Построение продольного профиля методом оптимизации.	2	
	ПЗ № 9 *Работа с окнами: проектирование по участкам, проектирование по рабочей отметке, параметры кюветов для насыпей и выемок. (5-6)*	2	
	ПЗ № 10 Проектирование земляного полотна.	2	
	ПЗ № 11 Определение характеристик водосборного бассейна по программе ГРИС.	2	
	ПЗ № 12 Проектирование дорожной одежды нежесткого типа. Проектирование дорожной одежды жесткого типа.	2	
	ПЗ 13 *Методика расчета по программе РАДОН 3.7 - расчет дорожных одежд.(7-8)*	2	
Тема 5. Формирование проектной документации	**Содержание**	**8/4/4**	ПК 2.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03
	Тема 5.1 Формирование чертежей и ведомостей по трассе. *Экспорт чертежа в различные форматы. Создание, открытие и сохранение чертежей. Настройка параметров системы и чертежа. Общие принципы и особенности редактирования объектов. Системы документооборота и*	2	

	управления данными. Формирование табличной и текстовой документации. (7-8)		
	Тема 5.2 Системы электронного документооборота «Дорстройтех» на базе «1С: Управление строительной организацией 1.3» (9-10)	2	
	Практические занятия (в форме практической подготовки)	**4**	
	ПЗ № 14 *Создание, нанесение, редактирование и оформление размерных линий. Измерения на чертеже длины, периметра, площади. Вставки различных объектов в чертеж. (9-10)*	2	
	ПР №15 *Оформление чертежа штампом. Экспорт чертежа. Печать чертежа. Работа с вкладкой «Чертежи и ведомости». Создание: ведомости углов поворота, прямых и прямых; объемов земляных работ; объемов дорожной одежды (11-12)*	2	
Тема 2.6 Перспективы автоматизированного проектирования дорог	**Содержание**	**10/8/2**	ПК 2.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03
	Тема 6.1 Умные дороги. Дистанционное зондирование Земли и лазерное сканирование. Информационные модели в жизненном цикле дорог. Элементы интеллектуальных транспортных систем.	2	
	Тема 6.2 *Технологии информационного моделирования. Оцифровка документации. (11-12)*	2	
	Тема 6.3 *Характеристики и принцип работы отечественного программного обеспечения GeoScan32.(13-14)*	2	
	Тема 6.4 *Характеристики и принцип работы АИС «Рекорд»(15-16)*	2	
	Практические занятия (в форме практической подготовки)	**2**	
	ПЗ № 16 Элементы интеллектуальных транспортных систем.	2	
Тема 7. Возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности и информационная	**Содержание**	**20/8/12**	ПК 2.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03
	Тема 7.1 Компьютерные сети, сеть Интернет. Классификация сетей по масштабам, топологии, архитектуре и стандартам. Среда передачи данных. Типы компьютерных сетей. Эталонная модель OSI. Преимущества работы в локальной сети. Технология WorldWideWeb. Браузеры. Адресация ресурсов, навигация. НастройкаInternetExplorer. Электронная почта и телеконференции.	2	
	Тема 7.2 Мультимедиа технологии и электронная коммерция в Интернете. Основы языка гипертекстовой разметки документов. Форматирование текста и размещение графики. Гиперссылки, списки, формы. Инструментальные	2	

безопасность	средства создания Web-страниц. Основы проектирования Web - страниц.		
	Тема 7.3 Информационная безопасность. Классификация средств защиты. Программно-технический уровень защиты. Защита жесткого диска. Защита от компьютерных вирусов. Виды компьютерных вирусов. Организация безопасной работы с компьютерной техникой.	2	
	Тема 7.4 *Обзор информационных и телекоммуникационных технологий в отрасли дорожного строительства (17-18)*	2	
	Практические занятия (в форме практической подготовки)	**12**	
	ПЗ № 17 Настройка Internet Explorer. Электронная почта и телеконференции	2	
	ПЗ № 18 Основы проектирования Web - страниц	2	
	ПЗ № 19 Организация безопасной работы с компьютерной техникой	2	
	ПЗ № 20 *Создание документа. Форматирование текста и размещение графики. Гиперссылки, списки, формы.(13-14)*	2	
	ПЗ № 21 *Создание сайта на Tilda (15-16)*	2	
	ПЗ № 22 «Проведение сеанса видеоконференцсвязи через компьютерные телекоммуникационные сети» (17-18)	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		**2**	
Всего		**84**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Математики и информатики», оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОП СПО.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1.Бильфельд, Н. В. Методы MS EXCEL для решения инженерных задач / Н. В. Бильфельд, М. Н. Фелькер. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 164 с. — ISBN 978-5-507-46201-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/302273

2.Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15930-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/536598

3.Коломейченко, А. С. Информационные технологии : учебное пособие для спо / А. С. Коломейченко, Н. В. Польшакова, О. В. Чеха. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 212 с. — ISBN 978-5-507-49263-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/384743

4.Куприянов, Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Куприянов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 283 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17829-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/537693

5.Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное издание / Михеева Е.В., Титова О.И. - Москва : Академия, 2023. - 416 с. (Специальности среднего профессионального образования). - URL: https://academia-library.ru - Текст : электронный

6.Трофимов, В. В. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; ответственный редактор В. В. Трофимов. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 546 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18341-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/534809.

7.Шевченко, Д. А. Изображение архитектурного замысла при проектировании средствами архитектурной графики. Архитектурный шрифт „Зодчий“ : учебно-методическое пособие / Д. А. Шевченко, Н. В. Вандышева, В. С. Карташова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 92 с. — ISBN 978-5-8114-4179-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/131022

3.2.2. Дополнительные источники

1. Autodesk Inventor Professional. Этапы выполнения чертежа : методические указания к выполнению графических работ по курсу «Инженерная и компьютерная графика» / . — Липецк : Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015. — 24 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/55623.html (дата обращения: 08.01.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Autodesk Revit Architecture. Начальный курс. Официальный учебный курс Autodesk / Дж. Вандезанд, Ф. Рид, Э. Кригел;пПеревод с англ. В. В. Талапов. – М.: ДМК-Пресс, 2017. – 328 с.

3. Библиотека компьютерной литературы [Электронный ресурс]. URL: http://it.eup.ru/

4. Библиотека учебной и научной литературы [Электронный ресурс]: портал. URL: http://sbiblio.com/biblio/

5. Габидулин В.М. Трехмерное моделирование в AutoCAD 2016 / Габидулин В.М.. — Саратов : Профобразование, 2019. — 270 с. — ISBN 978-5-4488-0045-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/89864.html (дата обращения: 08.01.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

6. Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс. URL: http://window.edu.ru/library.

7. Короткин А.А. Информационные технологии: учебник для студ. учреждений сред.проф. Образования / Г.С.гохберг, А.В. Зафиевский, А.А. Короткин. – Москва: Академия, 2021. – 240 с.

8. Мир информатики: каталог сайтов [Электронный ресурс]. URL: http://jgk.ucoz.ru/dir/

9. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / Е.В. Михеева, О.И. Титова. – М.: Издательский центр «Академия», 2021 – 416 с.

10. Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. URL: http://elibrary.ru/defaultx.asp

11. Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Т. А. Полякова, А. А. Стрельцов, С. Г. Чубукова, В. А. Ниесов ; ответственные редакторы Т. А. Полякова, А. А. Стрельцов. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 325 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00843-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/470351 (дата обращения: 08.01.2022).

12. Официальный сайт компании Allplan [Электронный ресурс]. URL: https://www.allplan.com/en/

13. Официальный сайт компании Autodesk [Электронный ресурс]. URL: http://www.autodesk.ru/

14. Официальный сайт компании Graphisoft [Электронный ресурс]. URL: http://www.graphisoft.ru/archicad/

15. Сайт поддержки пользователей САПР [Электронный ресурс]: портал. URL: http://cad.dp.ua/

16. Самоучитель AUTOCAD [Электронный ресурс]. URL: http://autocad-specialist.ru/

17. САПР – журнал. Статьи, уроки и материалы для специалистов в области САПР [Электронный ресурс. URL: http://sapr-journal.ru/

18. САПР и графика: журнал [Электронный ресурс]. URL: http://sapr.ru/

19. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/489604 (дата обращения: 08.01.2022).

20. Федотов Н.Н. Защита информации [Электронный ресурс]: Учебный курс. URL: http://www.college.ru/UDP/texts

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Критерии оценки**	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
1	**2**	**3**
Умения*:*		
Требований нормативных актов к проектированию трасс, элементов дорог, элементов искусственных сооружений; Типовые решения и методику расчета элементов автомобильных дорог;	Демонстрировать умения нормативных актов к проектированию трасс, элементов дорог; решения и методику расчета элементов автомобильных дорог	Практические занятия № 1-22 индивидуальные проектные задания, устный опрос дифференцированный зачет
Определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Составлять план действия;	Демонстрировать умения выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия	Практические занятия № 1-22 индивидуальные проектные задания, дифференцированный зачет
Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; Использовать современное программное обеспечение;	Демонстрировать умения применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	Практические занятия № 1-22 индивидуальные проектные задания, дифференцированный зачет
Определять актуальность нормативно- правовой документации в	Демонстрировать умения определять актуальность	Практические занятия № 1-22 индивидуальные проектные задания,

профессиональной деятельности; Применять современную научную профессиональную терминологию	нормативно- правовой документации в профессиональной деятельности	дифференцированный зачет
Знания:		
Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;	Демонстрировать знания источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте	Тестирование, практическое занятие № 1-22, домашнее задание, дифференцированный зачет
Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;	Демонстрировать знания применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	Тестирование, домашнее задание, дифференцированный зачет
Содержание актуальной нормативно-правовой документации; Современная научная и профессиональная терминология	Демонстрировать знания актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология	Тестирование, практическое занятие № 1-22, домашнее задание, дифференцированный зачет

Частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский колледж управления, транспорта и строительства»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.05 ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ

Общепрофессионального цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения»

Квалификация: техник

Форма обучения: очная

Лермонтов, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 мая 2024 г. № 346 (далее – ФГОС СПО).

Организация разработчик: Частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский колледж управления, транспорта и строительства»

Одобрено на заседании методического совета: протокол № 1 от 31.07.2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**4**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**6**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**13**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**15**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.05 ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ»

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.05 Экономика организации» является обязательной частью профессионального учебного цикла ПОПП в соответствии с Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01-ОК 06.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общих 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 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 духовнонравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.01	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)	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	-
ОК.02	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	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	-
ОК.03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования	-

	профессионального развития и самообразования		
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	-
ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.	-
ОК.07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения	-
ОК.09	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности	-
ПК 3.3	строить, содержать и ремонтировать автомобильные дороги, транспортные сооружения и аэродромы; самостоятельно формировать задачи и определять способы их решения в рамках профессиональной компетенции.	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; порядок обеспечения экологической безопасности при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог и аэродромов; порядок организации работ по обеспечению	проектировании, организации и соблюдении технологии строительных работ;

		безопасности движения	
ПК 4.3, ПК 4.4	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.	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.	производстве ремонтных работ автомобильных дорог и аэродромов.

Количество часов на освоение программы дисциплины

Максимальная учебная нагрузка 70 часов, в том числе:

Теоретическая часть - 34 часа;

Объем практической подготовки - 36 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов[2]
Объем работы обучающихся в академических часах (всего)	70
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего)	-
в том числе:	
лекции	32
практические занятия	36
Консультации	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2 Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует компонент программы
1	2		3	4
Раздел 1.	**Теоретико-методические основы экономики организации**			
Тема 1.1. Научные основы теории экономики предприятия	Содержание учебного материал		4/6	ОК 01, ОК 03, ОК 05, ПК 3.3 ПК 4.4
	1-2	Предмет и метод экономики предприятия. Место экономики предприятия в системе экономических наук. Понятие предприятия, его цели, задачи и мотивы деятельности.	2	
	3-4	Типы промышленного производства. Организационная структура управления предприятием, типы управленческих структур. Собственность в системе экономических отношений предприятия. Формы и виды собственности. Формы реализации собственности.	2	
	Практические занятия		6пр	ОК 09-ОК 11 ПК 3.3
	5-6	Практическая работа № 1 Определение организационно-правовых форм предприятий.	2	
	7-8	Практическая работа № 2 Производственная структура предприятия и формирующие ее факторы	2	
	9-10	Практическая работа № 3 Организационная структура управления предприятием, типы управленческих структур.	2	
Тема 1.2. Имущество и трудовые ресурсы предприятия	Содержание учебного материала		8/12	ОК 03-ОК 05 ПК 3.2 ПК 3.3
	11-12	Понятие имущества предприятия, его состав, источники формирования. Основные фонды предприятий, их состав, структура и воспроизводственная характеристика. Понятие основных фондов. Производственные и непроизводственные основные фонды. Структура основных производственных фондов. Активная и пассивная часть основных фондов. Первоначальная, остаточная и восстановительная стоимость основных фондов. Экономическое значение улучшения использования основных фондов (капитала).	2	

	13-14	Оборотные фонды и оборотные средства: понятие и классификация, показатели эффективности использования. Состав оборотных производственных фондов: производственные запасы, незавершенное производство. Состав фондов обращения: готовая продукция и денежные средства. Собственные и заемные оборотные средства. Нормируемые и ненормируемые оборотные средства. Нормирование расхода материальных ресурсов. Расчет обеспеченности предприятия материальными ресурсами по каждому элементу.	2	
	15-16	Состав и структура производственного персонала предприятия. Трудовые отношения и трудовой коллектив на предприятии. Деление работающих на производственнопромышленный персонал и непромышленный персонал.	2	
	17-18	Показатели численности работников: списочное число работников за день; среднесписочное число работников за месяц; среднесписочное число работников за год квартал; среднесписочное число работников за год;	2	
	Практические занятия		12пр	ОК 03-ОК 05 ПК 3.3, ПК 4.4
	19-20	Практическая работа № 4 Состав факторов производства. Показатели воспроизводства основных фондов	2	
	21-	Практическая работа № 5 Показатели использования основных фондов	2	
	23-24	Практическая работа № 6 Показатели расчета нормы и суммы амортизации. Методы расчета амортизации	2	
	25-	Практическая работа № 7 Показатели эффективного использования оборотных средств	2	
	27-	Практическая работа № 8 Показатели движения кадров	2	
	29-	Практическая работа № 9 Показатель эффективности использования рабочих	2	
Раздел 2.	**Экономический механизм и имущество предприятия**			
Тема 2.1. Экономический механизм управления предприятием	Содержание учебного материала		8/8	ОК 01-ОК 04 ПК 3.3, ПК 4.4
	31-32	Понятие производственной программы предприятия, ее назначение. Обеспечение программы наличием производственной мощности, трудовыми и материальными ресурсами, капитальными вложениями.	2	
	33-34	Понятие стадий производств: конструкторская; технологическая и производственная подготовка производства; предварительная подготовка материалов; дальнейшая обработка деталей и сборка узлов; окончательная сборка и испытание.	2	
	35-36	Формирование себестоимости продукции. Выручка. Доходы и прибыль предприятий, их виды, состав и порядок определения.	2	

	37-38	Формирование цены. Виды цен и основы их классификации: методы ценообразования. Розничные, оптовые цены, сметная цена в строительстве, тарифные цены.	2	
	Практические занятия		8пр	ОК 01-ОК 04 ПК 3.3, ПК 4.4
	39-	Практическая работа № 10 Выручка. Формирование цены.	2	
	41-42	Практическая работа № 11 Виды цен и основы их классификации: методы ценообразования.	2	
	43-44	Практическая работа № 12 Розничные, оптовые цены, сметная цена в строительстве, тарифные цены.	2	
	45-46	Практическая работа № 13 Доходы и прибыль предприятий, их виды, состав и порядок определения.	2	
Тема 2.2. Управление качеством. Инновационная и инвестиционная деятельность.	Содержание учебного материала		4/6	ОК ОК 03-ОК 05 ПК 3.3, ПК 4.4
	47-48	Специализация производства, универсализация производства. Классификация предприятий по размеру: крупные, средние, малые. Понятие качества продукции и ее конкурентоспособности. Система показателей качества продукции. Системы управления качеством продукции, применяемые на предприятиях.	2	
	49-50	Инвестиции, капитальные вложения, капитальное строительство, их назначение. Технико-экономическое обоснование эффективности инвестиционных проектов и капитальных вложений.	2	
	Практические занятия		6пр	ОК 04- ОК 05 ПК 3.3, ПК 4.4
	51-	Практическая работа № 14 Классификация предприятий	2	
	53-	Практическая работа № 15 Понятие качества продукции и ее конкурентоспособности	2	
	55-	Практическая работа № 16 Система показателей качества продукции	2	
Раздел 3.	**Финансы и эффективность предприятия**			
Тема 3.1. Финансы предприятия	Содержание учебного материала		4/4	ОК 01-ОК 05 ПК 3.3
	57-58	Финансы и финансовые ресурсы предприятий, их источники и направления использования.	2	
	59-60	Система налогов и платежей, вносимых предприятиями в бюджет и во внебюджетные фонды. Взаимоотношения предприятий с банками, инвестиционными фондами, страховыми органами	2	
	Практические занятия		4пр	ОК 01-ОК 05 ПК 3.3
	61-	Практическая работа № 17 выбор налогообложения для предприятия	2	

	63-64	Практическая работа № 18 Налоги и платежи, вносимые предприятиями в бюджет и во внебюджетные фонды	2	
Тема 3.2. Эффективность производства. Оценка эффективности хозяйственной деятельности предприятия	Содержание учебного материала		4/-	ОК 01-ОК 06 ПК 3.2 ПК 4.5
	65-66	истема показателей эффективности производства, ее состав и характеристика. одержание отчета о финансовых результатах и их использовании за отчетный год.	2	
	67-68	Оценка структуры стоимости имущества и средств, вложенных в него. Оценка латежеспособности и финансовой устойчивости предприятия	2	
Промежуточная аттестация: дифференцируемый зачет			2	
Всего:			**70**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОП СПО.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1.Бузырев, В. В. Экономика отрасли: управление качеством в строительстве : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Бузырев, М. Н. Юденко ; под общей редакцией М. Н. Юденко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 198 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10320-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/517696

2.Вазим, А. А. Основы экономики / А. А. Вазим. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 224 с. — ISBN 978-5-507-46203-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/302279

3.Гумба, Х. М. Планирование на предприятии в строительной отрасли : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под общей редакцией Х. М. Гумба. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 253 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04938-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/514461

4.Гумба, Х. М. Экономика отрасли: ценообразование и сметное дело в строительстве : учебное пособие для среднего профессионального образования / Х. М. Гумба [и др.] ; под общей редакцией Х. М. Гумба. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 372 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10319-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/517697

5.Гусакова, Е. А. Основы организации и управления в строительстве : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. А. Гусакова, А. С. Павлов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 648 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14397-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/519638

6.Кукота, А. В. Сметное дело и ценообразование в строительстве : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Кукота, Н. П. Одинцова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 274 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16664-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/531456

7.Либерман, И. А. Техническое нормирование, оплата труда и проектно-сметное дело в строительстве : учебник / И.А. Либерман. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 400 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-003434-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1836103

8.Павлов, А. С. Экономика строительства : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. С. Павлов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва :

Издательство Юрайт, 2024. — 752 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18313-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/534768

3.2.2. Дополнительные источники

1. Экономика организации (предприятия): учебник для сред. проф. образования / Н.А. Сафронов, - 2-е изд. с изм. - М.: Магистр : ИНФРА-М, 2014, 320 с.

2. Экономика предприятия : учебное пособие / О.И. Волков, В.К. Скляренко. – 2-е изд. – Москва : ИНФРА-М, 2020. – 264 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - состав трудовых и финансовых ресурсов организации; - основные фонды и оборотные средства строительной организации, показатели их использования; - основные технико-экономические показатели хозяйственно-финансовой деятельности организации; - механизмы ценообразования на строительную продукцию, формы оплаты труда; - стратегию и тактику маркетинга; - производить технико-экономические сравнения; - определение экономической эффективности проектных решений; - методика разработки бизнес-плана; - предпринимательская деятельность организации; - налогообложение в строительстве. Умеет: - проводить по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации; - рассчитывать технико-экономические показателей строительства и ремонта автомобильных дорог и	Владеет использованием различных источников для решения профессиональных задач; Показывает грамотное решение ситуационных задач с применением профессиональных умений и знаний; Владеет использованием в учебной деятельности информационных и коммуникационных ресурсов. Показывает умение определять стоимость строительства; Показывает умение выполнять расчет экономической эффективности проектных решений; Показывает умение составлять бизнес план.	тестирование, решение ситуационных задач, подготовка рефератов, докладов и сообщений, письменный опрос, устный опрос

аэродромов; - определение экономической эффективности проектных решений; производить технико-экономические сравнения; - составлять бизнес- план организации; - определять сметную стоимость строительства.		

Частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский колледж управления, транспорта и строительства»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06 «ОСНОВЫ СМЕТНОГО ДЕЛА»

Общепрофессионального цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения»

Квалификация: техник

Форма обучения: очная

Лермонтов, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 мая 2024 г. № 346 (далее – ФГОС СПО).

Организация разработчик: Частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский колледж управления, транспорта и строительства»

Одобрено на заседании методического совета: протокол № 1 от 31.07.2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**4**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**6**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**12**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**14**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.06 ОСНОВЫ СМЕТНОГО ДЕЛА»

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.06 Основы сметного дела» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения.

Является обязательной частью профессионального учебного цикла ОП в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01 - ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общих 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 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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	**Умения**	**Знания**
ПК 3.1. Выполнение технологических процессов строительства автомобильных дорог и аэродромов;	**уметь:** строить, содержать и ремонтировать автомобильные дороги, транспортные сооружения и аэродромы; самостоятельно формировать задачи и определять способы их решения в рамках профессиональной компетенции. *Анализировать проектную и организационно-технологическую документацию в области определения потребности в материальных ресурсах, используемых при производстве работ на участке строительства* *Применять нормативные технические и справочные документы для расчета потребности в материальных ресурсах, используемых при производстве работ на участке строительства Координировать потребность в материальных ресурсах с календарными сроками производства работ на участке строительства (16.034 В/ 01.5)*	**знать:** основные положения по организации производственного процесса строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог, транспортных сооружений и аэродромов; порядок обеспечения экологической безопасности при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог и аэродромов; порядок организации работ по обеспечению безопасности движения. *Требования нормативных технических и справочных документов к материальным ресурсам, используемым при производстве работ на участке строительства* *Требования нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению учетной документации при производстве работ на участке строительства* *Требования нормативных технических и справочных документов к материальным ресурсам, используемым при производстве работ на участке строительства* *Требования нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению учетной документации при производстве работ на участке строительства (ПС 16.034 В/01.5)*
ПК 3.2. Осуществление контроля технологических процессов и приемке выполненных работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов;	**уметь:** самостоятельно формировать задачи и определять способы их решения в рамках профессиональной компетенции. *Проводить контроль соответствия поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, проектной и рабочей*	**знать:** контроль за выполнением технологических операций; порядок обеспечения экологической безопасности при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог и аэродромов; порядок организации работ по обеспечению безопасности движения. *Нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности* *Требования нормативных правовых актов,*

	документации *Проводить контроль соответствия складирования и хранения поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности* *Проводить контроль соответствия технологического процесса и результата производства вида строительных работ требованиям нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности, проектной, рабочей и организационно технологической документации.* *Анализировать результаты контроля качества, устанавливать причины отклонений технологического процесса и результата производства вида строительных работ от требований нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности, проектной, рабочей и организационно-технологической документации (ПС16.025 А/03.5)*	*документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к строительным материалам, изделиям, конструкциям и оборудованию, используемым при производстве вида строительных работ* *Методы и средства контроля соответствия строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ, требованиям нормативных технических документов (ПС16.025 А/03.5)*
ПК 3.3. Выполнение расчетов технико экономических показателей строительства	**уметь:** самостоятельно формировать задачи и определять способы их решения в рамках профессиональной компетенции; *Читать и анализировать*	**знать:** *порядок материально-технического обеспечения объектов строительства, ремонта и содержания.* *Нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной*

автомобильных дорог и аэродромов.	*техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для производства вида строительных работ.* *Разрабатывать планы подготовительных работ на участке производства вида строительных работ (ПС 16.025А/01.5)*	*деятельности* *Требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к организации и технологическому процессу производства вида строительных работ, в том числе работ по сносу объектов капитального строительства Требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к составу и последовательности выполнения подготовительных работ на участке производства вида строительных работ* *Требования нормативных технических и руководящих документов по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды при производстве строительных работ (ПС16.025 А/03.5)*

Количество часов на освоение программы дисциплины

Максимальная учебная нагрузка - 64 часов, в том числе:

Теоретическая часть - 38 часа;

Вариативная часть - 16 часов;

Объем практической подготовки - 24 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	64
в т.ч. в форме практической подготовки	24
в том числе:	
теоретическое обучение	38
практические занятия	24
Вариативная часть	16
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	2

2.2 Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует компонент программы
1	2		3	4
Раздел 1.	**Теоретические основы определения цены на строительную продукцию**			ОК 02, ОК 04 ПК 3.2 ПК 3.3
Тема 1.1. Основы инвестиционно-строительной деятельности в дорожном	Основы инвестиционно-строительной деятельности в дорожном хозяйстве		2	
	1-2	Особенности дорожного строительства как отрасли материального производства. Строительный процесс, его этапы и участники. Организационные формы строительства		
	Практические занятия			
	3-4 Практическая работа № 1 Практические аспекты инвестиционно-строительной деятельности в дорожном хозяйстве		2ПР	
Тема 1.2. Методические основы ценообразования в строительстве	Методические основы ценообразования в строительстве			
	5-6	Особенности механизма ценообразования в строительной отрасли.	2	
	7-8	Методы определения цены на строительную продукцию. Система индексов в строительстве	2	ОК 02, ОК 01 ПК 3.1 ПК 3.3
	Практические занятия:			
	9-10	Практическая работа № 2 Определение цены строительной продукции	2ПР	
Раздел 2.	**Сметно-нормативная база в строительстве**			ОК 03, ОК 02, ПК 3.3
Тема 2.1. Сметно-нормативная база определения стоимости строительства	Сметно-нормативная база определения стоимости строительства		2	
	11-12	Состав сметно-нормативной базы и основные определения. Уровни (виды) сметных нормативов	2	
	13-14	Условия применения отдельных сметных нормативов	2	
	Практические занятия:			
	15-16	Практическая работа № 3 практические аспекты применения сметно-нормативной базы определения стоимости строительства	2ПР	
Раздел 3.	**Сметная стоимость строительства и методы ее определения**			ОК 03-ОК 05

Тема 3.1. Понятие и экономическая структура сметной стоимости строительства	Понятие и экономическая структура сметной стоимости строительства		2	ПК 3.1 ПК 3.3
	17-18	Сущность сметной стоимости строительства. Технологическая структура сметной стоимости	2	
	19-20	Экономическая структура сметной стоимости	2	
	Практические занятия:		2	
	21-22	Практическая работа № 4 Определение технологической структуры сметной стоимости строительства	2ПР	
	23-23	Практическая работа № 5 Определение величины прямых затрат. Определение величины накладных расходов	2ПР	
	25-26	Практическая работа № 6 Определение величины сметной прибыли. Определение величины элементов сметной стоимости строительства	2ПР	
Раздел 4.	**Состав и содержание проектно-сметной документации**			ОК 01- ОК 06 ПК 3.1 ПК 3.2
Тема 4.1. Локальные сметы и локальные сметные расчеты	Локальные сметы и локальные сметные расчеты		2	
	27-28	Назначение локальных смет. Структура и содержание объектной сметы		
	29-30	Методы формирования локальной сметы (сметного расчета)	2	
	Практические занятия:			
	31-32	Практическая работа № 7 Формирование локальной сметы базисно-индексным и ресурсно-индексным методами	2ПР	
Тема 4.2. Объектные сметы	Объектные сметы			
	33-34	Назначение объектных смет. Структура и содержание объектной сметы	2	
	35-36	Сметный расчет на отдельные виды затрат	2	
	Практические занятия:			
	37-38	Практическая работа № 8 Формирование объектной сметы	2ПР	
Тема 4.3. Сводный сметный расче	Сводный сметный расчет			
	39-40	Назначение сводного сметного расчета. Структура и содержание сводного сметного расчета	2	
	41-42	Принципы формирования сводного сметного расчета	2	
	Практические занятия:			
	43-44	Практическая работа № 9 Формирование сводного сметного расчета	2ПР	
Раздел 5.	**Определение объемов строительных и монтажных работ**			ОК 04-ОК 061 ПК 3.3
Тема 5.1. Объемы строительных и монтажных	Объемы строительных и монтажных работ и их исчисление		2	
	45-46	Требования, предъявляемые к подсчету объемов работ. Общие правила подсчета объемов	2	

работ и их исчисление		работ		
	47-48	Определение объемов основных видов работ	2	
	Практические занятия:			
	49-50	Практическая работа № 10 Определение объемов строительных и монтажных работ	2ПР	
Раздел 6.	**Договорные отношения и порядок расчетов за выполненные работы.**			ОК 01-ОК 05 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3
Тема 6.1. Подрядные торги в строительстве	Подрядные торги в строительстве		4	
	51-52	Сущность подрядных торгов и процедуры их проведения. Классификация торгов. Состав гендерной документации	2	
	Практические занятия:			
	53-54	Практическая работа № 11 Назначение договоров подряда и порядок их заключения. Содержание разделов договоров подряда	2ПР	
	55-56	Практическая работа № 12 Порядок расчетов за выполненные работы. Практические аспекты составления договоров подряда	2ПР	
Раздел 7.	**Экономические аспекты строительного проектирования.**			ОК 01-ОК 05 ПК 3.1 ПК 3.3
Тема 7.1. Организация строительного проектирования	Организация строительного проектирования			
	57-58	Сущность и значение строительного проектирования. Этапы и стадии строительного проектирования. Состав и содержание проектной документации	2	
Тема 7.2. Определение стоимости проектирования	Определение стоимости проектирования		2	
	59-60	Нормативное обеспечение определения стоимости проектирования. Порядок определения стоимости проектных работ.	2	
	61-62	Особенности определения стоимости проектирования для отдельных типов объектов	2	
	63-64	Дифференцированный зачет	2	
Всего:			64	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Проектирования и стандартизации», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОП СПО:

рабочее место преподавателя - 1 шт.,
рабочее место обучающегося - 25 шт.
ученическая доска – 1 шт.,
комплекты нормативной литературы: 25 шт.,
комплекты технологической документации: ПОС, технологические карты, карты трудовых процессов. Демонстрационный комплекс «Организация строительного производства»,

технические средства обучения:
компьютер с лицензионным программным обеспечением - 1 шт.;
мультимедийный проектор- 1 шт.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Ардзинов В.Д., Барановская Н.И., Курочкин А.И. Сметное дело в строительстве. Самоучитель. - СПб.: Питер, 2019. - 464 с.

2. Кукота, А. В. Сметное дело и ценообразование в строительстве : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Кукота, Н. П. Одинцова, Т. Н. Макарцова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 274 с.

3.2.2. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Центр СПРУТ Система автоматизированного проектирования и нормирования технологических процессов https://csprut.ru/spruttp/normirovanie/?utm_source=yandex- direct&utm medium=search&utmampaign=spruttp&utm=16083934252&ШтДегш=нормирование%20труда&ус11б=1727049896892563455

2. Система нормативных документов в строительстве основные положения СНиП 10-01-2003 https://sinteztmk.ru/wp-content/uploads/2016/02/10012003.pdf

3. Минстрой России Техническое нормирование в строительстве https://faufcc.ru/deiatelnost/normirovanie-i-standartizatsiiaT

4. Градостроительный кодекс Российской Федерации. Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ

3.2.3 Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Консультант Плюс. URL:http://www.consultant.ru/

2. Оформление технологической документации.U RL: http: //ho ster.bmstu.ru/~spir/TD .pdf

3. ЕСКД и ГОСТы. URL:http://www.robot.bmstu.ru/files/GOST/gost- eskd.html

4. Системы документации. URL: http://www.i-mash.ru/sm/sistemy-dokumentacii/edinaj a-sistema-tekhnologicheskojj -dokumentacii

5. ЕСТД.ИРЕ: http://www.normacs.ru/Doclist/doc/TJF.html

3.3 Особенности реализации дисциплины для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья, предусматривается индивидуальный график обучения.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, создаются фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий.

Оценка качества освоения программы дисциплины включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию по результатам освоения дисциплины.

Результаты обучения	**Показатели освоенности компетенций**	**Методы оценки**
Знает: - основное назначение смет; - систему сметных норм; - сметно-нормативная база в редакции 2017 года; - виды сметной документации; - состав сводного сметного расчета -производить технико-экономические сравнения. Умеет: -составлять калькуляции транспортных услуг; -определять сметную стоимость строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования; - выполнять сводный сметный расчет; -определение экономической эффективности проектных решений; - применение сметно-нормативная база в редакции 2017 года при расчетах.	Демонстрирует умение использовать различные источники для решения профессиональных задач; Владеет решением ситуационных задач с применением профессиональных умений и знаний. Владеет использованием в учебной деятельности информационных и коммуникационных ресурсов. Демонстрирует умение - определять стоимость транспортных услуг, определять стоимость строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования; определять стоимость строительства, Владеет методикой выполнения расчета экономической эффективности проектных решений, Демонстрирует умение определять стоимость строительства с применением ПК.	Устный опрос Контрольная работа Дифференцированный зачет Доклад по самостоятельной работе Оценка результата в выполнения практических заданий.

Частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский колледж управления, транспорта и строительства»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 «ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Общепрофессионального цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения»

Квалификация: техник

Форма обучения: очная

Лермонтов, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 мая 2024 г. № 346 (далее – ФГОС СПО).

Организация разработчик: Частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский колледж управления, транспорта и строительства»

Одобрено на заседании методического совета: протокол № 1 от 31.07.2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**4**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**6**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**12**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**14**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.07 «Правовые основы профессиональной деятельности»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.07 «Правовые основы профессиональной деятельности» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения входящей в укрупненную группу специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства. Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована**:** в программах среднего профессионального образования по направлению «Техника и технологии строительства».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина относится к группе общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.

1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-09, ПК 5.1-5.2	Использовать необходимые нормативно-правовые документы. Применять документацию систем качества	Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности, в том числе профессиональной сфере
	Защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным, трудовым и административным законодательством	Организационно-правовые формы юридических лиц
	Анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения	Основы трудового права
	Применять правовые нормы в деятельности подразделения по строительству и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов	Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности
		Порядок заключения трудового договора и основания 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
		Законодательные акты и нормативные документы, регулирующие правоотношения в профессиональной деятельности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	78
в т.ч. в форме практической подготовки	32
в том числе:	
теоретическое обучение	44
практические занятия	32
Промежуточная аттестация	**2**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Коды компетенций и личностных результатов , формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Право и законодательство			**8/4**	
Тема 1.1. Конституция РФ - основной закон государства. Конституционные основы правового статуса личности.	**Содержание учебного материала**		**8/4**	ОК 01-09, ПК 5.1-5.2
	1-2	Основные положения Конституции Российской Федерации. Общее понятие Конституции, ее форма. Конституция РФ: основные черты, особенности, функции и юридические свойства.	2	
	3-4	Права и обязанности граждан РФ. Основы правового статуса личности. Понятие и классификация конституционных прав и свобод человека и гражданина.	2	
	В том числе практических занятий		**4**	
	5-6	П.р. № 1. Изучение положений Конституции РФ.	2	
	7-8	П.р. № 2. Использование необходимых нормативных правовых актов (решение ситуационных задач)	2	
Раздел 2. Право и экономика			**18/8**	
Тема 2.1. Правовое регулирование экономических отношений	**Содержание учебного материала**		**2**	
	9-10	Экономические отношения как предмет правового регулирования. Понятие предпринимательской деятельности, ее признаки. Отрасли права, регулирующие хозяйственные отношения в РФ, их источники.	2	ОК 01-09, ПК 5.1-5.2
Тема 2.2. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности	**Содержание учебного материала**		**8/4**	ОК 01-09, ПК 5.1-5.2
	11-12	Право собственности и другие вещные права. Понятие и признаки юридического лица. Виды юридических лиц. Создание, реорганизация и ликвидация юридических лиц	2	

	13 14	Индивидуальные предприниматели. Несостоятельность (банкротство) субъектов предпринимательской деятельности	2	
	В том числе практических занятий		**4**	
	15 16	П.р. № 3. Работа с нормативными документами, регулирующими порядок государственной регистрации, реорганизации и ликвидации юридических лиц	2	
	17 18	П.р. № 4. Нормативно-правовые документы, регламентирующие предпринимательскую деятельность.	2	
Тема 2.3. Правовое регулирование договорных отношений в сфере хозяйственной деятельности	**Содержание учебного материала**		**4/2**	ОК 01-09, ПК 5.1-5.2
	19 20	Общие положения о договоре. Отдельные виды договоров. Договор купли-продажи. Договор розничной купли-продажи. Договор поставки. Договор аренды. Договор подряда	2	
	В том числе практических занятий		**2**	
	21 22	П.р. № 5.Составление договоров	2	
Тема 2.4. Экономические споры	**Содержание учебного материала**		**4/2**	ОК 01-09, ПК 5.1-5.2
	23 24	Понятие и виды экономических споров. Досудебный порядок их урегулирования. Рассмотрение экономических споров в арбитражных судах.	2	
	В том числе практических занятий		**2**	
	25 26	П.р. № 6. Составление претензии «Порядок рассмотрения трудовых споров»	2	
Раздел 3. Труд и социальная защита			**44/18**	
Тема 3.1. Трудовое право, как отрасль права	**Содержание учебного материала**		**2**	ОК 01-09, ПК 5.1-5.2
	27 28	Предмет и структура трудового права. Источники трудового права. Трудовое правоотношение	2	
Тема 3.2. Правовое регулирование занятости и трудоспособности	**Содержание учебного материала**		**2**	ОК 01-09, ПК 5.1-5.2
	29 30	Общая характеристика законодательства РФ о трудоустройстве и занятости населения. Государственные органы занятости населения, их права и обязанности. Понятие и формы занятости. Порядок и условия признания гражданина безработным. Правовой статус безработного. Пособие по	2	

		безработице. Иные меры социальной поддержки безработных. Повышение квалификации и переподготовка безработных граждан.		
Тема 3.3. Трудовой договор	**Содержание учебного материала**		**10/4**	ОК 01-09, ПК 5.1-5.2
	31 32	Понятие трудового договора, его значение. Стороны трудового договора. Содержание трудового договора. Виды трудовых договоров. Порядок заключения трудового договора. Документы, предоставляемые при поступлении на работу.	2	
	33 34	Оформление на работу. Испытания при приеме на работу. Понятие и виды переводов по трудовому праву. Отличие переводов от перемещения.	2	
	35 36	Совместительство. Основания прекращения трудового договора. Оформление увольнения работника. Правовые последствия незаконного увольнения	2	
	В том числе практических занятий		**4**	
	37 38	Практическая работа № 7. Составление резюме.	2	
	39 40	Практическая работа № 8. Оформление документов при приеме на работу. Составление трудового договора.	2	
Тема 3.4. Рабочее время и время отдыха	**Содержание учебного материала**		**4**	ОК 01-09, ПК 5.1-5.2
	41 42	Понятие рабочего времени, его виды. Режим рабочего времени и порядок его установления. Учет рабочего времени.	2	
	43 44	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 3.5. Заработная плата	**Содержание учебного материала**		**6/4**	ОК 01-09, ПК 5.1-5.2
	45 46	Понятие и системы заработной платы. Правовое регулирование заработной платы. Тарифная система. Надбавки и доплаты. Порядок выплаты заработной платы	2	
	В том числе практических занятий		**4**	
	47 48	П.р. № 9. Изучение порядка начисления и правового обеспечения заработной платы.	2	
	49-	П.р. № 10. Использование необходимых нормативных правовых актов	2	

	50	(решения ситуационных задач)		
Тема 3.6. Трудовая дисциплина	**Содержание учебного материала**		**2**	ОК 01-09, ПК 5.1-5.2
	51 52	Понятие трудовой дисциплины, методы ее обеспечения. Понятие Дисциплинарная ответственность.	2	
Тема 3.7. Материальная ответственность сторон трудового договора	**Содержание учебного материала**		**4/2**	ОК 01-09, ПК 5.1-5.2
	53 54	Понятие, условия и виды материальной ответственности. Материальная ответственность работодателя перед работником. Материальная ответственность работника перед работодателем	2	
	В том числе практических занятий		**2**	
	55 56	П.р. № 11. Работа с Трудовым кодексом РФ: Виды материальной ответственности	2	
Тема 3.8. Трудовые споры	**Содержание учебного материала**		**10/6**	ОК 01-09, ПК 5.1-5.2
	57 58	Понятие индивидуальных трудовых споров. Рассмотрение индивидуальных трудовых споров в КТС. Рассмотрение индивидуальных трудовых споров в судебных органах.	2	
	59 60	Коллективные трудовые споры. Примирительные процедуры. Осуществление права на забастовку	2	
	В том числе практических занятий		**6**	
	61 62	П.р. № 12. Изучение механизмов возникновения индивидуальных и коллективных трудовых споров.	2	
	63 64	П.р. № 13. «Составление заявления в комиссию по трудовым спорам»	2	
	65 66	П.р. № 14. Решение ситуационных задач с использованием необходимых нормативно-правовых документов, регламентирующих профессиональную деятельность	2	
Тема 3.9. Социальное обеспечение граждан	**Содержание учебного материала**		**4/2**	ОК 01-09, ПК 5.1-5.2
	67 68	Понятие и структура социального обеспечения. Пенсионное обеспечение граждан РФ. Система социальных пособий	2	
	В том числе практических занятий		**2**	
	69 70	П.р. № 15. «Расчет оплаты больничного листа и расчет пенсии»	2	
Раздел 4. Административное право.			**6/2/2д.з.**	

Тема 4.1.Административные правонарушения и административная ответственность	**Содержание учебного материала**		**6/2**	ОК 01-09, ПК 5.1-5.2
	71 72	Понятие административного права. Субъекты административного права. Административные правонарушения.	2	
	73 74	Понятие административной ответственности. Виды административных взысканий. Порядок наложения административных взысканий.	2	
	В том числе практических занятий		**2**	
	75 76	П.р. № 16. Работа с кодексом РФ: об административных правонарушениях. Анализ ситуаций.	2	
	77 78	**Дифференцированный зачет**	**2**	
ИТОГО			**78**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОП СПО.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Тыщенко, А. И. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования / А. И. Тыщенко. - 4-е изд. - Москва : ИНФРА-М, 2019. - 221 с. - (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-369-01657-2; ISBN 978-5-16-012650-0; ISBN 978-5-16-102463-8 (в пер.). - Текст : непосредственный.

2. Конституция Российской Федерации(с гимном России).- Москва : Проспект, 2021.- 64 с. ISBN 978-5-392-34074-3 (в пер.). - Текст : непосредственный.

Дополнительные источники:

1. Трудовой кодекс РФ от 30.12.2001г. № 197-ФЗ
2. Гражданский кодекс РФ ч. 4 от 18.12.2006г. № 230-ФЗ.
3. Гражданский процессуальный кодекс РФ от 14.11.2002г. № 138-ФЗ.
3. Кодекс об административных правонарушениях РФ от 30.12.2001г. № 195 - ФЗ.
4. Интернет ресурс. Справочная система «Консультант-плюс. Форма доступа http://www.cons-plus.ru.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Методы оценки***
Перечень знаний, формируемых в рамках учебной дисциплины		
Основные положения Конституции Российской Федерации. Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации. Основные понятия в области правового регулирования профессиональной деятельности.	Демонстрировать знание основных положений Конституции РФ при выполнении тестового задания, решении ситуационных задач и подготовке рефератов, докладов и сообщений. Демонстрировать знание прав и свобод человека и гражданина, механизмы их реализации, при выполнении тестового задания, решении ситуационных задач,	тестирование, решение ситуационных задач, подготовка рефератов, докладов и сообщений

Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности, в том числе профессиональной сфере. Организационно-правовые формы юридических лиц. Основы трудового права. Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности. Порядок заключения трудового договора и основания 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. Законодательные акты и нормативные документы, регулирующие правоотношения в профессиональной деятельности.	подготовке рефератов, докладов и сообщений. Демонстрировать знание основных понятий в области правового регулирования профессиональной деятельности при выполнении тестового задания, контроля решении ситуационных задач и подготовке рефератов, докладов и сообщений. Демонстрировать знание основных положений правового обеспечения организации предпринимательской деятельности при выполнении тестового задания, решении ситуационных задач и подготовке рефератов, докладов и сообщений. Демонстрировать знание основных организационно-правовых форм юридических лиц при выполнении тестового задания и подготовке рефератов, докладов и сообщений. Демонстрировать знание трудового права при выполнении тестового задания и подготовке рефератов, докладов и сообщений. Соблюдать порядок заключения трудового договора и основания его прекращения при решении ситуационных задач. Демонстрировать знание роли государственного регулирования в ходе выполнения тестового задания и подготовке рефератов, докладов и сообщений. Демонстрировать знание порядка начисления пенсий в ходе выполнения тестового задания и подготовки рефератов, докладов и сообщений. Демонстрировать знание дисциплинарной и материальной ответственности работника в ходе выполнения тестового задания и подготовки рефератов, докладов и сообщений. Демонстрировать знание видов административных правонарушений и административной ответственности в ходе выполнения тестового задания и подготовки рефератов, докладов и сообщений. Демонстрировать знание норм защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров в ходе выполнения тестового задания, решения ситуационных задач и подготовки рефератов, докладов и сообщений. Демонстрировать знание законодательных актов и нормативных документов, регулирующих правоотношения в профессиональной деятельности в ходе выполнения тестового задания, решения ситуационных задач и подготовки рефератов, докладов и сообщений.	
Перечень умений, формируемых в рамках учебной дисциплины		
Использовать необходимые	Применять необходимые нормативно-	Экспертное

нормативно-правовые документы. Применять документацию систем качества. Защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным, трудовым и административным законодательством.	правовые документы. Применять документацию системы качества. Обеспечивать защиту своих прав в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным, трудовым и административным законодательством	наблюдении при решении ситуационных задач

Частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский колледж управления, транспорта и строительства»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.08 «МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ПРИКЛАДНЫХ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ЗАДАЧ»

Общепрофессионального цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения»

Квалификация: техник

Форма обучения: очная

Лермонтов, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 мая 2024 г. № 346 (далее – ФГОС СПО).

Организация разработчик: Частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский колледж управления, транспорта и строительства»

Одобрено на заседании методического совета: протокол № 1 от 31.07.2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**4**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**6**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**12**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**13**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.08 «МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ПРИКЛАДНЫХ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ЗАДАЧ»

1.1.Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.08 «Математические методы решения прикладных математических задач» является вариативной частью общего профессионального блока ОП СПО.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных 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 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ПК 2.3 Проектировать конструктивные элементы автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 2.4 Проектировать транспортные сооружения и их элементы на автомобильных дорогах и аэродромах.

ПК 3.3 Выполнение расчетов технико-экономических показателей строительства автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 4.5 Выполнение расчетов технико-экономических показателей ремонта автомобильных дорог и аэродромов.

1.2.Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**Умения:**
		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части
		определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы

		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		методы работы в профессиональной и смежных сферах
		порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**Умения:**
		определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации
		выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска
		оценивать практическую значимость результатов поиска
		применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Знания:
		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 цифровые средства
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Умения:**
		организовывать работу коллектива и команды
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:
		психологические основы деятельности коллектива
		психологические особенности личности
ПК 2.3	Проектировать конструктивные элементы автомобильных	**Умения:**
		проектировать план трассы, продольные и поперечные профили дороги;
		производить технико-экономические сравнения;
ПК 2.4	Проектировать транспортные сооружения и их	**Знания:**
		определение экономической эффективности проектных решений;

	элементы на автомобильных дорогах и аэродромах.	оценку влияния разрабатываемых проектных решений на окружающую среду.
ПК 3.3	Выполнение расчетов техникоэкономических показателей строительства автомобильных дорог и аэродромов.	**Умения:**
		самостоятельно формировать задачи и определять способы их решения в рамках профессиональной компетенции
ПК 4.5	Выполнение расчетов техникоэкономических показателей ремонта автомобильных дорог	**Умения:**
		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 порядок выполнения и рассчитывать объемы подготовительных работ на участке производства вида строительных работ (ПС 16.025 А/01.5)

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	112
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	42
лабораторные работы	
практические занятия	54
курсовая работа (проект)	*
Самостоятельная работа	14
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Математические методы решения прикладных задач		**112/8**	
РАЗДЕЛ 1. Математический анализ		**28/4**	
Тема 1.1 Функция одной независимой переменной и ее характеристики	**Содержание учебного материала**	**10**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.3, ПК 4.5
	Введение. Цели и задачи предмета.	**4**	
	Функция одной независимой переменной и способы ее задания. Характеристики функции. Основные элементарные функции, их свойства и графики. Сложные и обратные функции.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**6**	
	Практическое занятие «Построение графиков реальных функций с помощью геометрических преобразований».	6	
Тема 1.2 Предел функции. Непрерывность функции	**Содержание учебного материала**	**10**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.3, ПК 4.5
	Определение предела функции. Основные теоремы о пределах. Замечательные пределы. Непрерывность функции. Исследование функции на непрерывность.	**4**	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**6**	
	Практическое занятие «Нахождение пределов функций с помощью замечательных пределов».	6	
Тема 1.3	**Содержание учебного материала-**	**8**	ОК 01, ОК 02,

Дифференциальное и интегральное исчисления	**В том числе, практических занятий и лабораторных работ**	**8**	ОК 04, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.3, ПК 4.5
	Практическое занятие «Вычисление производных функций». Практическое занятие «Применение производной к решению практических задач». Практическое занятие «Нахождение неопределенных интегралов различными и методами». Практическое занятие «Вычисление определенных интегралов». Практическое занятие «Применение определенного интеграла в практических задачах».	8	
РАЗДЕЛ 2 Основные понятия и методы линейной алгебры		**22/2**	
Тема 2.1 Матрицы и определители	**Содержание учебного материала**	**14**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.3, ПК 4.5
	Матрицы, их виды. Действия над матрицами. Умножение матриц, обратная матрица. Определители n-го порядка, их свойства и вычисление. Миноры и алгебраические дополнения. Разложение определителей в сумму алгебраических дополнений.	**6**	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**8**	
	Практическое занятие «Действия с матрицами».	4	
	Практическое занятие «Нахождение обратной матрицы»	4	
Тема 2.2 Решение систем линейных алгебраических уравнений (СЛАУ)	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.3, ПК 4.5
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**8**	
	Практическое занятие «Решение систем линейных уравнений методами линейной алгебры».	4	
	Практическое занятие «Решение СЛАУ различными методами».	4	
РАЗДЕЛ 3 Основы дискретной математики		**16/2**	
Тема 3.1 Множества и отношения	**Содержание учебного материала**	**12**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.3, ПК 4.5
	Элементы и множества. Задание множеств. Операции над множествами и их свойства. Отношения и их свойства.	**6**	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**6**	

	Практическое занятие «Выполнение операций над множествами».	6	
	Самостоятельная работа обучающихся примерная в том числе		
Тема 3.2 Основные понятия теории графов	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.3, ПК 4.5
	Основные понятия теории графов	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Основные понятия теории графов		
РАЗДЕЛ 4 Элементы теории комплексных чисел		**12**	
Тема 4.1 Комплексные числа и действия над ними	**Содержание учебного материала**	**12**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.3, ПК 4.5
	Комплексное число и его формы. Действия над комплексными числами в различных формах	**6**	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**6**	
	Практическое занятие «Комплексные числа и действия над ними»	6	
РАЗДЕЛ 5 Основы теории вероятностей и математической статистики		**18**	
Тема 5.1 Вероятность. Теорема сложения вероятностей	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.3, ПК 4.5
	Понятия события и вероятности события. Достоверные и невозможные события. Классическое определение вероятности. Теоремы сложения и умножения вероятностей.	**6**	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие «Решение практических задач на определение вероятности события».	2	
Тема 5.2 Случайная величина, ее функция распределения	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.3, ПК 4.5
	Случайная величина. Дискретные и непрерывные случайные величины. Закон распределения случайной величины.	**4**	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие «Решение задач с реальными дискретными случайными величинами».	2	
Тема 5.3 Математическое ожидание и	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.3,
	Характеристики случайной величины	**2**	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**2**	

дисперсия случайной величины	**Характеристики случайной величины**	2	ПК 4.5
	Самостоятельная работа во взаимодействии с преподавателем Нахождение интегралов Нахождение производных Выполнение действий над матрицами Решение систем линейных уравнений Решение систем линейных уравнений Действия над матрицами, решение систем линейных уравнений, выполнение операций над множествами Действия над комплексными числами в различных формах Решение задач с реальными дискретными случайными величинами Решение задач с реальными дискретными случайными величинам	14	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.3, ПК 4.5
Промежуточная аттестация		**2**	
Всего:		**112**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Математики и информатики», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОП СПО.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания:

1. Башмаков, М.И. Математика : учеб. для студентов учреждений сред. проф. образова-ния / М.И. Башмаков. - 3-е изд. - М. : Образовательно-издательский центр «Академия», 2024.- Текст: непосредственный

3.2.2. Основные электронные издания:

1. Григорьев, В.П. Математика: учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования по техническим специальностям/ В.П. Григорьев, Т.Н.Сабурова. - 3-е изд., стер. - Москва: Академия, 2019. - 368 с. ISBN 978-5-4468-8480-3 (в пер.). - Текст: непосредственный

2.Основы математического анализа. Определенный интеграл и несобственные интегралы: учебное пособие для СПО / И. К. Зубова, О. В. Острая, Л. М. Анциферова, Е. Н. Рассоха. — Саратов: Профобразование, 2020. — 129 с. — ISBN 978-5-4488-0548-6. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система РКОБобразование: [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/92136

3. Основы математического анализа. Неопределенный интеграл: учебное пособие для СПО / И. К. Зубова, О. В. Острая, Л. М. Анциферова, Е. Н. Рассоха. — Саратов: Профобразование, 2020. — 119 с. — ISBN 978-5-4488-0547-9. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система РКОБобразование:[сайт].—URL: https://profspo.ru/books/92135

4. Седова, Н. А. Дискретная математика: учебник для СПО / Н. А. Седова, В. А. Седов. — Саратов: Профобразование, 2020. — 329 с. — ISBN 978-5-4488-0451-9. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система РКОБобразование: [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/89997.

3.2.3 Дополнительные источники:

1. Гурьянова, К. Н. Математический анализ: учебное пособие для СПО / К. Н. Гурьянова, У. А. Алексеева, В. В. Бояршинов. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 330 с. — ISBN 978-5-44880396-3, 978-5-7996-2870-3. — Текст: электронный//Электронно-библиотечная система PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/87824

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	*Критерии оценки*	*Методы оценки*

Знания:		
Основные математические методы решения прикладных задач; Основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теорию комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики; Основы интегрального и дифференциального исчисления; Роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности.	Полнота продемонстрированных знаний и умение применять их при выполнении практических работ	Проведение устных опросов, письменных контрольных работ
Умения:		
Анализировать сложные функции и строить их графики; Выполнять действия над комплексными числами; Вычислять значения геометрических величин; Производить операции над матрицами и определителями; Решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики; Решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчислений; Решать системы линейных уравнений различными методами	Выполнение практических работ в соответствии с заданием	Проверка результатов и хода выполнения практических работ

Частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский колледж управления, транспорта и строительства»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.09 «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

Общепрофессионального цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения»

Квалификация: техник

Форма обучения: очная

Лермонтов, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 мая 2024 г. № 346 (далее – ФГОС СПО).

Организация разработчик: Частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский колледж управления, транспорта и строительства»

Одобрено на заседании методического совета: протокол № 1 от 31.07.2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**4**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**6**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**8**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**10**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.09 «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП 09. «Экологические основы природопользования» является вариативной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК3.1, ПК3.2, ПК 3.3.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Общие 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.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах***
Объем образовательной программы дисциплины	36
в т. ч.:	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в т. ч.:	
теоретическое обучение	36
практические занятия	-
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует
1	**2**	**3**	
Раздел 1. Особенности взаимодействия природы и общества		**22**	ОК 01, ОК 02, ОК
	Содержание учебного материала		
Тема 1.1 Природоохранный потенциал	Природа и общество. Общие и специфические черты. Развитие производственных сил общества; увеличение массы веществ и материалов, вовлекаемых в хозяйственный оборот; преднамеренные и непреднамеренные воздействия человека на условия существования	6	
	Охрана биосферы от загрязнения выбросами хозяйственной деятельности. Влияние урбанизации на биосферу. Роль человеческого фактора в решении проблем экологии.		
	Утилизация бытовых и промышленных отходов. Перспективы и принципы создания неразрушающего природу производства		
	Признаки экологического кризиса. Глобальные проблемы экологии: разрушение озонового слоя, истощение энергетических ресурсов, «парниковый эффект» и др. Пути их решения		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
Тема 1.2 Природные ресурсы и их классификация	Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов, их взаимосвязь с размещением производства.	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Пищевые ресурсы человечества. Проблемы питания и производства сельскохозяйственной продукции.		
	Проблемы сохранения человеческих ресурсов.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
Тема 1.3 Загрязнение	Загрязнение биосферы. Антропогенное и естественное загрязнение. Прямое и косвенное воздействие на человека загрязнений биосферы. Основные загрязнения, их классификация.	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07

токсичными и радиоактивными веществами	Основные пути миграции и накопления в биосфере токсичных радиоактивных веществ. Значение и экологическая роль применения удобрений и пестицидов. Способы ликвидации последствий заражения токсичными и радиоактивными веществами окружающей среды. Понятие экологического риска.		
	Основные задачи мониторинга окружающей среды: наблюдение за факторами, воздействующими на окружающую среду; оценка и прогнозирование состояния окружающей среды.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	Практическая работа № 1 Определение загрязнения воздушной среды и эффективности средств контроля	2	
	Практическая работа№ 2 Расчет доз облучения при аварийных работах на АЭС, определение допустимого времени пребывания в зараженной местности. Определение границ очагов заражения	2	
Тема 2 Правовые и социальные вопросы природопользования	**Содержание учебного материала**	**12**	
	История Российского природоохранного законодательства. Природоохранные постановления 1970-1990 годов.	12	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Закон «Об охране окружающей природной среды» 1991 года. Нормативные акты по рациональному природопользованию окружающей среды		
	Новые эколого-экологические подходы к природоохранной деятельности. Органы управления и надзора по охране природы. Их цели и задачи.		
	Участие России в деятельности международных природоохранных организаций; международные соглашения, конвенции, договоры		
	Создание в рамках ООН в 1983 году независимой международной комиссии по охране окружающей среды.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**-**	
Промежуточная аттестация - Дифференцированный зачет		2	
Всего:		**36**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Экология»

Оборудование учебного кабинета:

Посадочные места по количеству обучаю-щихся- 25шт.; Рабочее место преподавателя-1шт.; Шкаф секционный для хранения литературы и демонстрационного оборудования; Комплект учебников по количеству обучающихся; Мультимедийные обучающие программы и электронные учеб-ные издания по основным разделам курса экологии; Раздаточный дидактический материал; Стендовый материал; Шкаф-лаборатория, оснащенная оборудованием для проведения занятий: микроскопы, секундомер, лабораторная посуда (пробирки, подставки для пробирок, пинцеты, песок, ступки с пестиками, предметные и покровные стекла, стеклянные палочки, препаровальные иглы, фильтровальная бумага (салфетки), стаканы) гипертонический раствор хлорида натрия, 3%-ный раствор пероксида водорода, раствор йода в йодистом калии, глицерин.

Технические средства обучения: компьютер с программным обеспечением и проектор; Микроскоп школьный с подсветкой-5 шт.; Таблицы-плакаты: Растения и окружающая среда 7 таблиц; Растение - живой организм- 4 таблицы; Введение в экологию 18 таблиц

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные источники

1. Константинов В.М., Челидзе Ю.Б. ЭОПП: Учебное пособие для студентов учреждения среднего профессионального образования. М.: Академия, 2024 - 240 с.

2. Экология и охрана окружающей среды. Практикум: учебное пособие для СПО / В. В. Денисов, Т. И. Дрововозова, Б. И. Хорунжий [и др.]. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 440 с. — ISBN 978-5-8114-8429-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https:ZZe.lanbook.com/book/176688

3. Экологические основы природопользования: учебное пособие / составитель И. Б. Яцков. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 224 с. — ISBN 978-58114-4270-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https:ZZe.lanbook.com/book/138168

4. Дмитренко, В. П. Экологические основы природопользования: учебное пособие / В. П. Дмитренко, Е. М. Мессинева, А. Г. Фетисов. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. —

Дополнительная литература

1. Константинов В.М., Челидзе Ю.Б. ЭО1П1: Учебное пособие для студентов учреждения среднего профессионального образования. М.: Академия, 2024 - 240 с.

2. Тупикин Е.И.Общая биология с основами природоохранной деятельности: учебное пособие, 1-е изд.- М. И.Ц. «Академия» 2024 г.- 384с.

3. Интернет-ресурс. Словарь по прикладной экологии, рациональному природопользованию и природообустройству (on-line версия). Форма доступа: msuee.ru

4. Интернет-ресурс. Основы экологии. Форма доступа: gymn415.spb.ru.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы
Знать: - особенности взаимодействия общества и природы; - природоресурсный потенциал, принципы и методы рационального природопользования; - размещение производства и проблему отходов; - понятие мониторинга окружающей среды; - прогнозирование последствий природопользования; - правовые и социальные вопросы природопользования; - охраняемые природные территории; - международное	Свободное владеет понятийным аппаратом по основным проблемам экологии, обоснованием ключевыхидей, демонстрирует свою точку зрения о влиянии человека на природу. Осознает ответственность за нарушение экологической безопасности при производстве работ по строительству и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов.	защита практических работ; - собеседование; - коллоквиум; - тестирование; - проверочные работы;
уметь: - осуществлять экологический контроль за соблюдением установленных требований и действующих норм, правил и стандартов; - рассчитывать экологический риск и оценивать ущерб	Показывает умение осуществлять экологический контроль за соблюдением установленных требований и действующих норм, правил и стандартов и рассчитывать экологический риск и оценивать ущерб окружающей среде	защита практических работ; - собеседование; - коллоквиум; - тестирование; - проверочные работы;

Частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский колледж управления, транспорта и строительства»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.10 «ОСНОВЫ МЕТРОЛОГИИ, СТАНДАРТИЗАЦИИ, СЕРТИФИКАЦИИ И КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА»

Общепрофессионального цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения»

Квалификация: техник

Форма обучения: очная

Лермонтов, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 мая 2024 г. № 346 (далее – ФГОС СПО).

Организация разработчик: Частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский колледж управления, транспорта и строительства»

Одобрено на заседании методического совета: протокол № 1 от 31.07.2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**4**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**6**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**14**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**16**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.10 «ОСНОВЫ МЕТРОЛОГИИ, СТАНДАРТИЗАЦИИ, СЕРТИФИКАЦИИ И КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА»

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.10 Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, входящей в укрупненную группу специальностей 08.00.00 «Техника и технологии строительства». С учетом профессионального стандарта 16.034 Специалист в области обеспечения строительного производства материалами и конструкциями, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 07.07.2022 № 400н и 16.025 Специалист по организации строительства, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.04.2022 № 231н.

Учебная дисциплина ОП.10 Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества является обязательной частью профессионального учебного цикла ОПОП в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01 - ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общих 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 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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 3.1. Выполнение технологических процессов строительства автомобильных дорог и аэродромов;	**уметь:** строить, содержать и ремонтировать автомобильные дороги, транспортные сооружения и аэродромы; самостоятельно формировать задачи и определять способы их решения в рамках профессиональной компетенции. Анализировать проектную и организационно-технологическую документацию в области определения потребности в материальных ресурсах, используемых при производстве работ на участке строительства. Применять нормативные технические и справочные документы для расчета потребности в	**знать:** основные положения по организации производственного процесса строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог, транспортных сооружений и аэродромов; порядок обеспечения экологической безопасности при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог и аэродромов; порядок организации работ по обеспечению безопасности движения. Требования нормативных технических и справочных документов к материальным ресурсам, используемым при производстве работ на участке строительства

	материальных ресурсах, используемых при производстве работ на участке строительства. Координировать потребность в материальных ресурсах с календарными сроками производства работ на участке строительства (16.034 В/ 01.5)	Требования нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению учетной документации при производстве работ на участке строительства Требования нормативных технических и справочных документов к материальным ресурсам, используемым при производстве работ на участке строительства Требования нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению учетной документации при производстве работ на участке строительства (ПС 16.034 В/01.5)
ПК 3.2. Осуществление контроля технологических процессов и приемке выполненных работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов;	уметь: самостоятельно формировать задачи и определять способы их решения в рамках профессиональной компетенции. Проводить контроль соответствия поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, проектной и рабочей документации Проводить контроль соответствия складирования и хранения поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности Проводить контроль соответствия технологического процесса и результата производства вида строительных работ требованиям нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации	знать: контроль за выполнением технологических операций; порядок обеспечения экологической безопасности при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог и аэродромов; порядок организации работ по обеспечению безопасности движения. Нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности Требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к строительным материалам, изделиям, конструкциям и оборудованию, используемым при производстве вида строительных работ Методы и средства контроля соответствия строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ, требованиям нормативных технических документов (ПС16.025 А/03.5)

	в сфере градостроительной деятельности, проектной, рабочей и организационно-технологической документации Анализировать результаты контроля качества, устанавливать причины отклонений технологического процесса и результата производства вида строительных работ от требований нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности, проектной, рабочей и организационно-технологической документации (ПС16.025 А/03.5)	
ПК 4.3. Осуществление контроля технологических процессов и приемки выполненных работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов	уметь: определять виды работ, подлежащие приемке, и оценивать качество ремонта и содержания автомобильных дорог и аэродромов.	знать: правила приемки и оценки качества работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов; технический учет и паспортизацию автомобильных дорог и аэродромов.
ПК 4.5. Выполнение расчетов технико-экономических показателей ремонта 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 порядок выполнения и рассчитыватьобъемы подготовительных работ на участке производства вида строительных работ (ПС 16.025 А/01.5)	знать: классификацию работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов; технологию работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов; технологию ремонта автомобильных дорог и аэродромов; Нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности Требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к организации и технологическому процессу производства вида строительных работ, в том числе работ по

		сносу объектов капитального строительства Требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к составу и последовательности выполнения подготовительных работ на участке производства вида строительных работ (ПС 16.025 А/01.5)

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Объем образовательной программы	**66**
в том числе:	
теоретическое обучение	**34**
практические занятия (если предусмотрено)	**20**
Самостоятельная работа	**10**
Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета	**2**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	*Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся*		*Объем в часах*	*Осваиваемые элементы компетенций*
Раздел 1.Основы стандартизации			***10т+2пз=12***	
Тема 1.1 Государственная система стандартизации	***Содержание учебного материала***			
	1-2	Задачи стандартизации. **Основные понятия, термины и определения**. Органы и службы по стандартизации.	***2***	ПК 3.1, ПК 4.3 ОК01- ОК 04
	3-4	Виды стандартов. Государственный контроль за соблюдением требований государственных стандартов. Нормализованный контроль технической	***2***	
Тема 1.2 Межотраслевые комплексы стандартов	**5-6**	Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Единая система технологической документации (ЕСТД). Комплексы стандартов по безопасности жизнедеятельности (ССБТ).	***2***	
	7-8	Система разработки и постановки продукции на производство (СР1П1). **Средства стандартизации.**	***2***	
	Практическое занятие			
	9-10	П.р. № 1. Изучение комплексов стандартов ЕСКД, ЕСТД	***2пр***	
Тема 1.3 Международная, региональная и национальная стандартизация	**11-12**	**Профессиональные элементы международной и региональной стандартизации.** Межгосударственная система по стандартизации (МГСС). Международная организация по стандартизации (ИСО). Международная электротехническая комиссия (МЭК). Экономическая эффективность стандартизации	***2***	ПК 3.2 ОК 06, ОК 09
Раздел 2.Основы взаимозаменяемости			***18т+14пр=***	
Тема 2.1 Взаимозаменяемость гладких цилиндрических деталей	***Содержание учебного материала***			
	13-14	Основные понятия и определения. Общие положения ЕСДП. Обозначение полей допусков, предельных отклонений и посадок на чертежах. Неуказанные предельные отклонения размеров. Расчет и выбор посадок.	***2***	ПК 4.5
	Практическое занятие **Формировать умения:** выполнять технические измерения, необходимые при проведении			

	по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля и двигателя; - осознанно выбирать средства и методы измерения в соответствии с технологической задачей, обеспечивать поддержание качества работ			
	15-16	П.р. № 2.Допуски и посадки гладких цилиндрических соединений. Определение годности деталей в цилиндрических соединениях	***2пр***	
Тема 2.2 Точность формы и расположения	**17-18**	Общие термины и определения. Отклонение и допуски формы, расположения. Суммарные отклонения и допуски формы и расположения поверхностей. Обозначение на чертежах допусков формы и расположения.	***2***	ПК.4.3 ОК01- ОК 06
	Практическое занятие **Формировать умения:** выполнять технические измерения, необходимые при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту			
	19-20	П.р. № 4. Допуски формы и расположения поверхностей деталей.	***2пр.***	
Тема 2.3 Шероховатость и волнистость поверхности	**21-22**	Основные понятия и определения. Обозначение шероховатости поверхности.	***2***	ПК 4.5, ПК 3.1
	Практическое занятие **Формировать умения:** выполнять технические измерения, необходимые при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля и двигателя;			ОК 09
	23-24	П.р. № 5. Измерение параметров шероховатости поверхности	***2пр***	
Тема 2.4 Система допусков и посадок для подшипников качения. Допуски на угловые размеры.	**25-26**	Система допусков и посадок для подшипников качения. Допуски угловых размеров.	***2***	ПК 3.2- ПК 4.3
	Практическое занятие **Формировать умения:** указывать в технической документации требования к точности размеров, форме и взаимному расположению поверхностей, к качеству поверхности			
	27-28	Допуски и посадки подшипников качения.	***2***	
Тема 2.5 Взаимозаменяемость различных соединений	**29-30**	Общие принципы взаимозаменяемости цилиндрической резьбы. Основные параметры метрической резьбы. Система допусков для цилиндрических зубчатых передач.	**2**	
	31-32	Допуски зубчатых конических и гипоидных передач. Допуски червячных передач.	**2**	
	33-34	Взаимозаменяемость шпоночных соединений. Взаимозаменяемость шлицевых соединений.	**2**	
	Практическое занятие **Формировать умения: осознанно выбирать средства и методы измерения в**			

	технологической задачей, обеспечивать поддержание качества работ			
	35-36	П.р. № 6. Контроль резьбовых, зубчатых соединений.	**2 пр.**	
	37-38	П.р. № 7. Контроль шпоночных и шлицевых соединений.	**2 пр.**	
Тема 2.6Расчет размерных цепей	**39-40**	Основные термины и определения, классификация размерных цепей. Метод расчета размерных цепей на полную взаимозаменяемость. Теоретико-вероятностный метод расчета размерных цепей.	**2**	
	Практическое занятие **Формировать умения: рассчитывать соединения деталей для определения допустимости износа и работоспособности, для возможности конструкторской**			ПК 3.2 ОК 09
	41-42	П.р. № 8. Расчет размерных цепей	**2пр**	
Раздел 3.Основы метрологии и технические измерения			**4+4пр=8**	
Тема 3.1 Основные понятия метрологии	***Содержание учебного материала***			
	43-44	**Средства метрологии.** Измеряемые величины. Виды и методы измерений. Методика выполнения измерений. Метрологические показатели средств измерений. Классы точности средств измерений. Международная система единиц (система СИ). Критерии качества измерений**. Показатели качества и методы их оценки**	**2**	ПК3.1-ПК3.2 ОК 01-ОК06
	Практическое занятие **Формировать умения: рассчитывать соединения деталей для определения допустимости износа и работоспособности, для возможности конструкторской**		**2пр**	
	45-46	П.р. № 9. Приведение несистемной величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.		
Тема 3.2 Линейные и угловые измерения	**47-48**	Плоскопараллельные меры длины. Меры длины штриховые. Микрометрические приборы. Пружинные измерительные приборы. Оптико-механические приборы. Пневматические приборы. Жесткие угловые меры. Угольники. Механические угломеры. Средства измерений, основанные на тригонометрическом методе.	**2**	
	Практическое занятие **Формировать умения:** выполнять технические измерения, необходимые при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля и двигателя			
	49-50	П.р. № 10. Измерение деталей с использованием различных измерительных инструментов	***2пр***	
Раздел 4.Основы сертификации			**4**	
Тема 4.1 Основные	***Содержание учебного материала***			

положения сертификации	**51-52**	**Средства сертификации.** Основные понятия, цели и объекты сертификации. Правовое обеспечение сертификации. Роль сертификации в повышении качества продукции. Общие сведения о конкурентоспособности. Обязательная и добровольная сертификация.	**2**	ПК 4.3 ПК 4.5 ОК 09
Тема 4.2 Качество продукции	**53-54**	Основные понятия и определения в области качества продукции. Управление качеством продукции. **Системы и схемы сертификации**. Сертификация систем качества. Качество продукции и защита потребителей.	**2**	
Промежуточная аттестация	**55-56**	**Дифференцированный зачет**	**2**	
		Итого 34т+2дз+20пз=56, 56+10ср=66	***66***	

Самостоятельная работа во взаимодействии с преподавателем

№	**Тема занятия**	**Количество часов**
1-2	Электроконтактные датчики. Ротаметры, интерферометры. Приборы с пружинной передачей: микрокаторы, микаторы, миникаторы. Щупы и их назначение.	2
3-4	Черчение сборочного чертежа подобранных деталей.	2
5-6	*Основные положения Закона Российской Федерации об обеспечении единства измерений. Изучение законов и статей. Изучение закона «О техническом регулировании».*	2
7-8	*Маркетинг качества. Управление качеством. Менеджмент качества. Комплексная система управления качеством продукции*	2
9-10	*Подбор конкретных деталей автомобиля, находящихся в сопряжении при различных условиях их перемещений относительно друг друга.*	2
	Итого	10

Итого: 56 часов аудиторных + 10 часов самостоятельной работы = 66 часов

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Кабинет «Проектирования и стандартизации», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОП СПО:

рабочее место преподавателя - 1 шт.,

рабочее место обучающегося - 25 шт.

ученическая доска – 1 шт.,

Лаборатория обработки результатов прямых многократных измерений;

лаборатория проверка гипотезы о нормальном законе распределения результатов измерений;

лаборатория статистического анализа точности изготовления строительных элементов;

лаборатория статистического контроля строительных работ; лаборатория статистического контроля параметров технологических процессов,

технические средства обучения:

компьютер с лицензионным программным обеспечением - 1 шт.;

мультимедийный проектор- 1 шт.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Печатные издания

1. Метрология, стандартизация и сертификация на транспорте : учебник для образовательных организаций среднего профессионального образования по специальностям «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем агрегатов автомобилей», «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования» / [И. А. Иванов, С. В. Урушев, А. А. Воробьев, Д.П.Кононов]. - 3-е изд., стер. - Москва : Академия, 2019. - 352 с. ISBN 978-5-4468-8413-1 (в пер.). - Текст : непосредственный.

3.2.2Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Метрология, стандартизация, сертификация : учебно-методическое пособие для СПО / И. А. Фролов, В. А. Жулай, Ю. Ф. Устинов, В. А.

Муравьев. — Саратов : Профобразование, 2019. — 126 c. — ISBN 978-5-4488-0375-8. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО РКОБобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/87271

Дополнительные источники:

1. Интернет- ресурс «Материаловедение». Форма доступа: ru.wikipedia.org

2. Интернет- ресурс «Слесарные работы». Форма доступа: http://metalhandling.ru

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
Перечень знаний, формируемых в рамках учебной дисциплины		
основные положения по организации производственного процесса строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог, транспортных сооружений и аэродромов; порядок обеспечения экологической безопасности при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог и аэродромов; порядок организации работ по обеспечению безопасности движения. Требования нормативных технических и справочных документов к материальным ресурсам, используемым при производстве работ на участке строительства Требования нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению учетной документации при производстве работ на участке строительства Требования нормативных технических и справочных документов к материальным ресурсам, используемым при производстве работ на участке строительства Требования нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению учетной документации при производстве работ на участке строительства (ПС 16.034 B/01.5)	Демонстрировать знание основных положений по организации производственного процесса строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог, транспортных сооружений и аэродромов Демонстрировать знание правил оформления документов. Требования нормативных технических и справочных документов к материальным ресурсам, используемым при производстве работ на участке строительства Требования нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению учетной документации при производстве работ на участке строительства Требования нормативных технических и справочных документов к материальным ресурсам, используемым при производстве работ на участке строительства Требования нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению учетной документации при производстве работ на участке строительства (ПС 16.034 B/01.5)	тестирование, решение ситуационных задач, подготовка рефератов, докладов и сообщений, письменный опрос, устный опрос
контроль за выполнением технологических операций; порядок обеспечения экологической безопасности при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог и аэродромов; порядок организации работ по обеспечению безопасности	Демонстрировать знание по проведению контроля за выполнением технологических операций; порядок обеспечения экологической безопасности при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог и аэродромов; порядок организации работ по	тестирование, решение ситуационных задач, подготовка рефератов, докладов и сообщений, письменный опрос, устный опрос

движения. Нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности Требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к строительным материалам, изделиям, конструкциям и оборудованию, используемым при производстве вида строительных работ Методы и средства контроля соответствия строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ, требованиям нормативных технических документов (ПС16.025 А/03.5)	обеспечению безопасности движения. Демонстрировать знание правил оформления документов. Нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности Требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к строительным материалам, изделиям, конструкциям и оборудованию, используемым при производстве вида строительных работ Методы и средства контроля соответствия строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ, требованиям нормативных технических документов (ПС16.025 А/03.5)	
правила приемки и оценки качества работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов; технический учет и паспортизацию автомобильных дорог и аэродромов.	Демонстрировать знание по приемки и оценки качества работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов; технический учет и паспортизацию автомобильных дорог и аэродромов.	тестирование, решение ситуационных задач, подготовка рефератов, докладов и сообщений, письменный опрос, устный опрос
классификацию работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов; технологию работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов; технологию ремонта автомобильных дорог и аэродромов; Нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности Требования нормативных правовых актов, документов системы	Демонстрировать знание по выполнению классификации работ, ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов; технологию работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов; технологию ремонта автомобильных дорог и аэродромов; Нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности Требования нормативных правовых актов,	тестирование, решение ситуационных задач, подготовка рефератов, докладов и сообщений, письменный опрос, устный опрос

технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к организации и технологическому процессу производства вида строительных работ, в том числе работ по сносу объектов капитального строительства Требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к составу и последовательности выполнения подготовительных работ на участке производства вида строительных работ (ПС 16.025 А/01.5)	документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к организации и технологическому процессу производства вида строительных работ, в том числе работ по сносу объектов капитального строительства Требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к составу и последовательности выполнения подготовительных работ на участке производства вида строительных работ (ПС 16.025 А/01.5)	

Частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский колледж управления, транспорта и строительства»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ 01 «ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ»

программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения»

Квалификация: техник

Форма обучения: очная

Лермонтов, 2024

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 мая 2024 г. № 346 (далее – ФГОС СПО).

Организация разработчик: Частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский колледж управления, транспорта и строительства»

Одобрено на заседании методического совета: протокол № 1 от 31.07.2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**	**4**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**	**7**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**	**21**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**	**22**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬОГО МОДУЛЯ ПМ 01 «ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.01	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)	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	-
ОК.02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	-

	информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска		
ОК.03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования	-
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	-
ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.	-
ОК.06	описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения.	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности.; стандарты антикоррупционного поведения	-
ОК.07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения	-
ОК.08	использовать физкультурно-	роль физической культуры в общекультурном,	-

	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	профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения	
ОК.09	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности	-
ПК 1.1 ПК 1.2	ориентироваться в основных этапах подготовки месторождения к разработке; обоснованно выбирать схемы работы горного оборудования; устанавливать по схемам технологическую последовательность приготовления асфальтобетонных, цементобетонных и других смесей.	способы добычи и переработки дорожно-строительных материалов; технологическую последовательность приготовления асфальтобетонных, цементобетонных и других смесей; передовые технологии добычи и переработки дорожно-строительных материалов; условия безопасности и охраны труда.	приготовлении асфальтобетонных и цементобетонных смесей.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды формируемых профессиональных и общих компетенций	Наименования МДК, практик	Суммарный объем, час.	В том числе в форме практичес-кой подготовки	Объем профессионального модуля,ак. час.								
				Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем								
				Обучение по МДК						Практики		
				ВСЕГО с преподава-телем, час	В том числе, час.				Самостоятельная работа	Учебная	Производственная	Промежуточная аттестация
					Лекции	Лабораторные и практические занятия	Консультации	Курсовая работа (проект)				
ОК 01;ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 07 ОК 09; ПК 1.1; ПК 1.2.	МДК.01.01 Дорожно-строительные материалы	**172**		172	92	74		-		-	-	6
ОК 01;ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 07; ОК 09; ПК 1.1; ПК 1.2.	МДК.01.02 Производственные предприятия дорожной отрасли	**80**		80	36	42	-	-		-	-	
ОК 01;ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 07; ОК 09; ПК 1.1; ПК 1.2.	УП.01 Учебная практика Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов	**36**	36	**36**	-	-	-	-	-	36	-	
ОК 01;ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 07; ОК 09; ПК 1.1; ПК 1.2.	ПП.01 Производственная практика (по профилю специальности) Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов	**78**	72	78	-	-	-	-	-	-	72	6
	ВСЕГО:	**366**	**108**	**366**	128	116		-		**36**	**72**	**12**

2.2 Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов , формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
МДК.01.01Дорожно-строительные материалы		172	
	Раздел1. Дорожно-строительные материалы		
Тема1.1. Классификация строительных материалов	**Содержание учебного материала**	*8*	ОК 01;ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 07; ОК 09; ПК 1.1; ПК 1.2.
	1 **Введение.** Материал как элемент системы «материал-дорожное сооружение»		
	2. Классификация дорожно-строительных материалов и изделий.		
	Практические занятия	*2*	
	1. Основные конструкционные материалы в строительстве.		
Тема1.2. Состав, структура, состояние строительных материалов	**Содержание учебного материала**	*8*	
	1 **Состав строительных материалов**. Вещественный, химический, минеральный и фазовый составы.		
	2. **Структура строительных материалов.** Микро и макроструктура материалов.		
	Практические занятия	*2*	
	1. Связь состава, структуры и свойств строительных материалов.		
Тема 1.3 Основные свойства строительных материалов	**Содержание учебного материала**	*6*	
	1. **Параметры состояния материалов**. Взаимосвязь параметров состояния с составом, структурой и основными свойствами материала. Надежность и долговечность строительных материалов, изделий и конструкций.		
	2. **Физические свойства строительных материалов.** Гидрофизические, теплофизические свойства и		

		их практическое значение		
	3.	**Механические свойства строительных материалов.** Деформационные, прочностные свойства и их практическое значение.		
	Практические занятия		*14*	
	1.	Определение средней плотности, истинной плотности, пористости.		
	2.	Определение влажности, водопоглощения по массе и объему, морозостойкости.		
	3.	Определение прочности при сжатии, при изгибе, твердости, и стираемости.		
	4.	Изучение различных методик определения прочности неразрушающими методами.		
Раздел2. Основы технологии строительных материалов и изделий.				
Тема2 **Сырье и производственные процессы при изготовлении строительных материалов**	**Содержание учебного материала**		*6*	ОК 01;ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 07; ОК 09; ПК 1.1; ПК 1.2.
	1.	**Сырьевая база дорожно-строительных материалов.** Сырье для производства дорожно-строительных материалов: минеральное, органическое, техногенное.		
	2.	**Технологический процесс производства дорожно-строительных материалов, изделий и конструкций.** Понятие"технология".Основные технологические переделы, их роль в процессах структурообразования: выбор сырья, подготовка сырья, смешивание, укладка и уплотнение, затвердевание.		
	3.	**Основной технологический процесс при производстве искусственных стройматериалов.** Роль и основные виды термообработки дорожно-строительных материалов. Твердение основной производственный передел.		
	Практические занятия		*2*	
	1.	Номенклатура дорожно-строительных материалов, изготовляемых на основе техногенных отходов.		
Раздел 3. Строительные материалы общего назначения.				
Тема3.1. **Строительные материалы и изделия с природной структурой**	**Содержание учебного материала**		8	ОК 01;ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 07; ОК. 09; ПК 1.1; ПК 1.2.
	1.	**Строительные материалы и изделия из древесины.** Общие сведения о древесине, свойства. Классификация и виды лесных строительных материалов и изделий. Горение и гниение древесины. Способы защиты древесины от гниения и возгорания.		
	2.	**Материалы и изделия из природного камня.** Общие сведения о природном камне, понятие минерала,горной породы. Классификация горных пород. Виды природных каменных строительных материалов.		

	Практические занятия		*6*	
	1.	Изучение коллекций древесины различных пород.		
	2.	Изучение коллекций минералов и горных пород.		
	3.	Определение физико-механических свойств древесины.		
Тема3.2. Строительные материалы и изделия из получаемые при обжиге и плавлении	**Содержание учебного материала**		*8*	ОК. 01;ОК. 03; ОК. 04; ОК. 05; ОК. 07; ОК. 09; ПК 1.1; ПК 1.2.
	1.	**Керамические материалы и изделия.** Свойства, сырье и основы технологии производства, номенклатура изделий, применение.		
	2.	**Стекло. Материалы и изделиия из стекла.** Свойства, сырье и основы технологии производства, номенклатура изделий, применение.		
	3	**Металлы в строительстве.** Строение и свойства металлов. Основы технологии чугуна и стали. Конструкционные строительные стали. Металлические конструкции. Стальная арматура для железобетонных изделий.		
	4	**Минеральные вяжущие вещества.** Общие сведения о минеральных вяжущих веществах. Классификация, сырье, технология изготовления. Воздушная строительная известь, гипсовые вяжущие вещества, портландцемент и др. Механизмы твердения. Основные технические характеристики и область применения минеральных вяжущих веществ.		
	Практические занятия		*6*	
	1.	Определение свойств воздушных вяжущих веществ.		
	2.	Определение свойств цемента.		
	3.	Изучение методик определения основных свойств различных минеральных вяжущих веществ.		
Тема 3.3 Строительные материалы и изделия на основе минеральных вяжущих веществ		**Содержание учебного материала**	*12*	ОК. 01;ОК. 03; ОК. 04; ОК. 05; ОК. 07; ОК. 09; ПК 1.1; ПК 1.2.
	1.	**Строительные растворы.** Классификация и маркировка строительных растворов. Свойства растворных смесей и растворов.		
	2.	**Бетоны в строительстве.** Общие сведения о бетонах. Классификация бетонов. Железобетон. Основы технологии монолитного бетонирования. Основы заводской технологии сборного железобетона. Технические характеристики бетонов.		
	3.	**Строительные изделия на основе минеральных вяжущих веществ.** Силикатные материалы и изделия. Асбестоцементные изделия: сырье, основы технологии, разновидности.		

	Практические занятия		
	1. Расчет состава строительного раствора	*8*	
	2. Определение физико-механических характеристик бетона.		
Тема 3.4 Строительные материалы функционального и специального назначения.	1. **Строительные пластмассы.** Общие сведения о полимерах. Исходные компоненты и способы получения строительных изделий из пластмасс. Основные свойства строительных полимеров. Виды полимерных строительных материалов и изделий.	*12*	ОК 01;ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 07; ОК 09; ПК 1.1; ПК 1.2.
	2. **Изоляционные строительные материалы и изделия.** Гидроизоляционные (в т.ч., кровельные), теплоизоляционные, акустические материалы. Особенности структуры, классификация, основные свойства, разновидности. Значение теплоизоляции в строительстве.		
	3. **Отделочные материалы в строительстве.** Основные технические требования, разновидности.		
	4. **Строительные материалы и изделия специального назначения**. Разновидности, маркировка, основные требования при изготовлении эксплуатации специальных материалов.		
	Практические занятия	*2*	
	Определение основных свойств лакокрасочных материалов.		
Раздел 4. Дорожно-строительные материалы и изделия на основе минеральных вяжущих веществ.			
Тема 4.1. Дорожно-строительные материалы на минеральных вяжущих веществах.	**Содержание учебного материала**	*4*	ОК. 01;ОК. 03; ОК. 04; ОК. 05; ОК. 07; ОК. 09; ПК 1.1; ПК 1.2.
	1. **Общие сведения о дорожных материалах, изготавливаемых на основе минеральных вяжущих веществ.** Номенклатура материалов и изделий. Сырьевые материалы. Особенности изготовления и эксплуатации.		
	2. **Характеристики дорожных бетонов.** Основные свойства бетонной смеси. Требования к дорожным бетонам.		
	Практические занятия	*6*	
	1. Определение класса бетона по прочности.		
	2. Основные виды коррозии бетонов.		
Тема 4.2 Дорожный цементобетон	**Содержание учебного материала**	8	ОК. 01;ОК. 03; ОК. 04; ОК. 05; ОК. 07; ОК. 09;
	1. **Дорожный цементобетонным.** Основные свойства дорожного цементобетона. Сырьевые материалы при производстве дорожного цементобетона.		

	2. **Проектирование состава цементобетона.** Лабораторный и производственный составы. Основные требования к сырью. Определение укладываемости бетонной смеси и класса бетона по прочности с помощью пробных замесов и корректировка состава.		ПК 1.1; ПК 1.2.
	Практические занятия	*4*	
	1. Расчет состава дорожного цементобетона по методу абсолютных объемов.		
Тема 4.3 Укрепленные грунты в дорожном строительстве	**Содержание учебного материала**	*4*	ОК. 01;ОК. 03; ОК. 04; ОК. 05; ОК. 07; ОК. 09; ПК 1.1; ПК 1.2.
	1. **Современные способы укрепления грунтов.** Укрепление грунтов неорганическими и органическими вяжущими материалами: цементом, известью, золой, нефтяными битумами, битумными эмульсиями. Укрепление грунтов способом термической обработки.		
	2. **Способы испытания грунтов и составы для укрепления грунтов.** Проектированиесоставовукрепленныхгрунтовразличныхвидов.Техническиенормыиметодыиспытан ия грунтов. Области применения укрепленных грунтов.		
	Практические занятия	*2*	
	1. Комплексное укрепление грунтов. Укрепление грунтов химическими способами.		
Раздел 5. Дорожно-строительные материалы и изделия на основе органоминерального сырья.			ОК 01;ОК. 03; ОК 04; ОК 05; ОК 07; ОК 09; ПК 1.1; ПК 1.2.
Тема 5.1 Сырье, свойства, структура, состав асфальтобетона	**Содержание учебного материала**	*6*	
	1. **Общие сведения об асфальтобетонных смесях и асфальтобетонах.** Определение и классификация асфальтобетонных смесей и асфальтобетонов. Материалы для асфальтобетона и основные требования к ним. Взаимодействие битума с минеральными материалами.		
	2. **Структура и основные свойства асфальтобетона.** Структура асфальтобетона. Структурно-механические свойства асфальтобетона: структурные характеристики, деформативность, прочность, долговечность.		
	3. **Проектирование состава асфальтобетона.** Основные принципы выбора асфальтобетона для дорожных одежд и подбор составов асфальтобетонных смесей.		
	Практические занятия	*4*	
	1. Порядок проектирования минерального состава асфальтобетона.		

	2	Устойчивость асфальтобетона к атмосферным факторам. Основные эксплуатационно-технические характеристики асфальтобетонного покрытия.		
Тема 5.2 Заводская технология асфальтобетонных смесей		**Содержание учебного материала**	*4*	ОК 01;ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 07; ОК 09; ПК 1.1; ПК 1.2.
	1.	**Технология асфальтобетонных смесей.** Размещение, организация, технологическое оборудование асфальтобетонного завода. Технология приготовления смесей. Контроль качества работ при приготовлении асфальтобетонных смесей.		
	2.	**Хранение и транспортировка асфальтобетонных смесей.** Хранение асфальтобетонных смесей в накопительных бункерах. Хранение и транспортирование холодных асфальтобетонных смесей.		
		Практические занятия	*4*	
	1.	Дорожные эмульсии и пасты. Их разновидности, свойства.		
	2.	Техника безопасности, охрана природы и вопросы экологии при производстве асфальтобетонных смесей.		
Тема 5.3 Устройство асфальтобетонных дорожных покрытий		**Содержание учебного материала**	*4*	ОК 01;ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 07; ОК 09; ПК 1.1; ПК 1.2.
	1.	**Укладка асфальтобетонных смесей.** Организация дорожных работ. Укладка асфальтобетонных смесей. Уплотнение асфальтобетонных смесей. Контроль качества работ.		
	2.	**Особые разновидности асфальтобетонов.** Асфальтобетон на полимерно-битумном вяжущем. Асфальтобетон с дробленой резиной. Асфальтобетон с порошковыми отходами промышленности. Многощебенистый асфальтобетон повышенной плотности.		
		Практические занятия	*6*	
	1.	Изучение методик определения основных свойств битумов и асфальтобетонов.		
	2.	Старение асфальтобетона и способы повышения его стабильности.		
	3.	**Контроль качества асфальтобетона.** Методы испытаний асфальтобетонов и материалов, применяемых при их приготовлении. Стандартные методы испытаний.		
экзамен			*6*	
Всего :			*172*	
МДК.01.02Производственные предприятия дорожной отрасли			80	
Раздел 1 Основы технологии и организации работ на предприятиях дорожного строительства				

Тема 1.1. Организация производственных предприятий	**Содержание учебного материала(Лекции)**	2	ОК 01;ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 07; ОК 09; ПК 1.1; ПК 1.2.
	1. Организация производственных предприятий в условиях Линейного дорожного строительства.		
	2. Классификация и размещение производственных предприятий Дорожного хозяйства		
	3. Цель изучаемой дисциплины и связь с другими учебными дисциплинами.		
	4. Нормативная, справочная и учебная литература по дисциплине.		
Тема 1.2. Предприятия по разработке горных пород	**Содержание учебного материала(Лекции)**	4	ОК 01;ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 07; ОК 09; ПК 1.1; ПК 1.2.
	1. Разработка горных пород.		
	2. Особенности разработки скальных пород.		
	3. Особенности разработки обломочных пород.		
	4. Переработка каменных материалов в при трассовых карьерах на передвижных дробильносортировочных установках		
	5. Охрана труда и окружающей природной среды.		
	Практические занятия	4	
	1. Расчет работы карьера		
	2. Переработка каменных материалов		
	3. Добыча и переработка гравия и песка		
	4. Основы проектирования при трассовых карьеров каменных материалов		
Тема 1.3. Технология производства каменных материалов	**Содержание учебного материала(Лекции)**	4	ОК 01;ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 07; ОК 09; ПК 1.1; ПК 1.2.
	1. Основные процессы работы камнедробильных комплексов.		
	2. Генеральный план камнедробильных комплексов.		
	3. Переработка гравийно-песчаных материалов.		
	4. Приготовление дробленного песка.		
	5. Технологические процессы обогащения и улучшения каменных материалов.		
	6. Контроль качества.		
	7. Охрана труда и окружающей природной среды.		
	Практические занятия	4	
	1. Проектирование базисного карьера по добыче и переработке каменных материалов		
	Содержание учебного материала(Лекции)	4	ОК 01;ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 07;
	1. Технологии изготовления минеральных порошков.		

Тема	**1.4.**	2.	Технологии изготовления цемента.		ОК 09; ПК 1.1; ПК

Производство минерального порошка для асфальтобетона. Производство цемента для дорожного бетона.	3.	Типы складов цемента и минерального порошка.		1.2.
	4.	Технология приготовления активированного минерального порошка.		
	5.	Охрана труда и окружающей природной среды.		
	Практические занятия		4	
	1.	Проектирование складов минерального порошка и цемента.		
Тема 1.5. Базы органических вяжущих материалов	**Содержание учебного материала(Лекции)**		4	ОК 01;ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 07; ОК 09; ПК 1.1; ПК 1.2.
	1.	Назначение и размещение баз и складов.		
	2.	Технологические процессы подготовки органических вяжущих.		
	3.	Установка для модификации битума.		
	4.	Эмульсионные базы.		
	5.	Технология производства битумных эмульсий.		
	6.	Установки для производства битумных эмульсий.		
	7.	Автоматизация технологических процессов на эмульсионных базах и контроль качества эмульсий.		
	Практические занятия		6	
	1.	Разгрузка вяжущих		
	2.	Обезвоживание битума и его нагревание до рабочей температуры в битумоплавильне с масляным обогревом		
	3.	Обезвоживание битума и его нагрев в бескотловой установке		
	4.	Приготовление битумных эмульсий		
	5.	Основы проектирования баз органически вяжущих материалов		
Тема 1.6. Организация и технология работ на асфальтобетонных заводах	**Содержание учебного материала(Лекции)**		4	ОК 01;ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 07; ОК 09; ПК 1.1; ПК 1.2.
	1.	Классификация заводов и особенности их размещения.		
	2.	Генеральный план АБЗ.		
	3.	Асфальто-смесительные установки.		
	4.	Технология приготовления асфальтобетонных смесейв установках циклического и непрерывного действия.		
	5.	Производство и применение холодных асфальтобетонных смесей.		
	6.	Производство и применение теплых асфальтобетонных смесей.		
	7.	Автоматизация технологических процессов асфальтобетонного завода и контроль.		

	8.	Охрана труда и окружающей природной среды		
	Практические занятия		8	
	1.	Основы проектирования АБЗ		
	2.	Выбор места расположения завода		
	3.	Определение производительности завода		
	4.	Технологический процесс и оборудование. Складское хозяйство.		
	5.	Хранение и обеспечение не слеживаемости холодных смесей.		
	6.	Расчет энергоресурсов. Расчет потребности в электроэнергии на АБЗ. Энергозатраты при производстве асфальтобетонных смесей.		
	7.	Разработка генерального плана завода		
	8.	Расчет потребности в сжатом воздухе. Расчет потребности в воде		
	9.	Строительно-монтажные работы (СМР)на АБЗ. Запуск АБЗ в холодное время года.		
Тема 1.7. Повторное использование асфальтобетона на АБЗ	**Содержание учебного материала (Лекции)**		4	ОК 01;ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 07; ОК 09; ПК 1.1; ПК 1.2.
	1.	Современное представление о структуре и структурообразовании асфальтобетона.		
	2.	Особенности старого асфальтобетона, используемого для переработки.		
	3.	Оборудование для дробления и измельчения асфальтобетона.		
	4.	Способы переработки старого асфальтобетона.		
	5.	Приготовление горячей асфальтобетонной смеси с добавлением асфальтового гранулята на АБЗ.		
	6.	Охрана труда и окружающей природной среды.		
	Практические занятия		4	
	1.	Дробление материала		
	2.	Сортировка		
	3.	Подбор состава асфальтобетона с добавлением асфальтогранулята		
Тема 1.8. Организация и технология работ на цементобетонных заводах	**Содержание учебного материала(Лекции)**		4	ОК 01;ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 07; ОК 09; ПК 1.1; ПК 1.2.
	1.	Классификация ЦБЗ и особенностиих размещения.		
	2.	Генеральный план ЦБЗ.		
	3.	Технологические процессы производства бетонной смеси и оборудование.		
	4.	Бетоносмесительные установки.		
	5.	Автоматизация технологически хпроцессов и контроль качества приготовления бетонной смеси.		
	6.	Особенности работы ЦБЗ зимой.		

	7.	Транспортировка бетонных смесей.		

	Практические занятия			
	1.	Основные задачи проектирования ЦБЗ Особенности размещения ЦБЗ Производительность ЦБЗ Расчет складов цемента Расчет склада заполнителей и транспортирования материалов Расчет бетоносмесительного цеха	4	
	2.	Технологические расчеты арматурных цехов Расчет формовочного цеха Контроль качества изделий Генеральный план ЦБЗ		
Тема 1.9.Базы и установки для обработки грунтов вяжущими материалами.	**Содержание учебного материала(Лекции)**		2	ОК 01;ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 07; ОК 09; ПК 1.1; ПК 1.2.
	1.	Классификация смесей и грунтов, обработанных вяжущими материалами.		
	2.	Требования к смесям и грунтам обработанных вяжущими материалами.		
	3.	Базы для укрепления грунтов вяжущими.		
	4.	Установки для обработки грунтов вяжущим.		
	Практические занятия		2	
	1.	Установки для смешения		
	2.	Методы испытания		
Тема 1.10. Заводыиполигоны для изготовления железобетонных изделий	**Содержание учебного материала(Лекции)**		2	ОК 01;ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 07; ОК 09; ПК 1.1; ПК 1.2.
	1.	Классификация заводов и полигонов		
	2.	Технология изготовления изделий и конструкций		
	3.	Способы производства железобетонных изделий		
	4.	Контроль качества, приемка и хранение сборных конструкций		
	Практические занятия		2	
	1.	Определение оптимального радиуса действия мобильного завода железобетонных конструкций		
	2.	Проектирование основных мероприятий, обеспечивающих нормальные санитарно-гигиенические условия		
Тема 1.11. Требования безопасности на производственных базах и заводах	**Содержание учебного материала (Лекции)**		4	ОК 01;ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 07; ОК 09; ПК 1.1; ПК 1.2.
	1.	Охрана труда		
	2.	Требования безопасности на битумных и эмульсионных базах		
	3.	Техника безопасности при эксплуатации АБЗ		
	4.	Техника безопасности при эксплуатации ЦБЗ		
	5.	Охрана труда на полигонах и заводах		
	6.	Охрана окружающей природной среды на АБЗ , ЦБЗ и на битумном хозяйстве.		

	Практические занятия			
	1.	Проектирование мероприятий, предупреждающих травматизм Проектирование противопожарных мероприятий. Выбор площади для дорожных производственных предприятий и его благоустройство. Вентиляция помещений	2	
	2.	Расчет пылеотделительных устройств. Расчет электрозащитных устройств Расчеты безопасности при подъеме грузов Безопасность работы устройств, работающих при высоком давлении газа Противогрозовая защита		
		Дифференцированный зачет	2	
Всего:			**80**	
УП.01.01Учебная практика Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов 1. Проведение инструктажа по соблюдению требований по охране труда и пожарной безопасности в период прохождения учебной практики 2. Грунты по возведению земляного полотна в дорожном строительстве 3. Органические вяжущие материалы: битумы 4. Каменные материалы, получаемые в результате механической обработки горных пород- щебень			36	ОК 01;ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 07; ОК 09; ПК 1.1; ПК 1.2.
ПП.01.01Производственная практика (по профилю специальности) Выполнение работ по производству дорожностроительных материалов 1. Работы в карьере 2. Работы на камнедробильных заводах 3. Приготовление асфальтобетонных смесей 4. Приготовление цементобетонных смесей 5. Работы по изготовлению железобетонных конструкций			72	ОК 01;ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 07; ОК 09; ПК 1.1; ПК 1.2.
Промежуточная аттестация			**12**	
Всего			**366**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОП СПО.

Лаборатория «Лаборатория испытания дорожно-строительных материалов», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОП СПО.

Оснащенные базы практики, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОП СПО.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Ковалев Я.Н., Кравченко С.Е., Шумчик В.К. Дорожно-строительные материалы и изделия: Учебно-методическое пособие. – М. НИЦ ИНФРА-М, 2023 г. – 630 с.
2. Королев Я.Н.Дорожно-строительные материалы и изделия: Учебно-методическое пособие/Ковалев Я. Н., Кравченко С. Е., Шумчик В. К. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2023. - 630 с.

Особенности реализации профессионального модуля для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья, предусматривается индивидуальный график обучения.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, создаются фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 1.1. ПК 1.2.	Владеет способами приготовлении асфальтобетонных и цементобетонных смесей. Демонстрирует умение ориентироваться в основных этапах подготовки месторождения к разработке; Обоснованно выбирает схемы работы горного оборудования; Демонстрирует умение устанавливать по схемам технологическую последовательность приготовления асфальтобетонных, цементобетонных и других смесей. Знает способы добычи и переработки дорожно-строительных материалов; Знает технологическую последовательность приготовления асфальтобетонных, цементобетонных и других смесей; Владеет передовыми технологиями добычи и переработки дорожно-строительных материалов;	Экспертное наблюдение выполнения практических и лабораторных работ
ОК 01.	Показывает обоснованность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области строительства и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов. Показывает обоснованность выбора и оптимальность состава источников, необходимых для решения поставленной задачи. Использует различные источники, включая электронные для выполнения профессиональных задач. Рационально распределяет время на все этапы решения профессиональных задач.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам
ОК 02.	Владеет навыками работы с различными источниками информации, книгами, учебниками, справочниками, Интернетом, CD-ROM, каталогами по специальности для решения профессиональных задач; Владеет поиском, извлечением, систематизированием, анализом и отбором необходимой для решения учебных задач информации, а также организацией, преобразованием, сохранением и передачей необходимой информацией. Умеет ориентироваться в информационных потоках, выделяет в них главное и необходимое, осознанно воспринимает информацию, распространяемую по каналам СМИ.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам
ОК 03.	Демонстрирует интерес к будущей профессии; Принимать участие в различных конкурсах и	Интерпретация результатов наблюдений

	олимпиадах по специальности, в кружках по дисциплинам. Планирует и реализовывает собственное профессиональное и личностное развитие.	за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам
ОК 04.	взаимодействует с сотрудниками организации (другими обучающимися, руководителями, преподавателями) в ходе обучения; Показывает умение работать в группе.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам
ОК 05.	Демонстрирует умение представить себя устно, письменно, написать анкету, заявление, письмо; Владеет способами взаимодействия с окружающими и удаленными людьми и событиями, выступать с устными сообщениями; Владеет разными видами речевой деятельности (монолог, диалог, чтение, письмо); Владеет способами совместной деятельности в группе, приемами действий в ситуациях общения.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам
ОК 06.	Демонстрирует собственные ценностные ориентиры по отношению к предмету и сферам деятельности; Владеет способами самоопределения в ситуациях выбора на основе собственных позиций; Умеет принимать решения, брать на себя ответственность за их последствия; Демонстрирует умение осуществлять действия и поступки, на основе выбранных целевых и смысловых установок; Планирует осуществление индивидуальной образовательной траектории с учетом общих требований и норм.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам
ОК 07.	Показывает умение ориентироваться в природной среде (в лесу, в поле, на водоемах и др.); Соблюдает правила поведения в экстремальных ситуациях: под дождем, градом, при сильном ветре, во время грозы, наводнения, пожара, при	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения

	встрече с опасными животными, насекомыми; Владеет способами оказания первой медицинской помощи.	образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам
ОК 08.	Владеет способами физического, духовного и интеллектуального саморазвития, эмоциональной саморегуляции и самоподдержки; Демонстрирует позитивное отношение к своему здоровью; Владеет способами физического самосовершенствования, эмоциональной саморегуляции, самоподдержки и самоконтроля; Соблюдает правил личной гигиены, умение заботиться о собственном здоровье, личной безопасности; Умеет рационально распределять время на все этапы решения профессиональных задач.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам
ОК 09.	Владеет навыками использования информационных устройств: компьютер, телевизор, магнитофон, телефон, принтер и т.д.; применять для решения учебных задач информационные и телекоммуникационные технологии: аудио- и видеозапись, электронная почта, Интернет; Демонстрирует умение эффективно использовать информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту в том числе оформлять документацию (работа с программами AutoCad; Credo; Robur; IndorCAD; Corel Draw;FineReader; Promt, Lingvo;1С: Предприятие; Консультант Плюс).	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам
ПК 1.1 ПК 1.2	Навыки: – Приготовлении асфальтобетонных и цементобетонных смесей. Умения: – ориентироваться в основных этапах подготовки месторождения к разработке; – обоснованно выбирать схемы работы горного оборудования; – устанавливать по схемам технологическую последовательность приготовления асфальтобетонных, цементобетонных и других смесей. Знания: – способы добычи и переработки дорожно-строительных материалов;	Текущий контроль в форме: -устного и (или) письменного опроса; - оценки результатов практических занятий; - оценки результатов самостоятельной работы; Промежуточная аттестация по учебной и производственной практике. Промежуточная аттестация: по ПМ в форме экзамена.

	– технологическую последовательность приготовления асфальтобетонных, цементобетонных и других смесей; – передовые технологии добычи и переработки дорожно-строительных материалов; – условия безопасности и охраны труда.	

Частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский колледж управления, транспорта и строительства»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ. 02 «ПРОЕКТИРОВАНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ И АЭРОДРОМОВ»

программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения»

Квалификация: техник

Форма обучения: очная

Лермонтов, 2024

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 мая 2024 г. № 346 (далее – ФГОС СПО).

Организация разработчик: Частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский колледж управления, транспорта и строительства»

Одобрено на заседании методического совета: протокол № 1 от 31.07.2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**	**4**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**	**7**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**	**28**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**	**29**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬОГО МОДУЛЯ ПМ. 02 «ПРОЕКТИРОВАНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ И АЭРОДРОМОВ»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности: выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	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)	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	-

ОК.02	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	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	-
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	-
ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.	-
ОК.07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения	-
ОК.09	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности	-

ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4	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.	изыскания автомобильных дорог и аэродромов, включая геодезические и геологические изыскания; определение экономической эффективности проектных решений; оценку влияния разрабатываемых проектных решений на окружающую среду.	геодезических и геологических изысканиях; выполнении разбивочных работ.

1.3 Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля:

Всего часов - 730 часов.

Обязательная часть - 688 часов.

Вариативная часть - 42 часов.

Объем практической подготовки - 288 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды формируемых профессиональных и общих компетенций	Наименования МДК, практик	Суммарный объем, час.	В том числе в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.								
				Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем								Промежуточная аттестация
				Обучение по МДК						Практики		
				ВСЕГО с преподавателем, час	В том числе, час.				Самостоятельная работа	Учебная	Производственная	
					Лекции	Лабораторные и практические занятия	Консультации	Курсовая работа (проект)				
ОК 01; ОК 02; ОК 04, ОК 05 ОК 07; ОК 09; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.4	МДК 02.01 Геодезия	**136**	-	136	60	56	-	-	20	-	-	**дз**
ОК 01; ОК 02; ОК 04, ОК 07; ОК 09; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.4	МДК 02.02 Геология и грунтоведение	**140**	-	140	70	42	-	-	22			6
ОК 01; ОК 02; ОК 04, ОК 07; ОК 09; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.4	МДК 03.03 Изыскание и проектирование автомобильных дорог и аэродромов	**160**	-	160	46	72	-	20	16	-	-	6
ОК 01; ОК 02; ОК 04, ОК 07; ОК 09; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.4	УП 02 Учебная практика	**144**	**144**	-	-	-	-	-	-	**144**	-	-
ОК 01; ОК 02; ОК 04, ОК 07; ОК 09; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.4;	ПП 02 Производственная практика	**150**	**144**	-	-	-	-	-	-	-	**144**	**6**
	ВСЕГО:	**730**	**288**	**436**	**176**	**170**	**-**	**20**	**58**	**144**	**144**	**18**

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Формируемые знания и умения, практический опыт, ОК, ПК
МДК 02.01 Геодезия				
Тема 1.1. Основы геодезии	**Содержание**		**14**	
	1-2	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.	2	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04, ОК 05 ОК 07.; ОК 09.; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.4;
	3-4	Форма и размеры Земли. Уровненная поверхность, ее свойство. Основные точки, линии, плоскости и углы земной сферы. Географические координаты точек: широта, долгота. Изображение земной поверхности на сфере и плоскости.	2	
	5-6	Зональная система плоских прямоугольных координат Оцифровка лини географических и прямоугольных координат на картах и планах. Определение на карте географических координат точек и нанесение на карту точек по их географическим координатам	2	
	7-8	Плановая и высотная государственная геодезическая сеть. Основные виды геодезических измерений. Топографические съемки, их классификация. Единицы мер, применяемые в геодезии.	2	
	9-10	Геодезическая служба, обеспечивающая изыскания, строительство, реконструкцию и эксплуатацию автомобильных дорог и аэродромов.	2	
	11-12	Охрана труда и охрана окружающей среды при выполнении топографических и геодезических работ.	2	
	13-14	Местность, элементы местности. Местные предметы (ситуация) и изображение их условными картографическими знаками. Требования к условным знакам. Виды условных знаков и их свойства.	2	

	Практические занятия		**10**	
	15-16	**Практическое занятие №1.** 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	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04, ОК 05 ОК 07.; ОК 09.; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.4;
	17-18	**Практическое занятие №2.** 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	
	19-20	**Практическое занятие №3.** 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	
	21-22	**Практическое занятие №4.** По данным вышеперечисленных лабораторных работ составление продольного профиля трассы в масштабах: горизонтальной - 1:5000; вертикальный - 1 : 500 (в карандаше).	2	
	23-24	**Практическое занятие№ 5.** Проведение на карте границ водосборной поверхности для точки трассы расположенной в лощине. Измерение площади водосборной поверхности механическим (планиметром) и графическим (геометрическим) способами.	2	
Тема 1.2. Геодезические измерения	**Содержание**		**44**	
	25-26	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.	2	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04, ОК 05 ОК 07.; ОК 09.; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.4;
	27-28	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.	2	

	29-30	Магнитная стрелка, склонение магнитной стрелки. Ориентирование линий относительно магнитного меридиана. Магнитные азимуты и румбы. Взаимосвязь между географическими азимутами, магнитными азимутами и дирекционными углами.	2	
	31-32	Приборы с магнитной стрелкой. Буссоли, их устройство и производство поверок буссолей. Измерение магнитных азимутов, магнитных румбов с помощью буссолей. Ориентирование топографических карт и планов.	2	
	33-34	Теодолит, назначение теодолитов. Принципиальная схема устройства теодолита. Типы теодолитов: оптические, лазерные, электронные. Классификация теодолитов. ГОСТ на теодолиты.	2	
	35-36	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.	2	
	37-38	Производство поверок и юстировок теодолита, производство поверок ориентир-буссоли.	2	
	39-40	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.	2	
	41-42	Устройство и назначение вертикального круга 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.	2	
	43-44	Обозначения и закрепление точек и линий на местности. Временные и постоянные закрепительные знаки. Визуальное и инструментальное вешение линий в различных местных условиях.	2	

	45-46	Непосредственное и косвенное измерение линий. Приборы для непосредственного измерения линий (инварная проволока, мерная стальная двадцатиметровая лента, рулетка).	2	
	47-48	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.	2	
	49-50	Приведение наклонных расстояний к горизонту. Вычисление поправок за наклон линии по формуле и таблицам. Вычисление и измерение горизонтальных проложений.	2	
	51-52	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	2	
	53-54	Принцип измерения расстояний светодальномерами и радиодальномерами. Определение неприступных расстояний. Охрана окружающей среды и охрана труда при выполнении линейных измерениях.	2	
	55-56	Понятие о нивелировании. Методы нивелирования. Отметки (высоты) точек земной поверхности. Абсолютные и условные отметки. Балтийская система высот. Постоянные высотные знаки (реперы).	2	
	57-58	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.	2	
	59-60	Задние, передние, промежуточные, связующие, иксовые точки. Последовательность работы на станции при продольном нивелировании. Правила ведения журнала продольного нивелирования. Полевой контроль нивелирования. Точность геометрического нивелирования.	2	
	61-62	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.	2	

	63-64	Поперечное нивелирование. Последовательность работы на станции при поперечном нивелировании. Ведение журнала поперечного нивелирования, его математическая обработка. Графическая обработка поперечного	2	
	65-66	Сущность тригонометрического нивелирования. Вычисление превышений по формулам и таблицам. Приборы для производства тригонометрического нивелирования. Точность тригонометрического нивелирования.	2	
	67-68	Лазерные геодезические приборы. Классификация лазеров. Лазерные нивелиры, устройство, назначение.	2	
	Практические занятия		**46**	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04, ОК 05 ОК 07.; ОК 09.; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.4;
	69-70	**Практическое занятие №6.** Изучение устройства оптического теодолита. Определение цены деления лимба и точности теодолита. Взятие пробных отсчетов по лимбу.	2	
	71-72	**Практическое занятие №7.** Установка теодолита в рабочее положение. Производство поверок и юстировок теодолита и ориентир-буссоли.	2	
	73-74	**Практическое занятие №8.** Измерение одного горизонтального угла двумя полуприемами оптическим теодолитом с заполнением и обработкой журнала.	2	
	75-76	**Практическое занятие №9.** Измерение вертикальных углов теодолита. Определение места нуля вертикального круга. Вычисление углов наклона по трем формулам. Приведение места нуля к значению, близкому к нулю двумя способами.	2	
	77-78	**Практическое занятие №10.** Определение постоянного слагаемого и коэффициента нитяного дальномера. Измерение расстояний нитяным дальномером по рейке.	2	
	79-80	**Практическое занятие №11.** Изучение устройства нивелиров с цилиндрическим уровнем и с компенсатором. Взятие пробных отсчетов по рейкам.	2	
	81-82	**Практическое занятие №12.** Выполнение поверок нивелиров и реек.	2	
	83-84	**Практическое занятие №13.** Производство сложного нивелирования с ведением и обработкой журнала продольного нивелирования.	2	

	85-86	**Практическое занятие №14.** Измерение вправо по ходу лежащего горизонтального угла способом приемов. Ведение и обработка угломерного журнала. Определение величин элементов круговой кривой (с контролем).	2	
	87-88	**Практическое занятие №15.** Составление ведомости углов поворота, прямых и кривых	2	
	89-90	**Практическое занятие №16.** Составление плана трассы по ведомости углов поворота, прямых и кривых и икетажному журналу	2	
	91-92	**Практическое занятие №17.** Камеральная обработка журналов продольного и поперечного нивелирования.	2	
	93-94	**Практическое занятие №18**. Составление продольного и поперечного профиля по данным предыдущих работ	2	
	95-96	**Практическое занятие №19.** Обработка журнала теодолитного хода. Составление ведомости румбов замкнутого и диагонального ходов.	2	
	97-98	**Практическое занятие №20.** Составление ведомости координат точек замкнутого и диагонального ходов.	2	
	99-100	**Практическое занятие №21. С**оставление плана опорной сети (теодолитных ходов) по координатам. Нанесение ситуации. Оформление плана теодолитной съемки.	2	
	101-102	**Практическое занятие №22.** Производство тахеометрической съемки реечных точек. Математическая обработка журнала тахеометрической съемки.	2	
	103-104	**Практическое занятие №23**. Математическая обработка журнала тахеометрической съемки	2	
	105-106	**Практическое занятие №24.** Составление ведомости увязки превышений и вычисление отметок точек основы.	2	
	107-108	**Практическое занятие №25.** Вычисление отметок реечных точек.	2	
	109-110	**Практическое занятие №26.** Составление и оформление плана тахеометрической съемки.	2	

	111-112	**Практическое занятие №27.** Составление рабочего чертежа детальной разбивки круговой кривой способами: прямоугольных координат от тангенсов, продолженных хорд и углов.	2	
	113-114	**Практическое занятие №28.** Составление ведомости координат станций плановой основы.	2	
	115-116	Дифференцированный зачет	2	
		Самостоятельная работа во взаимодействии с преподавателем I-2 Общие сведения о геодезических сетях 3-4 Плановые геодезические сети. 5-6 Государственные плановые геодезические сети, классы сетей. 7-8 Сети сгущения, съемочные сети. 9-10 Высотные геодезическое сети, знаки для закрепления геодезической сети: постоянные, временные. II- 12 Спутниковые технологии в инженерной геодезии. 13-14 Приборы вертикального проектирования, классификация, назначение, устройство. 15-16 Электронные нивелиры, теодолиты и тахеометры, марки, применение. 17-18 Сущность барометрического и гидростатического нивелирования. 19-20 Понятие о регистрирующих и лазерных нивелирах.	**20**	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04, ОК 05 ОК 07.; ОК 09.; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.4;
МДК 02.02 «Геология и грунтоведение»				
Тема 1.1. Геология	**Содержание**		**22**	
	1-2	Значение геологии в дорожном строительстве. Галактика. Солнечная система. Гипотезы происхождения Земли. Земля, ее форма.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3,ОК 6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4.
	3-4	Строение атмосферы Земли. Внутреннее строение Земли. Гидросфера Земли.	2	
	5-6	Общие сведения о минералах и их свойствах. Главнейшие породообразующие минералы. Классификация минералов по образованию.	2	
	7-8	Понятие «горная порода». Классификация пород по происхождению. Изверженные горные породы.	2	
	9-10	Осадочные горные породы. Метаморфические горные породы. Виды метаморфизма.	2	
	11-12	Эндогенные процессы. Горообразование. Залегание горных пород.	2	
	13-14	Вулканизм и землетрясение. Особенности строительства в сейсмической зоне.	2	

	15-16	Понятие об экзогенных силах Земли. Деятельность текучих вод. Селевые потоки. Деятельность рек.	2	
	17-18	Геологическая деятельность моря. Деятельность ледников. Деятельность ветра.	2	
	19-20	Болота, озера и их отложения особенности строительства в условиях неустойчивых грунтов.	2	
	21-22	Образование подземных вод, их классификация. Грунтовые воды. Определение направления движения подземного потока.	2	
	Практические занятия		**4**	ОК 1, ОК 2, ОК 3,ОК 6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4.
	23-24	**Практическое занятие №1.** Определение класса и свойств минералов.	2	
	25-26	**Практическое занятие №2**. Определение класса горной породы.	2	
Тема 1.2. Основы инженерного грунтоведения и механизации грунтов	**Содержание**		**22**	
	27-28	Классификация грунтов по строительным свойствам. Коллоиды в грунтах. Органическая часть грунтов.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3,ОК 6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4.
	29-30	Классификация грунтов по строительным свойствам. Коллоиды в грунтах. Органическая часть грунтов.	2	
	31-32	Гранулометрический состав грунтов. Основные фракции грунтов, их характеристики. Главнейшие минералы, входящие в состав грунтов.	2	
	33-34	Методы определения гранулометрического состава грунтов. Способы графического изображения гранулометрического состава грунтов. Классификация глинистых грунтов по числу пластичности.	2	
	35-36	Основные физические свойства грунтов (плотность, пористость, влажность, пластичность, набухание, усадка, липкость).	2	
	37-38	Вода в грунтах и ее формы связей. Движение воды в грунтах. Влажность, водопроницаемость, водоподъемная способность грунтов.	2	
	39-40	Роль воды при использовании грунтов в дорожном строительстве. Водный и тепловой режим земляного полотна и его регулирование. Пучины на дорогах и борьба с ними.	2	
	41-42	Максимальная плотность грунта при оптимальной влажности. Увеличение прочности грунта до и после оптимальной нагрузки.	2	
	43-44	Устойчивость грунтов под нагрузкой. Зависимость пористости от давления.	2	

	45-46	Трение, сцепление. Сопротивление грунтов сдвигу.	2	
	47-48	Степень устойчивости склонов и подпорных стенок. Плоский и глубокий сдвиг. Осадка сооружений.	2	
		Практические занятия		
	49-50	**Практическое занятие №3.** Определение плотности минеральной части незасоленных грунтов.	2	
	51-52	**Практическое занятие №4**. Определение плотности связанных грунтов методом гидростатического взвешивания и режущего кольца.	2	
	53-54	**Практическое занятие №5**. Определение плотности влажного грунта, скелета грунта и естественной влажности на приборе Ковалева.	2	
	55-56	**Практическое занятие №6**. Определение гранулометрического состава грунтов ситовым методом.	2	
	57-58	**Практическое занятие №7**. Определение гранулометрического состава грунтов полевым методом Рутковского.	2	
	59-60	**Практическое занятие №8**. Определение числа пластичности и наименование глинистого грунта.	2	
	61-62	**Практическое занятие №9**. Определение максимальной плотности при оптимальной влажности на приборе стандартного уплотнения.	2	
	63-64	**Практическое занятие №10**. Определение высоты капиллярного поднятия воды в грунтах.	2	
	65-66	**Практическое занятие №11**. Определение коэффициента фильтрации воды в песках на приборе КФЗ.	2	
	67-68	**Практическое занятие №12**. Определение величины набухания и усадки глинистых грунтов.	2	
	69-70	**Практическое занятие №13**. Определение угла естественного откоса песков (в сухом, влажном и мокром состояниях).	2	
Тема 1.3.Основы инженерной геологии и геодинамики	**Содержание**		**12**	ОК 1, ОК 2, ОК 3,ОК 6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3,
	71-72	Характеристика скальных, полускальных грунтов по прочности, растворимости и степени выветрилости.	2	

	73-74	Почвообразовательный процесс. Взаимосвязь между почвообразовательным процессом и выветриванием.	2	ПК 2.4.
	75-76	Генетическая классификация почв и их зональность в природе. Почвенные зоны России, их характеристика. Дорожно-климатические зоны России.	2	
	77-78	Характерные особенности и физики - механические свойства слабых грунтов. Разновидность лессовых грунтов, степень их просадочности. Лессовые грунты Юга России	2	
	79-80	Многолетнемерзлые грунты. Температурный режим многолетнемерзлых грунтов. Особенности грунтов при замерзании.	2	
	81-82	Особенности строительства сооружений в районах с интенсивным выветриванием пород, развитием карста, оползней.	2	
	Практические работы		**12**	
	83-84	**Практическое занятие №14**. Составление геологической колонки по монолитам почвогрунтов.	2	
	85-86	**Практическое занятие №15**. Характеристика сыпучих грунтов морского и континентального происхождения (аллювиальные, эоловые, водноледниковые).	2	
	87-88	**Практическое занятие №16**. Генетические горизонты почв. Морфологические признаки почв.	2	
	89-90	**Практическое занятие №17**. Особенности строительства сооружений в зоне многолетнемерзлых грунтов.	2	
	91-92	**Практическое занятие №18**. Устройство поверхностного водоотвода, дренажа, гидроизолирующих слоев; укрепительные мероприятия.	2	
	93-94	**Практическое занятие №19**. Подземные воды в зоне многолетнемерзлых грунтов.	2	
Тема 1.4. Инженерно-геологические обследования		**Содержание**	**14**	ОК 1, ОК 2, ОК 3,ОК 6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4.
	95-96	Инженерно-геологические обследования в период изысканий автомобильных дорог и аэродромных площадок. Цели и задачи изучении местности.	2	

	97-98	Основные задачи обследования грунтов при изысканиях автомобильных дорог. Правила заложения разведочных скважин и выработок.	2	
	99-100	Обследование оврагов, болот, глубоких выемок, косогоров, оползней. Геофизические методы разведки.	2	
	101-102	Общие сведения о геолого-поисковых работах и правила техники безопасности при их ведении.	2	
	103-104	Горнотехнические понятия и терминология. Защита горных выработок от действия верхних и подземных вод.	2	
	105-106	Предварительная и детальная разработка дорожно-строительных материалов. Паспорт месторождения.	2	
	107-108	Экология окружающей среды.	2	
		Практические занятия	**4**	ОК 1, ОК 2, ОК 3,ОК 6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4.
	109-110	**Практическое занятие №20**. Составление грунтово-геологического разреза на продольном профиле.	2	
	111-112	**Практическое занятие №21**. Составление паспорта месторождение дорожно-строительных материалов.	2	
		Экзамен	**6**	
		Самостоятельная работа во взаимодействии с преподавателем I-2 Законы движения подземных вод 3-4 Плоский и глубокий сдвиг. 5-6 Осадка сооружений. 7-8 Сдвижение горных пород на склонах 9-10 Степень устойчивости склонов и откосов. II- 12 Трение, сцепление 13-14 Сопротивление грунтов сдвигу. 15-16 Правило составления грунтово-геологического разреза. 17-18 Обследование грунтов вдоль трассы. 19-20 Стадии инженерно-геологических обследований. 21-22 Обследование грунтов вдоль трассы.	**22**	ОК 1, ОК 2, ОК 3,ОК 6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4.
МДК 02.03 «Изыскание и проектирование автомобильных дорог и аэродромов»				

Тема 1.1 Основные элементы автомобильных дорог	**Содержание**		**12**	
	1-2	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.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3,ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4.
	3-4	Формулировка понятий «трасса» и «план трассы». Основные элементы трассы. Изображение плана трассы на чертеже. Сочетание кривых в плане.	2	
	5-6	Виды закруглений плана трассы: закругление с круговой кривой, с переходными кривыми, клотоидные закругления, серпантины. Область их применения.	2	
	7-8	Расчет закруглений плана трассы.	2	
	9-10	Формулировка понятия «поперечный профиль дороги». Элементы поперечного профиля автомобильной дороги. Нормативные показатели для его проектирования.	2	
	11-12	Полоса постоянного и временного отвода земель. Требования охраны окружающей среды к полосе временного отвода.	2	
	Практические занятия		**14**	ОК 1, ОК 2, ОК 3,ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4.
	13-14	**Практическое занятие №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	
	15-16	**Практическое занятие №2.** Расчет закруглений с круговой и переходными кривыми по заданным значениям угла поворота, радиуса закругления и пикетажного положения вершины угла.	2	
	17-18	**Практические занятия №3.** 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	
	19-20	**Практическое занятие №4.** 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.	2	

	21-22	**Практическое занятие №5.** Определение проектных отметок точек на вертикальной кривой с использованием таблиц координат вертикальных кривых.	2	
	23-24	**Практическое занятие №6.** Выполнение привязки виража с	2	
		вычерчиванием схем разбивочного плана переходной кривой, поперечных профилей проезжей части на участке отгона виража		
	25-26	**Практическое занятие №7 .** Определение отметок бровок, кромок, оси на поперечных профилях на участке отгона виража.	2	
Тема 1.2 Основы гидравлики	**Содержание**		**12**	
	27-28	Общие понятия о разделах гидравлики: гидростатика, гидродинамика, гидрология, гидрометрия, гидрогеология.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3,ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4.
	29-30	Гидростатическое давление и его свойства. Основные уравнения гидростатики. Сила гидростатического давления на плоские поверхности строительных конструкций.	2	
	31-32	Уравнение Бернулли. Равномерное движение в открытых руслах. Допустимые скорости течения воды.	2	
	33-34	Гидравлический расчет водоотводных канав. Определение бытовой глубины и бытовой скорости потока. Уравнение расхода.	2	
	35-36	**Практическое занятие №8.** Гидравлические расчеты водоотводных канав: определение расхода воды, который может пропустить канава; определение уклона, который нужно придать дну канавы; определение размеров канавы.	2	
	37-38	**Практическое занятие №9.** Определение бытовой глубины и бытовой скорости потока в естественном водотоке.	2	
Тема1.3 Изыскания автомобильных дорог	**Содержание**		**8**	ОК 1, ОК 2, ОК 3,ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4.
	39-40	Формулировки понятий «грузопоток», «объем перевозок», «грузооборот», «грузонапряженность» и др. Организация и состав дорожно-экономических изысканий. Методы экономических обследований..	2	

	41-42	Разработка технико-экономического обоснования дорожного строительства. Определение экономической эффективности строительства.	2	
	43-44	Общие принципы организации работ в изыскательской партии.	2	
		Проложение трассы на местности. Работа звена трассировщика, угломерщика, пикетажиста. Нивелирование трассы.		
	45-46	Охрана труда при изысканиях автомобильных дорог.	2	
	Практические работы		**16**	
	47-48	**Практическое занятие №10.** Порядок обработки материалов и основные документы, составляемые при технических изысканиях в полевых условиях.	2	
	49-50	**Практическое занятие №11.** Контроль и нормы выполнения полевых работ	2	
	51-52	**Практическое занятие №12.** Условия, определяющие необходимость реконструкции и капитального ремонта автомобильной дороги.	2	
	53-54	**Практическое занятие №13.** Двухстадийное и одностадийное проектирование.	2	
	55-56	**Практическое занятие №14.** Состав утверждаемой части проекта и рабочей документации.	2	
	57-58	**Практическое занятие №15.** Прогнозирование интенсивности движения.	2	
	59-60	**Практическое занятие №16.** Особенности изысканий при реконструкции и капитальном ремонте дорог.		
	61-62	**Практическое занятие №17.** Методы обследования состояния земляного полотна, дорожной одежды, мостов и труб. Основная документация для реконструкции дороги		
Тема1.4		**Содержание**	**12**	ОК 1, ОК 2, ОК 3,ОК 6,

Проектирование автомобильных дорог	63-64	Двухстадийное и одностадийное проектирование. Состав утверждаемой части проекта и рабочей документации. Привязка типовых проектных решений. Требования ЕСКД и ЕСПД к оформлению проектной документации.	2	ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4.
	65-66	Выбор трассы на местности с учетом экологических требований.	2	
		Трассирование дороги в увязке сокружающим ландшафтом. Принцип клотоидного трассирования.		
	67-68	Приложение трассы и проектирование автомобильных дорог в равнинной и пересеченной местности. Проектирование автомобильных дорог в сложных природных условиях.	2	
	69-70	Общие принципы конструирования дорожных одежд. Расчетные нагрузки. Расчетная приведенная интенсивность движения.	2	
	71-72	Расчет нежестких дорожных одежд по упругому прогибу, по условию сдвигоустойчивости и на усталостное разрушение от растяжения при изгибе.	2	
	73-74	Расчет жестких бетонных покрытий	2	
		Практические работы	**20**	
	75-76	**Практическое занятие №18.** Определение приведенной расчетной интенсивности воздействия нагрузки и требуемого модуля упругости. Определение модуля упругости грунта.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3,ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4.
	77-78	**Практическое занятие №19.** Назначение конструкции дорожной одежды по типовому проекту с выполнением расчета на упругий прогиб.	2	
	79-80	**Практическое занятие №20.** Понятие о малых водотоках, типовых трубах и малых мостах.	2	
	81-82	**Практическое занятие №21.** Установление расчетного расхода	2	
	83-84	**Практическое занятие №22.** Определение расхода с учетом аккумуляции воды перед сооружением.	2	
	85-86	**Практическое занятие №23.** Определение объемов и расходов ливневых и талых вод	2	

	87-88	**Практическое занятие №24.** Проектирование водопропускных труб: подбор отверстия типовой трубы, определение минимальной высоты насыпи и контрольной отметки над трубой, назначение укрепления у трубы	2	
	89-90	**Практическое занятие №25.** Проектирование малых мостов:	2	
		определение глубины воды перед мостом, определение отверстия моста, подбор типового пролетного строения и определения длины моста.		
	91-92	**Практическое занятие №26.** Назначение укрепления у моста.	2	
	93-94	**Практическое занятие №27.** Определение минимальной высоты насыпи и контрольной отметки над мостом.	2	
Тема1.5 Особенности проектирования аэродромов		**Содержание**	**24**	ОК 1, ОК 2, ОК 3,ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4.
	95-96	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.	2	
	97-98	Трассирования на местности главной летной полосы; разбивка сетки квадратов.	2	
	99-100	Топографическая съемка площадки и прилегающей территории	2	
	101-102	Экономическая характеристика района обследования		
	103-104	**Практические работы №28.** Генеральный план аэродрома. Элементы аэродрома.	2	
	105-106	**Практическое занятие №29.** Методы вертикальной планировки. Водосточная и осушительные сети	2	
	107-108	**Практическое занятие №30**. Составление плана площадки с горизонталями	2	
	109-110	**Практическое занятие №31.** Съемка участков водосбора, мест примыкания канализации и водопровода.	2	
	111-112	**Практическое занятие №32.** Проложение трассы на пересечениях водотоков, вблизи населенных пунктов	2	
	113-114	**Практическое занятие №33.** Карта-схема транспортных связей. Оптимальная дорожная сеть.	2	
	115-116	**Практическое занятие №34.** Определение экономической эффективности строительства**.**	2	

	117-118	**Практическое занятие №35.** Инженерно-геологические и почвенногрунтовые обследования при изыскании дорог	2	
		экзамен	**6**	
		Самостоятельная работа во взаимодействии с преподавателем I-2 Роль автомобильных дорог в транспортной системе народного хозяйства страны, их социальное значение. 3-4 Краткие исторические сведения о развитии автомобильного парка и автомобильных дорог. 5-6 Постановления правительства, определяющие основные направления развития автомобильных дорог в стране. 7-8 Общие сведения о взаимодействии дороги и автомобилей, безопасности движения, охране окружающей среды. 9-10 Классификация автомобильных дорог. II- 12 Дорожный водоотвод: источники увлажнения земляного полотна, водно-тепловой режим, система поверхностного и подземного водоотвода. 13-14 Типовые поперечные профили земляного полотна 15-16 Укрепление откосов насыпей и выемок.	**16**	
		Обязательные аудиторные занятия по курсовому проектированию Введение Общие данные Исходные данные Характеристика района проектирования Климатологические таблицы Обоснование технической категории Сводная таблица основных норм проектирования автомобильной дороги План дороги Расчет закруглений плана трассы Ведомость углов поворота, прямых и кривых	**20**	

		Описание и обоснование вариантов плана трассы на карте Сравнение вариантов плана трассы по эксплуатационно - техническим показателям Строительные решения Земляное полотно Построение продольного профиля поверхности земли Определение рекомендуемой рабочей отметки Описание проектной линии Расчет проектной линии Проектирование конструкций поперечного профиля Расчет объемов земляных работ Проектирование водоотвода Дорожная одежда Определение требуемого модуля упругости Назначение вариантов конструкции дорожной одежды Расчет дорожной одежды по допускаемому упругому прогибу Автоматизированное проектирование конструкций дорожной одежды Водопропускные сооружения Расчет расхода от ливневых и талых вод для труб и малых мостов Проектирование водопропускной трубы Проектирование малого моста Обустройство дороги, организация и безопасность движения Охрана окружающей среды Сводная ведомость объемов работ по строительству дорог Список литературы		
Учебная практика раздела 1 Виды работ 1. Полевые работы при выполнении геодезических изысканий - трассирование и разбивка пикетажа - продольное и поперечное нивелирование - теодолитная съемка			**144**	

- 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		
Производственная практика **Виды работ** 1. Оформление на работу, вводный инструктаж, знакомство с дорожно-строительной организацией, ее производственной базой, объектом строительства. 2. Участие в восстановлении трассы и закрепление на местности основных точек проекта дороги с установкой пикетажных столбов, переходных кривых, выносных отметок (реперов) трассы. 3. Проведение работ по расчистке полосы отвода от леса, кустарника, корчевка пней, обеспечение отвода поверхностных вод. 4. Укладке водопропускных труб, их сборка, установка оголовков с последующей гидроизоляцией и засыпкой труб. Работа по укреплению русла и откосов насыпи. 5. Работа по возведению земляного полотна с установкой разбивочных знаков. Ручные работы при разработке грунта в выемках, при разравнивании грунта в теле насыпи, планировке откосов при укатке. Участие в контроле соблюдения проектного профиля земляного полотна. 6. Участие в работе по подготовке земляного полотна для укладки покрытий, разбивочные работы, проверка поперечных профилей.	**144**	

7. Подсобные ручные работы по устройству оснований и покрытий из гравия, щебня и других материалов. 8. Распределение и разравнивание их. Выполнение ручных работ при устройстве железобетонного и асфальтобетонного покрытий, выравнивание слоя покрытия вручную. 9. Участие в отделочных и укрепительных работах откосов насыпей и выемок дна резервов и канав от размыва водой. 10. Участие в изыскательских работах. Вынос трассы в натуру. Фиксирование контрольных точек (ВУ, НТ, ТК); разбивка пикетажа, нивелировка пикетов и плюсовых точек.9. Участие в работах по обустройству дорог. Выполнение ручных работ при устройстве берм для дорожных знаков стоек ограждений, нанесение разметки. Содержание элементов обустройства (покраска, отмывка). Участие в работах по приготовлению асфальтобетонных и цементобетонных смесей. 11. Выполнение работ по устройству бордюрного камня и укладки тротуарной плитки. Участие в проведении лабораторных анализов при приготовлении дорожно-строительных материалов на АБЗ и проведении экспериментов и испытаний при приемке дороги в эксплуатацию. Выполнении работ при ямочном ремонте.		
Всего	**730**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОП СПО.

Лаборатория «Геология и грунтоведения», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОП СПО.

Оснащенные базы практики, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОП СПО.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Антонов Н.М. Проектирование и разбивка вертикальных кривых на автомобильных дорогах. Описание и таблицы/ Н.М.Антонов, Н.А. Боровков, Н.Н.Бычков, Ю.Н. – М.: Изд-во Кнорус, 2022. – 200 с.
2. Попов Ю.П. Основы геологии. – М.: Изд-во Кнорус, 2023. – 282 с.
3. Бондарева, Э. Д. Изыскания и проектирование автомобильных дорог: учебное пособие для среднего профессионального образования / Э. Д. Бондарева, М. П. Клековкина. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 398 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	**Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)**	**Формы контроля и методы оценки**
ПК 2.1.	Владеет методами организации геодезических работ при проектировании и строительстве дорог. Показывает умение анализировать условия работы и возможность применения различных методик для решения профессиональных задач. Владеет различными геодезическими инструментами для выполнения задач в профессиональной сфере деятельности. Демонстрирует умения выполнять камеральную обработку полевых данных геодезических изысканий.	Текущий контроль в форме: - устного и (или) письменного опроса; - оценки результатов практических занятий; - оценки результатов самостоятельной работы. Промежуточная аттестация: - по ПМ в форме экзамена.
ПК 2.2.	Владеет методами организации геологических работ при проектировании дорог. Показывает умение анализировать условия работы и возможность применения различных методик для решения профессиональных задач. Владеет различными геологическими инструментами для выполнения задач в профессиональной сфере деятельности. Демонстрирует умения выполнять камеральную обработку полевых данных.	Текущий контроль в форме: - устного и (или) письменного опроса; - оценки результатов практических занятий; - оценки результатов самостоятельной работы. Промежуточная аттестация: - по ПМ в форме экзамена.
ПК 2.3.	Использует нормативно-справочные документы для выполнения задач в профессиональной сфере деятельности. Демонстрирует умение анализировать условия работы и возможность применения различных методик для решения профессиональных задач. Показывает умения выполнять расчеты конструктивных элементов дорог и аэродромов. Демонстрирует умения выполнять конструирование и расчет элементов дорог и аэродромов с помощью программных	Текущий контроль в форме: - устного и (или) письменного опроса; - оценки результатов практических занятий; - оценки результатов самостоятельной работы.

	продуктов, применяемых в профессиональной сфере деятельности.	Промежуточная аттестация: - по ПМ в форме экзамена.
ПК 2.4.	Использует нормативно-справочные документы для выполнения задач в профессиональной сфере деятельности. Демонстрирует умение анализировать условия работы и возможность применения различных методик для решения профессиональных задач. Показывает умения выполнять расчеты конструктивных элементов дорог и аэродромов. Демонстрирует умения выполнять конструирование и расчет элементов дорог и аэродромов с помощью программных продуктов, применяемых в профессиональной сфере деятельности	Текущий контроль в форме: - устного и (или) письменного опроса; - оценки результатов практических занятий; - оценки результатов самостоятельной работы. Промежуточная аттестация: - по ПМ в форме экзамена.
ОК 01.	Показывает обоснованность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области строительства и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов. Показывает обоснованность выбора и оптимальность состава источников, необходимых для решения поставленной задачи. Использует различные источники, включая электронные для выполнения профессиональных задач. Рационально распределяет время на все этапы решения профессиональных задач.	Текущий контроль в форме: - устного и (или) письменного опроса; - оценки результатов практических занятий; - оценки результатов самостоятельной работы. Промежуточная аттестация: - по ПМ в форме экзамена.
ОК 02.	Владеет навыками работы с различными источниками информации, книгами, учебниками, справочниками, Интернетом, CD-ROM, каталогами по специальности для решения профессиональных задач; Владеет поиском, извлечением, систематизированием, анализом и отбором необходимой для решения учебных задач информации, а также организацией, преобразованием, сохранением и передачей необходимой информацией. Умеет ориентироваться в информационных потоках, выделяет в них главное и необходимое, осознанно воспринимает	Текущий контроль в форме: - устного и (или) письменного опроса; - оценки результатов практических занятий; - оценки результатов самостоятельной работы. Промежуточная

	информацию, распространяемую по каналам СМИ.	аттестация: - по ПМ в форме экзамена.
ОК 04.	взаимодействует с сотрудниками организации (другими обучающимися, руководителями, преподавателями) в ходе обучения; Показывает умение работать в группе.	Текущий контроль в форме: - устного и (или) письменного опроса; - оценки результатов практических занятий; - оценки результатов самостоятельной работы. Промежуточная аттестация: - по ПМ в форме экзамена.
ОК 05.	Демонстрирует умение представить себя устно, письменно, написать анкету, заявление, письмо; Владеет способами взаимодействия с окружающими и удаленными людьми и событиями, выступать с устными сообщениями; Владеет разными видами речевой деятельности (монолог, диалог, чтение, письмо); Владеет способами совместной деятельности в группе, приемами действий в ситуациях общения.	Текущий контроль в форме: - устного и (или) письменного опроса; - оценки результатов практических занятий; - оценки результатов самостоятельной работы. Промежуточная аттестация: - по ПМ в форме экзамена.
ОК 07.	Показывает умение ориентироваться в природной среде (в лесу, в поле, на водоемах и др.); Соблюдает правила поведения в экстремальных ситуациях: под дождем, градом, при сильном ветре, во время грозы, наводнения, пожара, при встрече с опасными животными, насекомыми; Владеет способами оказания первой медицинской помощи.	Текущий контроль в форме: - устного и (или) письменного опроса; - оценки результатов практических занятий; - оценки результатов самостоятельной работы. Промежуточная аттестация:

		- по ПМ в форме экзамена.
ОК 09.	Владеет навыками использования информационных устройств: компьютер, телевизор, магнитофон, телефон, принтер и т.д.; применять для решения учебных задач информационные и телекоммуникационные технологии: аудио- и видеозапись, электронная почта, Интернет; Демонстрирует умение эффективно использовать информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту в том числе оформлять документацию (работа с программами AutoCad; Credo; Robur; IndorCAD; Corel Draw;FineReader; Promt, Lingvo;1С: Предприятие; Консультант Плюс).	Текущий контроль в форме: - устного и (или) письменного опроса; - оценки результатов практических занятий; - оценки результатов самостоятельной работы. Промежуточная аттестация: - по ПМ в форме экзамена.

Частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский колледж управления, транспорта и строительства»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ. 03 «ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ И АЭРОДРОМОВ»

программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения»

Квалификация: техник

Форма обучения: очная

Лермонтов, 2024

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 мая 2024 г. № 346 (далее – ФГОС СПО).

Организация разработчик: Частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский колледж управления, транспорта и строительства»

Одобрено на заседании методического совета: протокол № 1 от 31.07.2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**	**4**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**	**7**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**	**38**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**	**39**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬОГО МОДУЛЯ ПМ. 03 «ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ И АЭРОДРОМОВ»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов»

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.01	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)	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	-
ОК.02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации;	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	-

	оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска		
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	-
ОК.07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения	-
ОК.08	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	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения	-
ОК.09	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности	-
ПК 3.1	строить, содержать и ремонтировать автомобильные дороги, транспортные	основные положения по организации производственного процесса строительства,	проектировании, организации и соблюдении технологии строительных работ;

ПК 3.2 ПК 3.3	сооружения и аэродромы; самостоятельно формировать задачи и определять способы их решения в рамках профессиональной компетенции.	ремонта и содержания автомобильных дорог, транспортных сооружений и аэродромов; порядок материально-технического обеспечения объектов строительства, ремонта и содержания; контроль за выполнением технологических операций; порядок обеспечения экологической безопасности при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог и аэродромов; порядок организации работ по обеспечению безопасности движения	

Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля:

Всего часов - 562 часа.

Обязательная часть - 498 часов.

Вариативная часть - 64 часа.

Объем практической подготовки - 216 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды формируемых профессиональных и общих компетенций	Наименования МДК, практик	Суммарный объем, час.	В том числе в форме практи-ческой подготов-ки	Объем профессионального модуля,ак. час.								
				Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем								Промежуточная аттестация
				Обучение по МДК						Практики		
				ВСЕГО с преподавателем, час	В том числе, час.				Самостоятельная работа	Учебная	Производственная	
					Лекции	Лабораторные и практические занятия	Консультации	Курсовая работа (проект)				
ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3	МДК03.01 Эксплуатация дорожных машин, автомобилей и тракторов	**86**		86	60	26		-		-	-	
ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3	МДК03.02 Строительство автомобильных дорог и аэродромов	**158**		152	94	58	-	-		-	-	6
ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК	МДК03.03 Транспортные сооружения	**96**		96	60	36						
ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3	УП.03 Учебная практика	**108**	108	**108**						108		
ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3	ПП.03 Производственная практика (по профилюспе	**114**	108	108	-	-	-	-	-	-	108	6
	ВСЕГО:	**562**	**216**	**550**	214	120		-		**108**	**108**	**12**

2.2 Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел1. Организация работ по строительству автомобильных дороги аэродромов			
МДК03.01Эксплуатация дорожных машин, автомобилей и тракторов		**86**	
Тема1.Деталимашин		**4**	
Тема1.1 Передачи вращательного движения	**Содержание:**		ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
	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.	2	
	Практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие № 1. Решение ситуационных задач. Вычерчивание кинематических схем передач.		
Тема2. Устройство автомобилей и тракторов		**12**	
Тема2.1 Приводы строительных машин	**Содержание:**	2	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
	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.		
	Практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие№2. Решение ситуационных задач. Вычерчивание кинематических схем гидравлического и механического приводов.	2	
Тема2.2Двигатели внутреннего сгорания	**Содержание:**		
	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.	4	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
	Практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие№3. Решение ситуационных задач по обоснованию применена дизельного двигателя.	2	
Тема2.3 Автомобили-самосвалы. Автомобильные поезда. Тракторы	**Содержание:**		
	Автомобили-самосвалы. Назначение, общее устройство. Принцип работы гидропривода подъема-опускания кузова. Автомобильные поезда. Коротко базовые автомобили-тягачи с седельно-сцепным устройством. Устройство полуприцепов. Конструкция и назначение тракторов.	2	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
ТемаЭ.Подъемно-транспортные машины		**16**	
Тема3.1Простые грузоподъемные устройства	**Содержание:**		
	Канаты, цепи, блоки, полиспасты, грузозахватные устройства. Их виды и устройство.	2	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1;

	Домкраты, их классификация, основные виды, схемы. Лебедки, их классификация, основные виды, схемы. Тали, их классификация, основные виды, схемы		ПК 3.2; ПК 3.3
Тема 3.2 **Г рузоподъёмные краны**	**Содержание:**		
	Самоходные стреловые краны. Их конструкция, принцип работы, область применения, индексация. Башенные краны. Их конструкция, принцип работы, область применения. Мостовые краны. Их конструкция, принцип работы, область применения, индексация. Козловые краны. Их конструкция, принцип работы, область применения, индексация.	2	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
	Практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие №4. Решение ситуационных задач. Определение грузового момента по графику грузовой характеристики крана.	2	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1;
Тема 3.3 Погрузочно-разгрузочные машины.	**Содержание:**		
	Одноковшовые фронтальные погрузчики, типы, принцип действия, техникоЭкономические характеристики. Устройство узлов и агрегатов.	2	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
	Практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие № 5. Решение ситуационных задач о целесообразности применения различных конструкций рычажных механизмов изменения наклона ковша и выбор у различного сменного рабочего органа.	2	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
Тема3.4Машины и устройства непрерывного транспорта	**Содержание:**		
	Ленточные конвейеры. Устройство, область применения, производительность. Цепные конвейеры. Устройство, область применения, производительность. Винтовые конвейеры. Устройство, область применения, производительность. Инерционные конвейеры. Устройство, область применения, производительность.	4	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
	Ковшовые элеваторы. Устройство, область применения, производительность. Пневматический транспорт для транспортирования порошковых материалов. Виды, устройство, область применения.		
	Практических занятий и лабораторных работ		

	Практическое занятие № 6. Решение ситуационной задачи по выбору непрерывного транспорта для выполнения конкретного вида производственных работ. Решение задач по выбору ленточного конвейера с учетом его производительности.	2	
Тема 4. Машины и оборудование для производства дорожно-строительных материалов		**34**	
Тема 4.1 Бурильные станки	**Содержание:**		
	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, области применения, правила эксплуатации, техника безопасности.	2	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
Тема 4.2 Дробильно-сортировочное оборудование и установки	**Содержание:**		
	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	4	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
	Практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие№7. Решение ситуационных и расчетных задач по выбору конструкции дробильно-сортировочного оборудования для конкретных производственных работ и условий.	2	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3

Тема 4.3 Оборудование для транспортирования и хранения строительных материалов.	**Содержание:**		
	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	2	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
Тема 4.4 Асфальтосмесительные установки.	**Содержание:**		
	Классификация асфальтосмесительных установок. Технологический процесс приготовления асфальтобетона. Состав комплектов оборудования для асфальтобетонных заводов, дополнительное оборудование, техника безопасности.	2	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
	Практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие№8. Решение ситуационных задач по выбору типа конструкции асфальтосмесительной установки в конкретных производственных условиях.	2	
Тема 4.5 Машины для Устройства земляного полотна и дорожных одежд	**Содержание:**		
	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.	2	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
Тема4.6 Бульдозеры.	**Содержание:**		
	Назначение, область применения, классификация и технические характеристики бульдозеров. Бульдозеры с неповоротным и поворотным отвалом. Устройство рабочего оборудования и дополнительное оборудование бульдозеров.	2	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
	Практических занятий и лабораторных работ	2	

	Практическое занятие№9. Решение ситуационных задач по выбору типа бульдозера для выполнения работ в конкретных производственных условиях		
Тема 4.7 Автогрейдеры	**Содержание:**		ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
	Автогрейдеры, классификация, конструкция, технические характеристики. Дополнительное оборудование. Автоматизация, назначение, типы и марки грейдеров, область применения. Особенности устройства грейдеров. В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практических занятий и лабораторных работ		
	Практическоезанятие№10. Решение ситуационных задач по выбору типа автогрейдера для выполнения работ в конкретных производственных условиях с учетом механизмов поворота и выноса отвала, наклона колес.	2	
Тема 4.8 Скреперы.	**Содержание:**		ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
	Назначение, область применения, классификация, технические характеристики скреперов. Прицепные и самоходные скреперы. Скреперы с механической загрузкой ковша. Технология производства работ скреперами.	2	
	Практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие № 11. Решение ситуационных задач по выбору типа скрепера для выполнения работ в конкретных производственных условиях с учетом его конструкции.	2	
Тема 4.9 Машины для устройства асфальтобетонных покрытий.	**Содержание:**		ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
	Назначение, классификация, конструкция асфальтоукладчиков, их технические характеристики, общее устройство отдельных узлов	2	
Тема 4.10 Машины для уплотнения земляного полотна оснований и дорожных одежд.	**Содержание:**		ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
	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.	2	

	Комбинированные и пневмоколесные катки. Технические характеристики, устройство, правила эксплуатации. Трамбующие машины статического, ударного, вибрационного действия для грунтов. Технические характеристики, устройство, правила эксплуатации.		
	Практических занятий и лабораторных работ		
	Практическоезанятие№12. Решение ситуационных задач по выбору типа катка для выполнения конкретных производственных работ.	2	
Тема5.Оборудование для постройки малых мостов		**8**	
Тема5.1 Оборудование для постройки малых мостов	**Содержание:**		
	Машины и оборудование для содержания и ремонт 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	2	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
Тема5.2Оборудование для погружения свай.	**Содержание:**		
	Сваебойные дизельные молоты. Виды, конструкция, технические характеристики, условия ьприменения. Вибропогружатели. Виды, конструкция, технические характеристики, условия променения. Самоходные копровые установки. Виды, конструкция, технические характеристики	2	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
	Практических занятий и лабораторных работ		
	Практическоезанятие№13. Решение ситуационных задач по выбору типа самоходной копровой установки для выполнения конкретных производственных работ.	2	
Тема5.3Виды приводов ручного инструмента.	**Содержание:**		
	Дрели. Виды, конструкция, технические характеристики, область применения. Отбойные молотки. Виды, конструкция, технические характеристики, области применения. Дисковые пилы. Виды, конструкция, технические характеристики, область применения. Строительные пистолеты. Виды, конструкция, технические характеристики, область применения. Механизированный инструмент.	2	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3

Тема 6. Производственная эксплуатация дорожных машин		**10**	
Т ема6.1Эксплуатация грузоподъемных и погрузочноразгрузочных машин.	**Содержание:** Организация работы кранов. Наиболее эффективная работа кранов по заранее разработанным проектам. Основные эксплуатационные требования к кранам.	2	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
Тема 6.2 Эксплуатация машин для подготовительных работ.	**Содержание:** Свойства грунтов и способы разработки. Параметры, характеризующие рабочие органы машин для подготовительных работ.	2	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
Тема6.2Эксплуатацияма шин для земляных работ	**Содержание:** Свойства грунтов и способы разработки. Параметры, характеризующие рабочие органы землеройно-транспортных машин.	2	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
Тема 6.3 Эксплуатация машин для устройства дорожных одежд	**Содержание:** Схема технологического процесса работы асфальтоукладчиков. Схема технологического процесса работы катков. Схема технологического процесса работы миксеров.	2	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
Тема 6.4 Эксплуатация машин и оборудования для содержания и ремонта дорог и аэродромов.	**Содержание:** 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.	2	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
	Дифференцированный зачет	**2**	
	Всего:	86	
Раздел 2 Организация работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов			
МДК 03.02 Строительство автомобильных дорог и аэродромов		**158**	
Тема 1 Организация строительного производства		**12**	
Тема 1.1 Основы организации и	**Содержание** Цели и задачи дорожного и аэродромного строительства.	2	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07;

технологии 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-строительных организаций. Принципы управления строительством; методы управления.		ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
Тема 1.2 Общие положения по подготовке и организации строительного производства	**Содержание**	2	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
	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 внутри площадочных подготовительных работ. Состав подготовки к производству строительно-монтажных работ. Документальное оформление окончания вне площадочных и внутриплощадочных подготовительных работ		
Тема 1.3 Документация	**Содержание**	2	ОК 01;ОК 02;

по организации строительства и производства.	Состав документации. Общее сведение о проектах организации строительства (ПОС) Исходные данные для разработки проектов производства работ (ПНР). Порядок разработки и утверждения ПНР. Отражение вопросов охраны труда и охраны окружающей среды в ПНР. Технологические карты на выполнение дорожного 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.		ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
Тема 1.4 Материально-техническое обеспечение объектов строительства	**Содержание**	2	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
	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 с ведущих (основных) и вспомогательных (комплектующих) машинах. Технико-экономическое обоснование выбора машин для производства строительно-монтажных работ.		
	Практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическая работа 1. На основании индивидуальных заданий разработать транспортную схему поставки материалов и изделий с определением границ зон обслуживания заводов, карьеров, при трассовых складов и т.п. Рассчитать среднюю дальность возки материалов.		
Тема 2 Технология и организация строительства автомобильных дорог и аэродромов.		**86**	
Тема 2.1 Подготовительные работы	**Содержание**	4	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
	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 Переноси переустройство воздушных и кабельных линий электропередач и связи, грубопроводных 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	**Содержание**	4	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
	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. 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 водо- отвода *и* водосточно-дренажных систем аэродромов. Допускаемые отклонения.		
Тема 2.3 Разбивочные работы	**Содержание**	4	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
	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,	**Содержание**	6	ОК 01;ОК 02;

перемещение и укладка грунтов в земляное полотно	Общие требования СНиП к организации 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		ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
Тема 2.5 Уплотнение грунтов	**Содержание** 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. Уплотнение грунтов над водопропускными трубами и в стесненных условиях. Контроль качества работ по уплотнению грунтов.	4	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
Тема 2.6 Отделочные и укрепительные работы	**Содержание** 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	4	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3

	способами. Уход за конструкциями укрепления. Контроль качества планировочных, отделочных и укрепительных работ.		
Тема 2.7 Производство земляных работ в особых условиях	**Содержание** 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 пери- од. 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, в песчаных пустынях. Особенности технологии производства земляных работ при реконструкции автомобильных дорог и аэродромов. Контроль качества работ по сооружению земляного полотна в особых условиях.	4	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
Тема 2.8 Подготовка поверхности земляного полотна и	**Содержание** Конструкции поперечных профилей дорожных одежд. Способы устройства корыта; поправки. Подготовка поверхности земляного полотна (дна корыта) к строительству	6	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1;

строительство дополнительных слоев оснований	дорожной одежды. Назначение дополнительных слоев оснований и материалы, применяемые для их строительства. Технология строительства дополнительных слоев оснований из различных материалов. Контроль качества работ.		ПК 3.2; ПК 3.3
Тема 2.9 Строительство оснований и покрытий из укрепленных грунтов	**Содержание** 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 ЦС-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 ЦС-50А. Технология строительства оснований и покрытий из грунтов, укрепленных вяжущими материалами, с использованием комплектов типаЦС-100 (ЦС-110). Применение местных материалов для укрепления грунтов. Контроль качества работ по укреплению грунтов.	4	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
Тема 2.10 Строительство щебеночных и гравийных оснований и покрытий и мостовых	**Содержание** 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, гравийнопесчаных и щебеночных смесей. 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	4	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3

	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	**Содержание** 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 положи- тельных и при отрицательных температурах воздуха. Контроль качества работ по строительству оснований и покрытий из каменных материалов, обработанных неорганическими вяжущими.	4	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
Тема 2.12 Строительство оснований и покрытий из каменных материалов, обработанных органическими вяжущими	**Содержание** 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 покрытий из каменных материалов, обработанных органическими вяжущими.	4	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3

Тема 2.13 Строительство асфальтобетонных покрытий и оснований	**Содержание** 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.	4	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
Тема 2.14 Строительство поверхностной обработки покрытий	**Содержание** Назначение и способы строительства поверхностной обработки. Строительство поверхностной обработки с использованием фракционированного щебня: области 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.	4	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
Тема 2.15 Строительство монолитных цементобетонных, армобетонных и железобетонных покрытий и оснований	**Содержание** 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 бетоноукладчиком Gomaco GT-6300. Обеспечение шероховатости покрытий. Уход за бетоном: цели, сроки, способы,	4	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3

	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**	6	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
	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 от тепловых электростанций при строительстве дорожных одежд. Область применения и технология укрепления низко прочных местных материалов полимерами.		
Тема 2.17 Производственный контроль качества и приемка выполненных работ	**Содержание**	4	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
	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.		

	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	**Содержание**	6	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
	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	**Содержание**	4	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
	Прямое воздействие строительных процессов на среду; вторичные по следствия. 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 при объектных пунктов обеспечения. Рекультивация земель, занимаемых во временное пользование, ее виды и сроки проведения.		

Тема 2.20 Организация строительства автомобильных дорог и аэродромов поточным методом	**Содержание** 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 по точным методом при строительстве аэродромов.	2	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
Практические занятия и лабораторные работы		**54**	
	Практическая работа 2. На основании индивидуальных заданий рассчитать разбивочные размеры элементов поперечного профиля земляного полотна с последующим исполнением разбивочного чертежа.	4	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
	Практическая работа 3. 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!	4	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
	Практическая работа 4. 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.	4	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
	Практическая работ 5. Разработать - технологическую последовательность процессов с расчетом объемов работ и потребных ресурсов для строительства основания из связного грунта, укрепленного цементом.	6	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
	Практическая работа 6. Разработать - технологическую последовательности процессов с расчетом объемов работ и потребных ресурсов для строительства основания из щебня способом заклинки	6	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1;

			ПК 3.2; ПК 3.3
	Практическая работа 7 . Разработать - технологическую последовательности 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	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
	Практическая работа 8. Разработать - технологическую последовательност! процессов с расчетом объемов работ и потребных ресурсов для строительства асфальтобетонного покрытия.	6	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
	Практическая работа 9. Разработать - технологическую последовательност! процессов с расчетом объемов работ и потребных ресурсов для строительства поверхностной обработки	6	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
	Практическая работа 10 . Разработать - технологическую последовательность процессов с расчетом объемов работ и потребных ресурсов для строительства монолитного цементобетонного покрытия комплектом машин (ДС - 100 ДС-110.)	6	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
	Практическая работа 11. Разработать линейный календарный график строительства Автомобильной дороги или аэродрома поточным методом.	6	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
	Экзамен	6	
Раздел 3. Организация и технология работ по строительству транспортных сооружений			
МДК 03.03.Транспортные сооружения		**96**	
Тема 1 Общие сведения о транспортных сооружениях		**14**	
Тема 1.1 Виды транспортных сооружений, краткая характеристика	**Содержание**	2	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
	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	**Содержание**	2	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
	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	**Содержание**	2	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
	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	**Содержание**	2	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
	Виды труб, их назначение. Элементы, определение размеров 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	**Содержание**	2	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
	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	**Содержание**	2	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09;
	Подпорные стены. Виды. Назначение, конструкции. Гидроизоляция и отвод воды.		

сооружения на горных дорогах	Методы возведения подпорных стен, правила техники безопасности. Виды специальных сооружений на горных дорогах: галереи, балконы, селеспуски. Их назначение и конструкция. Основные способы возведения.		ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
Тема 1.7 Наплавные мосты и паромные переправы	**Содержание** 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.	2	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
Тема 2 Основания и фундаменты		**16**	
Тема 2.1 Общие сведения об основаниях и фундаментах	**Содержание** 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.	2	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
Тема 2.2 Фундаменты мелкого заложения	**Содержание** 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 заложения. Требования СНиПа к глубине заложения фундамента.	2	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
Тема 2.3 Фундаменты глубокого заложения	**Содержание** 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	2	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3

	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.	**Содержание**	2	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
	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.		
	Практических занятий и лабораторных работ	**8**	
	Практическая работа 1. Расчет фундамента мелкого заложения: определение несущей способности грунта основания; определение напряжений по подошве фундамента мелкого заложения; проверка прочности грунта; эпюры напряжений в грунте.	4	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
	Практическая работа 2. 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	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
Тема 3. Строительство транспортных сооружений		**14**	
Тема 3.1 Общие принципы организации строительства транспортных сооружений	**Содержание:**	2	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
	Особенности организации строительства мостов. Заготовительные, транспортные и строительно-монтажные работы. Индустриализация мостостроения. Комплексная механизация строительства мостов. Возведение 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	**Содержание** 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 Е котлованах. Устройство котлованов на местности, покрытой водой: разбивочные работы, выбор машин и оборудования, устройство перемычек, разработка котлована и водо- отлив 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.	2	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
Тема 3.3 Устройство фундаментов глубокого заложения	**Содержание** 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.	2	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
Тема 3.4 Строительство железобетонных мостов	**Содержание** Особенности строительства сборных железобетонных мостов. Состав работ, основные монтажные операции.	2	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2;

	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 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.		ПК 3.3
Тема 3.5 Изготовление сборных железобетонных конструкций	**Содержание** 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	2	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
Тема 3.6 Строительство металлических и деревянных мостов	**Содержание** 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.	.2	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3

	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**	2	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
	Изготовление элементов сборных железобетонных труб, испытание на водонепроницаемость. Постройка сборных железобетонных труб, техника безопасности при строительстве. Технологическая карта на строительство сборной железобетонной круглой одноочковой трубы		
Тема 4 Строительство т	**ранспортных сооружений**	**50**	
Тема 4.1 Строительство тоннелей	**Содержание**	2	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2;
	Способы производства работ, последовательность операций, техника при строительстве тоннелей мелкого заложения. Понятие о щитовой проходке. Последовательность операций при сооружении тоннеля глубокого заложения.		
Тема 4.2 Приемка транспортных сооружений в эксплуатацию	**Содержание**	2	ПК 3.3, ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09;
	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.		
	Практических занятий и лабораторных работ	**24**	ПК 3.1; ПК 3.2;
	Практическая работа 3. 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	4	ПК 3.3

	литературой.		
	Практическая работа 4. 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.	4	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
	Практическая работа 5. 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).	4	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
	Практическая работа 6. 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 мостостроительному оборудованию и строительству мостов и других транспортных сооружений.	4	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
	Практическая работа 7. 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.	4	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
	Практическая работа 8. 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.	4	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
Тема 4.3 Надзор за	**Содержание**		ОК 01;ОК 02; ОК

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.**	2	04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
Тема 4.4 Дефекты, причины их появления	**Содержание**	2	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
	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 4.5 Устранение дефектов	**Содержание**	2	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
	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 4.6 Уход за сооружением. Пропуск паводка и ледохода	**Содержание**	4	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
	Состав работ по уходу за сооружением ,сезонность выполнения. Производство работ по уход уза 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 4.7 Капитальный ремонт малых и средних автодорожных железобетонных мостов	**Содержание**	2	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
	Возможные способы уширения проезжей части моста при 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 4.8 Ремонт водопропускных труб и других транспортных сооружений	**Содержание**	2	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
	Планово-предупредительный (ПНР) и капитальный ремонт сооружения, периодичность, виды работ, материалы, исполнители. Использование полимерных составов и полимер раствора.		
Тема 4.9 Организация движения по мостам. Обеспечение безопасности движения	**Содержание**	4	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
	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.		
	Практических занятий и лабораторных работ	4	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
	Практическая работа 9. 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.		
	Дифференцированный зачет	**2**	
	Всего	**96**	
УП.03.01 Учебная практика Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов 1. Подготовительные работы к выполнению строительных работ 2. Работы по строительству земляного полотна		108	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2;

3. Работы по строительству дорожных одежд 4. Работы по строительству асфальтобетонных покрытий 5. Работы по строительству цементобетонных покрытий. 6. Работы по обустройству автомобильных дорог и рекультивационных работах Оформление отчета и проведение дифференцированного зачета по учебной практике		ПК 3.3
ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности) Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов 1. Ознакомление со структурой и производственной деятельностью дорожно-строительной организации 2. Работы по сооружению малых искусственных сооружений. 3. Работы по сооружению земляного полотна. 4. Работы по устройству дорожной одежды 5. Работы по устройству элементов обстановки пути, отделочные работы. 6. Работы в компьютерной программе AutoCAD.	114	ОК 01;ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
Промежуточная аттестация	12	
Всего	**562**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОП СПО.

Лаборатория испытания строительных материалов, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОП СПО.

Оснащенные базы практики, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОП СПО.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Федюк Р.С. Строительство автомобильных дорог и аэродромов. Учебник— М.: «Кнорус», 2024. — 212 с.

2. Пшениснов Н.В. Архитектура транспортных сооружений. Учебник— М.: «Инфра-Инженерия», 2023. — 224 с.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 3.1.	-демонстрирует знания основных положений по организации производственного процесса строительства, ремонта и содержания, автомобильных дорог, транспортных сооружений и аэродромов; - умеет анализировать условия работы и возможность применения различных методик для решения профессиональных задач;	Экспертное наблюдение выполнения практических и работ Оценка результатов
ПК 3.2.	- демонстрирует знания основных положений по организации производственного контроля строительства, ремонта и содержания, автомобильных дорог, транспортных сооружений и аэродромов; - умеет анализировать условия работы и возможность применения различных методик для решения профессиональных задач; - демонстрация использование различных видов геологического инструмента на практике в профессиональной сфере деятельности; - демонстрирует умение выполнять камеральную обработку полевых данных.	Экспертное наблюдение выполнения практических и лабораторных работ. Оценка процесса
ПК 3.3.	- демонстрирует умение использовать различные виды нормативно-справочных документов; - умеет анализировать условия работы и возможность применения различных методик для решения профессиональных задач; - демонстрирует умение выполнять расчеты технико-экономических показателей строительства автомобильных дорог и аэродромов - демонстрирует умение выполнять расчет элементов дорог и аэродромов с помощью программных продуктов, применяемых в профессиональной сфере деятельности. - демонстрирует знания основных положений по организации производственного процесса строительства, ремонта и содержания, автомобильных дорог, транспортных сооружений и аэродромов; - умеет анализировать условия работы и возможность применения различных методик для решения профессиональных задач;	Экспертное наблюдение выполнения практических и лабораторных работ Оценка процесса
ОК 01.	Показывает обоснованность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области	Интерпретация результатов наблюдений за

	строительства и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов. Показывает обоснованность выбора и оптимальность состава источников, необходимых для решения поставленной задачи. Использует различные источники, включая электронные для выполнения профессиональных задач. Рационально распределяет время на все этапы решения профессиональных задач.	деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам
ОК 02.	Владеет навыками работы с различными источниками информации, книгами, учебниками, справочниками, Интернетом, CD-ROM, каталогами по специальности для решения профессиональных задач; Владеет поиском, извлечением, систематизированием, анализом и отбором необходимой для решения учебных задач информации, а также организацией, преобразованием, сохранением и передачей необходимой информацией. Умеет ориентироваться в информационных потоках, выделяет в них главное и необходимое, осознанно воспринимает информацию, распространяемую по каналам СМИ.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам
ОК 04.	взаимодействует с сотрудниками организации (другими обучающимися, руководителями, преподавателями) в ходе обучения; Показывает умение работать в группе.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам
ОК 07.	Показывает умение ориентироваться в природной среде (в лесу, в поле, на водоемах и др.); Соблюдает правила поведения в экстремальных	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью

	ситуациях: под дождем, градом, при сильном ветре, во время грозы, наводнения, пожара, при встрече с опасными животными, насекомыми; Владеет способами оказания первой медицинской помощи.	обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам
ОК 09.	Владеет навыками использования информационных устройств: компьютер, телевизор, магнитофон, телефон, принтер и т.д.; применять для решения учебных задач информационные и телекоммуникационные технологии: аудио- и видеозапись, электронная почта, Интернет; Демонстрирует умение эффективно использовать информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту в том числе оформлять документацию (работа с программами AutoCad; Credo; Robur; IndorCAD; Corel Draw;FineReader; Promt, Lingvo;1С: Предприятие; Консультант Плюс).	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам

Частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский колледж управления, транспорта и строительства»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ. 04 «ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ И АЭРОДРОМОВ»

программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения»

Квалификация: техник

Форма обучения: очная

Лермонтов, 2024

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 мая 2024 г. № 346 (далее – ФГОС СПО).

Организация разработчик: Частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский колледж управления, транспорта и строительства»

Одобрено на заседании методического совета: протокол № 1 от 31.07.2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**	**4**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**	**7**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**	**17**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**	**18**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬОГО МОДУЛЯ
ПМ. 04 «ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ И АЭРОДРОМОВ»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов»

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.01	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)	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	-
ОК.02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы	-

	получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	-
ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.	-
ОК.07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения	-
ОК.09	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности	-
ПК 4.1 ПК 4.2	оценивать и анализировать состояние автомобильных дорог и аэродромов и их сооружений; разрабатывать технологическую последовательность процессов по содержанию различных	основные правила оценки состояния дорог, аэродромов и их сооружений, классификацию работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов; технологию работ по содержанию	производстве ремонтных работ автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 4.3 ПК 4.4	типов покрытий и элементов обустройства дорог и аэродромов; определять виды работ, подлежащие приемке, и оценивать качество ремонта и содержания автомобильных дорог и аэродромов.	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.	

1.2 Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля:

Всего часов – 178 часов.

Обязательная часть -144 часов.

Вариативная часть - 34 часа.

Объем практической подготовки -72 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды формируемых профессиональных и общих компетенций	Наименования МДК, практик	Суммарный объем, час.	В том числе в форме	Объем профессионального модуля, ак. час.								
				Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем								
				Обучение по МДК						Практики		Промежуточная аттестация
			практической подготовки	ВСЕГО [с] преподавателем, час	В том числе, час.				Самостоятельная работа	Учебная	Производственная	
					Лекции	Лабораторные и практические занятия	Консультации	Курсовая работа (проект)				
ОК 01.; ОК 02.; ОК 04 ОК 07.; ОК 09.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.;	МДК.04.01 Ремонт и содержание автомобильных дорог и аэродромов	**100**	100	72	46	26	-	-	28	-	-	-
ОК 01.; ОК 02.; ОК 04 ОК 07.; ОК 09.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.;	УП.04.01 Учебная практика	**36**	36	36	-	-	-	-	-	36		
ОК 01.; ОК 02.; ОК 04 ОК 07.; ОК 09.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.;	ПП.04.01 Производственная практика	**42**	42	42	-	-	-	-	-	-	42	-
	ВСЕГО:	**178**	178	150	46	26	-	-	28	36	42	—

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем часов	Формируемые знания, умения, практический опыт, ОК, ПК
1	2		3	4
МДК 1. 04.01 Ремонт и содержание автомобильных дорог и аэродромов				
Введение	**Содержание учебного материала (Лекции)**		2	ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3; ПК 4.4
	1.	Состояние сети автомобильных дорог РФ и ее соответствие требованиям автомобильного транспорта инародного хозяйства.		
	2.	Основные стратегические направления и задачи поремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов.		
	3.	Цель изучаемой дисциплины и связь с другими учебными дисциплинами.		
	4.	Нормативная, справочная и учебная литература подисциплине.		
Раздел 1. Транспортно-эксплуатационное состояние автомобильных дорог и аэродромов **Тема 1.1 Воздействие автомобилей, воздушных судов и природных факторов на дорогу и аэродромное покрытие**	**Содержание учебного материала (Лекции)**		4	ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3; ПК 4.4
	1.	Взаимодействие автомобиля и дороги.		
	2.	Виды и причины деформаций и разрушений дорожныходежд под воздействием автомобилей.		
	3.	Эксплуатационное воздействие воздушных судов нааэродромное покрытие.		
	4.	Воздействие природных факторов на дорогу иаэродромное покрытие.		
	5.	Виды деформаций и разрушений земляного полотна, дорожных одежд, аэродромных покрытий и элементовводоотвода под влиянием водно-теплового режима, причины их возникновения.		
	Практические занятия		2	
	1.	Состояние покрытия и условия движения автомобилей.		
	2.	Виды деформаций и разрушений дорожных одежд под воздействием автомобилей (рисунки и описания).		

	3.	Виды деформаций и разрушений земляного полотна, дорожных одежд, аэродромных покрытий под воздействием природных факторов (рисунки и описания).		
	4.	Безопасность движения на дорогах. Влияние дорожных условий на безопасность движения.		
	5.	Разработка мероприятий по повышению безопасности движения.		ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3; ПК 4.4
Тема 1.2. Оценка транспортно-эксплуатационного состояния дорог и аэродромов	**Содержание учебного материала (Лекции)**		4	
	1.	Требования к транспортно-эксплуатационному состоянию автомобильных дорог (ТЭС АД) и аэродромов.		
	2.	Основные транспортно-эксплуатационные показатели.		
	3.	Основные параметры и характеристики, определяющие транспортно-эксплуатационные показатели автомобильной дроги.		
	4.	Основные правила оценки состояния дорог, аэродромов и их сооружений.		
	5.	Диагностика обследования автомобильных дорог, аэродромов и их сооружений. Анализ результатов оценкитранспортноэксплуатационного состояния автомобильных дорог и определение видов дорожно-ремонтных работ.		
	6.	Оценка геометрических элементов, ровности, сцепных качеств дорожных и аэродромных покрытий, прочности дорожных одежд.		
	7.	Оценка состояния земляного полотна и системы водоотвода, элементов обустройства дорог и аэродромов.		
	8.	Оценка удобства и безопасности движения.		
	Практические занятия		2	ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3; ПК 4.4
	1.	Показатели технического уровня и эксплуатационного состояния дорог.		
	2.	Оценка качества и состояния дорожных одежд.		
	3.	Методика оценки качества и уровня содержания дороги.		
	4.	Анализ линейного календарного графика транспортноэксплуатационного состояния участка автомобильной дроги		
	5.	Назначение необходимых видов дорожно-ремонтных работ и мероприятий.		

	6.	Описание видов дорожно-строительных работ и мероприятий с указанием местоположения работ и объемов.		
	7.	Оборудование и приборы, применяемые для оценки транспортно-эксплуатационного состояния дорог и аэродромов.		
	Содержание учебного материала (Лекции)		4	ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3; ПК 4.4
Раздел 2. Организация работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог, аэродромов и городских улиц **Тема 2.1. Организация дорожной, аэродромной и городской дорожно-эксплуатационной службы**	1	Система и структура государственного управления дорожным хозяйством.		
	2	Основные задачи, структура и функции подразделений дорожной, аэродромной и городской дорожно- эксплуатационных служб.		
	3	Дорожно-патрульная служба, ее задачи и обязанности. Оснащение дорожной, аэродромной и городской дорожно-эксплуатационных служб средствами механизации и транспорта.		
	4	Организация весового контроля и пропуск по дорогам крупногабаритных и тяжеловесных грузов автомобильным транспортом.		
	5	Организация связи на автомобильных дорогах и аэродромах.		
	6	Совершенствование системы управления дорожным хозяйством.		
	Практические занятия		2	ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3; ПК 4.4
	1.	Схема «Структура государственного управления дорожным хозяйством». Функции управлений федерального дорожного агентства.		
	2.	Задачи и обязанности дорожно-патрульной службы.		
	3.	Ресурсы дорожно-патрульной службы: трудовые ресурсы, машины и материалы.		
	4.	Оценка качества содержания ремонта и оценка эффективности деятельности дорожно-эксплуатационной организации.		

Тема 2.2. Основные положения и особенности организации работ	**Содезжание учебного материала (Лекции)**		4	ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3; ПК 4.4
	1.	Оценка и методика определения уровня содержания автомобильных дорог.		
	2.	Классификация работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог, их виды и назначение.		
	3.	Планирование работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог.		
	4.	Методы организации работ по ремонту и содержанию и автомобильных дорог, их преимущества и недостатки. Особенности организации работ по ремонту и содержанию аэродромов и городских улиц.		
	5.	Совершенствование организации работ по ремонту и содержанию дорог, аэродромов и городских улиц.		
	Практические занятия		2	
	1.	Описать методы организации работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог. Начертить схемы.		
	2.	Описать особенности организации работ по ремонту и содержанию аэродромов и городских улиц. Начертить схемы.		
	3.	Технологическая последовательность содержания автомобильных дорог и аэродромов.		
	4.	Обоснование продолжительности ремонтных работ.		
	5.	Основные положения по порядку разработки проектов содержания (ПОС) и проектов организации ремонта (ПОР), их назначение и содержание.		
Тема 2.3. Организация работ по обеспечению безопасности движения на автомобильных дорогах, аэродромах и городских улицах	**Содержание учебного материала (Лекции)**		4	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04 ОК 07.; ОК 09.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.
	1.	Основные мероприятия по обеспечению безопасности движения на дорогах и улучшению его организации.		

		Организация учета и анализа дорожно-транспортных происшествий на автомобильных дорогах.		
	2.	Обеспечение безопасности движения при выполнении работ по ремонту и содержанию дорог.		
	3.	Особенности организации работ по обеспечению безопасности движения на аэродромах и городских улицах. Организация учета интенсивности движения и состава транспортных средств на автомобильных дорогах.		
	Практические занятия		2	
	1.	Документация, оформляемая по учету и анализу ДТП на автомобильных дорогах.		
	2.	Пример организации учета интенсивности движения и состава транспортных средств на автомобильных дорогах		
Самостоятельная работа при изучении раздела МДК 1. Основные группы показателей для оценки ТЭС АД и аэродромов. 2. Оборудование и приборы, применяемы для оценки ТЭС АД и аэродромов. 3. Требования к состоянию дорог и аэродромов. 4. Ознакомится с требованиями нормативных документов.			14	
РАЗДЕЛ 3. Ремонт и содержание автомобильных дорог, аэродромов и городских улиц **Тема 3.1. Содержание автомобильных дорог, аэродромов и городских улиц в весенне-летний, осенний периоды**	**Содезжание учебного материала (Лекции)**		2	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04 ОК 07.; ОК 09.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.У1-У20, У20, З1-З13, З16, З20-З22
	1.	Содержание полосы отвода, земляного полотна, водоотводных и дренажных систем полосы отвода.		
	2.	Содержание дорожных одежд переходного типа и грунтовых дорог. Содержание усовершенствованных покрытий (Черных щебеночных, гравийных, асфальтобетонных и цементобетонных).		
	3.	Содержание элементов обустройства дороги.		
	Практические занятия		2	
	1.	Разработка технологической последовательности процессов по содержанию полосы отвода, земляного полотна, дренажных и водоотводных сооружений.		

	2.	Разработка технологической последовательности процессов по содержанию асфальтобетонных покрытий при заделке выбоин.		
	3.	Разработка технологической последовательности по содержанию транспортных сооружений и элементов обустройства дороги.		
Тема 3.3. Озеленение автомобильных дорог, аэродромов и городских улиц	**Содержание учебного материала (Лекции)**		4	ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3; ПК 4.4
	1.	Требования к состоянию автомобильных дорог, аэродромов и городских улиц в зимний период. Снегозаносимость автомобильных дорог, аэродромов, городских улиц, и меры по ее уменьшению. Защита от снежных заносов. Очистка автомобильных дорог, аэродромов и городских улиц от снега. Машины и оборудование для снегоочистки. Технологические схемы работы снегоочистительных машин в различных условиях. Борьба с зимней скользкостью на автомобильных дорогах, аэродромах и городских улицах. Виды скользкости и способы ее устранения.		
	2.	Машины и оборудование, применяемые для распределения противогололедных материалов. Организация баз хранения и выдачи противогололедных материалов. Борьба с наледями на автомобильных дорогах. Устройство и содержание автозимников. Организация зимнего содержания автомобильных дорог, аэродромов и городских улиц.		
	Практические занятия		2	
	1.	Определение потребности противогололедных материалов. Инновационные противогололедные мероприятия.		
	2.	Определение потребности в машинах для патрульной снегоочистки, расчистки снежных заносов и распределения противогололедных материалов на участке автомобильной дороги, обслуживаемом дорожной организацией в зимний период.		
Тема 3.4. Ремонт земляного полотна, водоотводных сооружений и водосточно-дренажных систем	**Содержание учебного материала (Лекции)**		2	ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3; ПК 4.4
	1.	Ремонт земляного полотна по поднятию отметок насыпи,уширению земляного полотна, ликвидация пучин, укреплению обочин и откосов. Ремонт водоотводных сооружений и водосточно-дренажных систем. Технология производства работ по ремонту земляного полотна, водоотводных сооружений и дренажных систем.		

	2.	Машины и механизмы, применяемые для ремонта. Охрана труда и техника безопасности при производстве ремонта земляного полотна, водоотводных сооружений и водосточно-дренажных систем		
	Практические занятия		2	
	1.	Примеры технологических карт на ремонтные работы поВСН 24-28 и расчеты потребности машин и механизмов.		
	2.	Составить перечень документов по охране труда итехнике безопасности при производстве ремонта земляного полотна и водоотводных сооружений.		
Тема 3.5. Ремонт дорожных одежд и элементов обустройствадороги	**Содержание учебного материала (Лекции)**		4	ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3; ПК 4.4
	1.	Состав работ по ремонту дорожных одежд. Технология и механизация работ по ремонту щебеночных и гравийных покрытий.		
	2.	Технология и механизация работ по ремонту асфальтобетонных и других черных покрытий автомобильных дорог, аэродромов и городских улиц.		
	3.	Технология и механизация работ по ремонту цементобетонных покрытий автомобильных дорог, аэродромов и городских улиц.		
	4.	Уширение и усиление дорожной одежды.		
	5.	Ремонт элементов обустройства дорог, аэродромов и городских улиц. Особенности ремонта грунтовых летных полос аэродромов.		
	6.	Охрана труда и техника безопасности при производстве работ по ремонту дорожных одежд и элементов обустройства дороги.		
	Практические занятия		2	
	1.	Разработка технологической последовательности процессов по восстановлению слоя износа на дорожном покрытии.		
	2.	Составление перечня документов по охране труда и технике безопасности при производстве работ по ремонту дорожных одежд.		
Тема 3.6. Правила приемки и оценки качества работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов	**Содержание учебного материала (Лекции)**		2	ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3; ПК 4.4
	1.	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.		
	2.	Оценка качества эксплуатационного содержания и ремонта аэродромов по коэффициентам – показателям их эксплуатационного состояния		

	Практические занятия		2	
	1.	Формулы и примеры по оценке качества ремонта и содержания автомобильных дорог и аэродромов.		
	2.	Выводы о состоянии участка автомобильной дороги.		
Тема 3.7. Технический учет и паспортизация автомобильных дорог, аэродромов и их сооружений	**Содержание учебного материала (Лекции)**		2	ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3; ПК 4.4
	1.	Задачи технического учета и паспортизации автомобильных дорог, аэродромов и их сооружений. Порядок проведения технического учета и паспортизации.		
	2.	Компьютерный (автоматизированный) учет технической паспортизации автомобильных дорог и аэродромов и их сооружений.		
	Практические занятия		2	
	1.	Документы, составляемые при техническом учете и паспортизации автомобильных дорог.		
	2.	Примеры компьютерного учета паспортизации автомобильных дорог.		
	3.	Примеры документов учета технической паспортизации аэродромов.		
Тема 3.9. Охрана природы при эксплуатации автомобильных дорог	**Содержание учебного материала (Лекции)**		2	ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3; ПК 4.4
	1.	Задачи служб ремонта и содержания автомобильных дорог в осуществлении мониторинга экологической безопасности.		
	2.	Организация работ по охране природных ресурсов и землепользованию. Мероприятия по снижению транспортного шума и загазованности. Противоэрозионное озеленение. Агрессивные свойства хлоридов.		
	Практические занятия		2	
	1.	Нормативные документы по охране природных ресурсов и землепользованию.		
	2.	Нормативные документы по снижению транспортного шума и загазованности.		
Самостоятельная работа при изучении раздела МДК 1. Машины, оборудование и инструменты, применяемые при производстве работ по содержанию дорог, аэродромов и городских улиц. 2. Ресурсосберегающие технологии при содержании автомобильных дорог. 3. Мероприятия по повышению эффективности работы снегозащитных насаждений. 4. Основные понятия по созданию, функционированию и использованию системы управления базами дорожных			14	ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3; ПК 4.4

данных.		
Дифференцированный зачет	2	
УП.04.01 Учебная практика «Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов». 1. Виды деформаций и разрушений земляного полотна, дорожных одежд, аэродромных покрытий и элементов водоотвода под влиянием водно-теплового режима, причины их возникновения. 2. Оценка качества и состояния дорожных одежд. 3. Обеспечение безопасности движения при выполнении работ по ремонту и содержанию дорог. 4. Ремонт земляного полотна по поднятию отметок насыпи, уширению земляного полотна, ликвидация пучин, укреплению обочин и откосов. 5. Охрана труда и техника безопасности при производстве работ по ремонту дорожных одежд. 6. Очистка автомобильных дорог, аэродромов и городских улиц от снега.	36	ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3; ПК 4.4
ПП.04.01 Производственная (по профилю специальности) практика Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов: 1. Планирование выполнения производства вида строительных работ. 2. Организация выполнения производства вида строительных работ. 3. Текущий контроль выполнения производства вида строительных работ. 4. Контроль соблюдения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды, правил внутреннего трудового распорядка при производстве вида строительных работ. 5. Разработка технологической последовательности процессов по содержанию асфальтобетонных покрытийпри заделке выбоин. 6. Промежуточная аттестация.	42 7,2 7,2 7,2 7,2 7,2 6	ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3; ПК 4.4
Всего	**178**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОП СПО.

Лаборатория испытания строительных материалов оснащенный в соответствии с приложением 3 ОП СПО

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенные в соответствии с приложением 3 ОП СПО.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Карпов Б.Н. Основы строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог: учебник / Б.Н. Карпов.-М.: «Академия»,2013.-208 с.

2. Козлов П.В. Ремонт и содержание автомобильных дорог и аэродромов: учебник для СПО/ П.В. Козлов.-М.: «Кнорус», 2024.-2024.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 4.1.	-демонстрирует знания основных положений по организации зимнего содержания, автомобильных дорог, транспортных сооружений и аэродромов; - умеет анализировать условия работы и возможность применения различных методик для решения профессиональных задач;	Экспертное наблюдение выполнения практических и лабораторных работ Оценка процесса
ПК 4.2.	- демонстрирует знания основных положений по организации летнего содержания, автомобильных дорог, транспортных сооружений и аэродромов; - умеет анализировать условия работы и возможность применения различных методик для решения профессиональных задач;	Экспертное наблюдение выполнения практических и лабораторных работ Оценка процесса
ПК 4.3.	- демонстрирует знания основных положений по организации производственного контроля и приемки выполненных работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов; - умеет анализировать условия работы и возможность применения различных методик для решения профессиональных задач;	Экспертное наблюдение выполнения практических и лабораторных работ. Оценка процесса
ПК 4.4.	- демонстрирует знания основных технологических процессов ремонта автомобильных дорог и аэродромов; - умеет анализировать условия работы и возможность применения различных методик для решения профессиональных задач; - демонстрирует умение использовать различные виды нормативно-справочных документов; - умеет анализировать условия работы и возможность применения различных методик для решения профессиональных задач; - демонстрирует умение выполнять расчеты технико-экономических показателей ремонта и содержания автомобильных дорог и аэродромов	Экспертное наблюдение выполнения практических и лабораторных работ Оценка процесса
ОК 01.	Показывает обоснованность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области строительства и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов. Показывает обоснованность выбора и оптимальность состава источников, необходимых для решения поставленной	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

	задачи. Использует различные источники, включая электронные для выполнения профессиональных задач. Рационально распределяет время на все этапы решения профессиональных задач.	Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам
ОК 02.	Владеет навыками работы с различными источниками информации, книгами, учебниками, справочниками, Интернетом, CD-ROM, каталогами по специальности для решения профессиональных задач; Владеет поиском, извлечением, систематизированием, анализом и отбором необходимой для решения учебных задач информации, а также организацией, преобразованием, сохранением и передачей необходимой информацией. Умеет ориентироваться в информационных потоках, выделяет в них главное и необходимое, осознанно воспринимает информацию, распространяемую по каналам СМИ.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам
ОК 04.	взаимодействует с сотрудниками организации (другими обучающимися, руководителями, преподавателями) в ходе обучения; Показывает умение работать в группе.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам
ОК 05.	Демонстрирует умение представить себя устно, письменно, написать анкету, заявление, письмо; Владеет способами взаимодействия с окружающими и удаленными людьми и событиями, выступать с устными сообщениями; Владеет разными видами речевой деятельности (монолог, диалог, чтение, письмо); Владеет способами совместной деятельности в группе, приемами действий в ситуациях общения.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по

		учебным практикам
ОК 07.	Показывает умение ориентироваться в природной среде (в лесу, в поле, на водоемах и др.); Соблюдает правила поведения в экстремальных ситуациях: под дождем, градом, при сильном ветре, во время грозы, наводнения, пожара, при встрече с опасными животными, насекомыми; Владеет способами оказания первой медицинской помощи.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам
ОК 09.	Владеет навыками использования информационных устройств: компьютер, телевизор, магнитофон, телефон, принтер и т.д.; применять для решения учебных задач информационные и телекоммуникационные технологии: аудио- и видеозапись, электронная почта, Интернет; Демонстрирует умение эффективно использовать информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту в том числе оформлять документацию (работа с программами AutoCad; Credo; Robur; IndorCAD; Corel Draw;FineReader; Promt, Lingvo;1С: Предприятие; Консультант Плюс).	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам

Частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский колледж управления, транспорта и строительства»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ. 05 «ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ И АЭРОДРОМОВ»

программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения»

Квалификация: техник

Форма обучения: очная

Лермонтов, 2024

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 мая 2024 г. № 346 (далее – ФГОС СПО).

Организация разработчик: Частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский колледж управления, транспорта и строительства»

Одобрено на заседании методического совета: протокол № 1 от 31.07.2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**	**4**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**	**7**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**	**16**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**	**17**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬОГО МОДУЛЯ ПМ. 05 «ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ И АЭРОДРОМОВ»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Организация выполнения работ по строительству и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен[1]:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.01	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)	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	-
ОК.02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов	-

[1] *Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.*

	перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	поиска информации	
ОК.03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования	-
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	-
ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.	-
ОК.06	описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения.	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности.; стандарты антикоррупционного поведения	-

ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3	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.	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).	согласования объемов производственных заданий и планирования производственных работ; проверки готовности оборудования на строительном участке; определение потребности производства дорожных строительных работ в материально-технических ресурсах.

1.2. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего - 294 час, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося -294 часов включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 144 часов;

учебной практики - 72 часа;

производственной практики - 78 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.2 Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	**Наименования разделов профессионального модуля**	**Всего часов** *(макс. учебная нагрузка и практики)*	**Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)**					**Практика**	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			**Самостоятельная работа обучающегося**		**Учебная,** часов	**Производственная (по профилю специальности),** часов *(если предусмотрена рассредоточенная практика)*
			Всего, часов	**в т.ч. лабораторные работы и практические занятия,** часов	**в т.ч., курсовая работа (проект),** часов	**Всего,** часов	**в т.ч., курсовая работа (проект),** часов		
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
ОК 01-06, ПК 5.1-5.3	**Раздел 1. Организация и планирование работы структурного подразделения**	**216**	**144**	*58*	*20*			**72**	**-**
	Производственная практика, (по профилю специальности), часов	**78**							**78**
	Всего:	**294**	**144**	*58*	*20*			**72**	**78**

1.1. Содержание обучения по профессиональному модулю

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем часов	Формируе мые знания, умения, практичес кий опыт, ОК, ПК
Раздел 1. Организация и планирование работы структурного подразделения				ПК 5.1 ПК 5.2. ПК 5.3. ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 06
МДК 05.01. Организация и планирование работы структурного подразделения дорожно - строительной организации				
Тема 1.1 Нормативно правовые акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность	**Содержание** **Знать:** требования нормативных технических документов к производству дорожных строительных работ; *ответственность за нарушение законодательства*		**10/4**	
	1-2	Действующие законы и иные нормативные правовые акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность. Законодательная база. Гражданский кодекс Российской Федерации. Федеральные законы РФ.	2	
	3-4	Нормативные правовые акты, регламентирующие деятельность предприятия. План по труду и оплате. Финансовая политика предприятия.	2	
	5-6	*Ответственность за нарушения законодательства. Уголовная, экономическая и гражданская формы ответственности предпринимателей.*	2	
	Практические занятия **Формировать умения:** *определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности , применять современную научную профессиональную терминологию определять ответственность сторон за нарушения законодательства на примере дорожно - строительной организации*		**4пр**	
	7-8	*П.р. № 1. Анализ правонарушений на примере дорожно - строительной организации -1-2 пр.*	**2 ПР**	
	9-10	*П.р. № 2. Определение ответственности сторон на примере дорожно - строительной организации - 3-4 пр.*	**2 ПР**	
Тема 1.2. Управление и планирование работ	**Содержание** **Знать:** порядок разработки и согласования производственных заданий и планов		**42/24**	

подразделений	производства (оперативных планов, планов потребности в ресурсах, графиков); *основные понятия и значение управления качеством, правила сертификации отдельных видов деятельности; принципы, виды, законы и приемы делового общения, разрешение конфликтов*			
	11-12	Функции и принципы управления. Организация, планирование, мотивация и контроль деятельности экономического субъекта. Значение и содержание функций менеджмента.	2	
	13-14	Структура управления. Планирование работы производства. Типы и назначение планирования, краткосрочные и долгосрочные планы.	2	
	15-16	Инструктаж и контроль исполнителей на всех стадиях работы предприятия. Стадии процесса контроля. Виды контроля. Организация контроля.	2	
	17-18	*Основные понятия и значение управления качеством. Показатели качества. Стандарты качества.*	2	
	19-20	*Процесс и содержание управления качеством продукции (услуги). Взаимосвязь общего управления и управление качеством*	2	
	21-22	*Планирование качества продукции. Задачи планирования повышения качества продукции. Методы планирования.*	2	
	23-24	*Нормативная документация по обеспечению качества услуг.* *Сертификация отдельных видов деятельности. Подтверждение показателей качества продукции.*	2	
	25-26	*Построение модели качества для производственного участка. Оценка качества выполняемых работ.*	2	
	27-28	*Постановка проблемы и принятие управленческого решения по ее устранению. Решения уверенности, риска. Уровни ответственности при принятии решений. Причины конфликтов и пути и реализации.* *Типы и виды конфликтов. Сущность и классификация конфликтов. Причины и последствия конфликтов. Пути разрешения и профилактики конфликтов*	2	

	Практические занятия. **Формировать умения:** осуществлять оценку соответствия объемов производственных заданий и календарных планов производства однотипных работ нормативным требованиям к трудовым и материально-техническим ресурсам; *анализировать функции управления дорожно - строительной организацией; решать ситуационные производственные задачи с применением инструмента управления качеством. Функции систем управления. Функции службы качества*		**24пр**	
	29-30	П.р. № 3. Составление текущего и перспективного плана работы производственного предприятия	**2**	
	31-32	П.р. № 4. *Определение критериев рациональной расстановки рабочих.*	**2**	
	33-34	П.р. № 5. *Анализ функции управления*	**2**	
	35-36	П.р. № 6. Контроль соблюдения технологических процессов	**2**	
	37-38	П.р. № 7. Проверка качества выполненных работ	**2**	
	39-40	П.р. №8. Разработка плана мероприятий оперативного выявления и устранения нарушений технологических процессов	**2**	
	41-42	П.р. № 9. Решение ситуационных задач с применением теорий мотиваций.	**2**	
	43-44	*П.р. № 10. Решение ситуационных задач с применением методов воздействия на персонал.*	**2**	
	45-46	*П.р. № 11. Разработка критериев и показателей качества оценки деятельности работника*	**2**	
	47-48	*П.р. № 12. Решение ситуационных задач с применением статистических методов контроля качества.*	**2**	
	49-50	П.р. № 13. Методы и формы организации работы по повышению квалификации рабочих	**2**	
	51-52	П.р. № 14. *Решение ситуационной производственной задачи с применением инструмента управления качеством*	**2**	
Тема 1.3 Ресурсы и виды управления на предприятии. Формы оплаты труда	**Содержание** **Знать:** методы расчета трудовых и материально-технических ресурсов, необходимых для выполнения объемов, предусмотренных производственными заданиями и календарными планами производства дорожных строительных работ; *методы анализа результатов производственной деятельности. Эффективность использования материальных, трудовых, финансовых ресурсов*		**38/20**	

	53-54	Понятие и виды трудовых ресурсов предприятия. Состава трудовых ресурсов предприятия, необходимость их классификации по определенным признакам. Квалификация, специальность	**2**	
	55-56	*Показатели использования трудовых ресурсов. Анализ обеспеченности предприятия трудовыми ресурсам. Тарифный разряд и тарифный коэффициент рабочих. Коэффициента оборота по приему рабочих; коэффициента оборота по выбытию; коэффициента текучести кадров; коэффициента постоянства состава персонала предприятия.*	**2**	
	57-58	Кадровый потенциал и кадровая политика организации. Резерв увеличения	**2**	
		выпуска продукции за счет создания дополнительных рабочих мест. Тип кадровой политики. Набор персонала. Адаптация Персонала. Продвижение персонала		
	59-60	*Фонд рабочего времени. Анализ использования фонда рабочего времени. Общие потери рабочего времени. Производственные и непроизводственные затраты*	**2**	
	61-62	Организация и планирование труда и заработной платы на предприятиях автомобильного транспорта. Плановая численность по категориям работников. Фактическая величина заработной платы. Финансовое планирование на предприятии. организации управления системой стимулирования труда на предприятии	**2**	
	63-64	Расчет заработной платы. Расчет заработной платы, Доплата за совмещение должности. Тарифная и сдельная расценка.	2	
	65-66	Основные формы заработной платы сотрудников, сдельная оплата труда. МРОТ. Минимальная ставка заработной платы. Доплаты за условия труда, надбавки, премии, социальные выплаты.	2	
	67-68	*Мотивация сотрудников, стимулирование труда. Элементы системы стимулирования труда работников, принцип оплаты труда по его количеству и качеству, социально - психологическая и социально -экономическая мотивации.*	2	

	69-70	*Анализ результатов производственной деятельности. Эффективность использования материальных, трудовых, финансовых ресурсов. Анализ финансовых результатов и рентабельности предприятия. Анализ производственной программы и факторов, влияющих на её выполнение.*	2	
	Практические занятия **Формировать умения:** производить документальный, визуальный и инструментальный контроль качества строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально технических ресурсов. *Производить расчет и анализ показателей экономической эффективности деятельности предприятия*		**20**	
	71-72	П.р. № 15 Расчет показателей уровня производительности труда.	**2**	
	73-74	П.р. №16 Начисление заработной платы. Основные нормативные документы.	**2**	
	75-76	П.р. № 17 Расчет производственной программы по эксплуатации подвижного состава.	**2**	
	77-78	П.р. № 18 Расчет производственной программы по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей.	**2**	
	79-80	П.р. № 19 Расчет потребности в материальных ресурсах для работы участка	**2**	
	81-82	П.р. № 20 Расчет затрат на восстановление или замены оборудования.	**2**	
	83-84	П.р. № 21 Расчет потребного количества рабочих.	**2**	
	85-86	П.р. № 22 Расчет заработной платы ремонтных рабочих.	**2**	
	87-88	П.р. № 23 *Анализ показателей экономической эффективности деятельности предприятия*	**2**	
	89-90	*П.р. № 24 Расчет влияния технико-эксплуатационных показателей на деятельность предприятия.*	**2**	
Тема 1.4 Комплексные и специализированные бригады	**Содержание** **Знать:** принципы организации комплексных и специализированных производственных звеньев и бригад		**10/4**	
	91-92	**Бригадная организация труда виды и принципы формирования бригад** принцип согласованных совместных усилий, принцип взаимозаменяемости, принцип одновременного параллельного выполнения определенной работы на нескольких рабочих места; принцип поточности	**2**	

	93-94	Комплексные бригады. **Организационные признаки. П**олное и частичное разделение труда. **Технико-технологические признаки комплектования бригад**	**2**	
	95-96	Специализированные бригады. Классификация по охвату рабочих смен **Организационные признаки. Характер выполняемых работ. С**тационарные и мобильные с передвижным характером работы.	**2**	
	Практические занятия **Формировать умения:** определять состав и объемы вспомогательных работ по подготовке и оборудованию участка производства однотипных строительных работ;		**4пр**	
	97-98	П.р. № 25 Анализ результатов производственной деятельности участка	**2**	
	99-100	П.р. № 26 Обработка хронометражных наблюдений. Расчет потерь рабочего времени и резервов роста производительности труда.	**2**	
Тема 1.5 Порядок разработки технической	**Содержание** **Знать: требования нормативных технических документов, определяющих состав и**		**18/6пр**	
документации	**порядок обустройства дорожной строительной площадки. В**иды и технические характеристики технологической оснастки (защитных приспособлений, креплений стенок котлованов и траншей.			
	101-102	Документы **«Системы нормативных документов в строительстве»**, сгруппированные в соответствии со структурой этой Системы (См. СНиП 10-0194):	2	
	103-104	**Государственные стандарты, утвержденные Госстандартом России**: ГОСТ, ГОСТ Р на материалы, изделия, машины, оборудование и виды работ, по пожарной и промышленной безопасности, охране природы, системам контроля и качества, системам конструкторской документации и др., утвержденные Госстандартом России.	2	
	105-106	Типовые технологические карты. ГОСТы, СНИПы.	2	
	107-108	Значение учета и отчетности на предприятии. Организация учета и отчетности на предприятии. Функции управления.	2	
	109-110	Состав и содержание учета. Классификация документов, исходной и производной. Путевой, технический листы, накладные, требования на материальнотехническим средствам, наряды на работы, выписки из планов.	2	

	111-112	Документация по учету потребления материальных ресурсов. Заборный лист (Требования на запасные части и материалы) (ЗЛ). Лимитная карта (ЛК). Технологическая карта (ТК).	2	
	Практические занятия **Формировать умения:** осуществлять оценку соответствия объемов производственных заданий и календарных планов производства однотипных работ нормативным требованиям к трудовым и материально-техническим ресурсам, *обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов*		**6пр**	
	113-114	П.р. № 27. Нормативно-информационная карта выполнения работ	2	
	115-116	П.р. № 28. Заполнение и расчет документация по учету потребления материальных ресурсов и затрат	2	
	117-118	П.р. № 29. *Оформление первичной отчетной документации*	2	
Тема 3. Курсовая работа	***Содержание***		**20 к.р.**	
	119-120	Выдача тем курсовой работы. Цели, задачи, содержание, структура курсовой работы	2	
	121-122	Производственно-техническая характеристика подразделения. Адресные сведения	2	
	123-124	Средства и организация технического обслуживания и ремонта работы подразделения	2	
	125-126	Расчет производственной программы	2	
	127-128	Основные экономические показатели работы подразделения	2	
	129-130	Расчет фонда заработной платы	2	
	131-132	Расчет удельного веса трудоемкости	2	
	133-134	Расчет материальных затрат по участку. Расчет капитальных вложений	2	
	135-136	Калькуляция себестоимости работы участка. Расчет степени снижения себестоимости	2	
	137-138	Защита курсовой работы	2	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка по курсовой работе (проекту)			**20к.р.**	
Промежуточная аттестация в форме экзамена			**6ч**	
Итого			**144**	
Учебная практика			**72ч**	

Формировать практический опыт: планирования и организации работ производственного поста, участка; проверки качества выполняемых работ; оценки экономической эффективности производственной деятельности; обеспечения безопасности труда на производственном участке. **Виды работ:** **1.** Осуществление оценки соответствия объемов производственных заданий и календарных планов производства однотипных работ нормативным требованиям к трудовым и материально-техническим ресурсам. **2.** Контроль выполнение производственных задач бригадами, звеньями и отдельными работниками. **3.** Осуществление анализа строительных процессов и производственных операций на строительном участке. **4.** Порядок разработки и согласования производственных заданий и планов производства. **5.** Определять ответственность сторон за нарушения законодательства на примере дорожно-строительной организации. **6.** Организация и планирование труда и заработной платы на предприятиях автомобильного транспорта. Дифференцируемый зачет	**12ч** **12ч** **12ч** **12ч** **12ч** **12ч**	ПК 5.1 ПК 5.2. ПК 5.3. ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06
Производственная практика **Формировать практический опыт и профессиональные компетенции:** **1.** Проверка готовности оборудования на строительном участке. **2.** Контроль качества строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально технических ресурсов. **3.** Определение потребности производства дорожных строительных работ в материально технических ресурсах. **4.** Согласования объемов производственных заданий и планирования производственных работ. **5.** Путевой, технический листы, накладные, требования к материально-техническим средствам, наряды на работы, выписки из планов Промежуточная аттестация в форме экзамена	**78ч** **7.2** **7.2** **7.2** **7.2** **7.2** **6 ч.**	ПК 5.1 ПК 5.2. ПК 5.3. ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
ИТОГО	**294**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОП СПО.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1.Дорошенко А. Н. Строительство автомобильных дорог и аэродромов: учебное издание / Пегин П. А. Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог: учебное издание / Пегин Тагиева Н. К. Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов: учебное

2. Дорошенко А. Н. - Москва : Академия, 2023. - 240 с. (Специальности среднего издание / Тагиева Н. К. - Москва : Академия, 2021. - 272 с. (Специальности среднего образования). - URL: https://academia-library.ru - Режим доступа: Электронная библиотека

3.Овчинников, В. В., Автомобильные эксплуатационные системы : учебник / В. В. Овчинников. — Москва : КноРус, 2023. — 218 с. — ISBN 978-5-406-11998-3. — URL: https://book.ru/book/950407. — Текст : электронный.

4.Основы проектирования автомобильных дорог : учебное пособие для СПО / А. В. Еремин, О. А. Волокитина, О. В. Гладышева, Н. Ю. Алимова. — Саратов : Профобразование, 2022. — 114 с. — ISBN 978-5-4488-1492-1. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/121299

5.П. А. - Москва : Академия, 2021. - 336 с. (Специальности среднего профессионального профессионального образования). - URL: https://academia-library.ru - Режим доступа: профессионального образования). - URL: https://academia-library.ru

3.2.2. Дополнительные источники *(при необходимости)*

1. Федюк, Р. С., Строительство автомобильных дорог и аэродромов : учебник / Р. С. Федюк. — Москва : КноРус, 2024. — 211 с. — ISBN 978-5-406-11649-4. — URL: https://book.ru/book/949801. — Текст : электронный.

2. Электронная библиотека «Academia-library». - Текст : электронный.

3. Электронная библиотека «Academia-library». - Текст : электронный.

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
Планировать, оптимизировать и распределять производственные задания между бригадами, звеньями и отдельными работниками	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). ответственность за нарушение законодательства основные понятия и значение управления качеством, правила сертификации отдельных видов деятельности; принципы, виды, законы и приемы делового общения, разрешение конфликтов методы анализа результатов производственной деятельности. Эффективность использования материальных, трудовых, финансовых ресурсов	Экспертная оценка выполнения практического задания Защита курсовой работы
Контролировать выполнение производственных задач бригадами, звеньями и отдельными работниками;		Экспертная оценка выполнения практического задания
Осуществлять анализ строительных процессов и производственных операций на строительном участке.		Экспертная оценка выполнения практического задания

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительнок различным контекстам	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части, определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы, выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы, владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах, оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	- наблюдение и оценка достижений при выполнении задания на практических занятиях, в период учебной и производственной практик; - оценка достижений по результатам выполнении внеаудиторной самостоя тельной работы;
Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации, выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска, оценивать практическую значимость результатов поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач, использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности, использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	- наблюдение и оценка достижений при выполнении задания на практических занятиях, в период учебной и производственной практики.

Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, применять современную научную профессиональную терминологию, определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования, выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи, определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники	- наблюдение и оценка достижений при выполнении задания на практических занятиях, в период учебной и производственной практик.
	финансирования, презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности, определять источники достоверной правовой информации, составлять различные правовые документы, находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать, оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта.	
Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- организовывать работу коллектива и команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- наблюдение и оценка достижений при выполнении задания на практических занятиях, в период учебной и производственной практик; - оценка достижений по результатам выполнении внеаудиторной самостоя тельной работы.
Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	- наблюдение и оценка достижений при выполнении задания на практических занятиях, в период учебной и производственной практик; - оценка достижений по результатам выполнении внеаудиторной самостоя тельной работы.

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	- проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение, описывать значимость своей специальности, применять стандарты антикоррупционного поведения	- наблюдение и оценка достижений при выполнении задания на лабораторных и практических занятиях, в период учебной и производственной практик.

Частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский колледж управления, транспорта и строительства»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ. 06 «ОСВОЕНИЕ ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИХ ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЕЙ СЛУЖАЩИХ - 19205 ТРАКТОРИСТ-МАШИНИСТ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА, 16.022 МАШИНИСТ АВТОГРЕЙДЕРА, 16.027 МАШИНИСТ БУЛЬДОЗЕРА»

программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения»

Квалификация: техник

Форма обучения: очная

Лермонтов, 2024

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 мая 2024 г. № 346 (далее – ФГОС СПО).

Организация разработчик: Частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский колледж управления, транспорта и строительства»

Одобрено на заседании методического совета: протокол № 1 от 31.07.2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**	**4**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**	**11**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**	**36**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**	**37**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬОГО МОДУЛЯ

ПМ. 06 «ОСВОЕНИЕ ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИХ ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЕЙ СЛУЖАЩИХ - 19205 ТРАКТОРИСТ-МАШИНИСТ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА, 16.022 МАШИНИСТ АВТОГРЕЙДЕРА, 16.027 МАШИНИСТ БУЛЬДОЗЕРА»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Осуществление технического обслуживания дорожных и строительных машин», соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	***Наименование общих компетенций***
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
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

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	***Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций***
ВД 06	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностей служащих
ПК 6.1	*Выполнение работ по профессии Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства*
ПК 6.2	*Выполнение работ по профессии машинист автогрейдера,*
ПК 6.3	*Выполнение работ по профессии машинист бульдозера*

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	- управления тракторами и самоходными сельскохозяйственными машинами всех видов в организациях сельского хозяйства; в перевозке грузов; проведения первоочередные мероприятий на месте дорожного - транспортного происшествия - визуальный контроль общего технического состояния автогрейдера перед началом работ; - проведение контрольного осмотра и проверки исправности всех агрегатов автогрейдера; - проверка заправки и дозаправка автогрейдера топливом, маслом, охлаждающей и специальными жидкостями; получение горюче-смазочных материалов; выполнение монтажа/демонтажа навесного оборудования в соответствии с техническим заданием; выполнение очистки рабочих органов и поддержание надлежащего внешнего вида автогрейдера; устранение обнаруженных незначительных неисправностей в работе машины; запуск двигателя и контроль его работы; контрольный осмотр и проверка исправности всех агрегатов автогрейдера; контроль заправки и дозаправка автогрейдера топливом, маслом, охлаждающей и специальными жидкостями; проверка крепления узлов и механизмов автогрейдера; выполнение

	регулировочных операций при техническом обслуживании автогрейдера; выполнение технического обслуживания автогрейдера после хранения; паркование автогрейдера в отведенном месте; установка рычагов управления движением автогрейдера в нейтральное положение; выключение двигателя и сброс остаточного давления в гидравлике; - помещение ключа зажигания в установленное место - выполнение планировочных работ бульдозером по сглаживанию микрорельефа (работы на участках с преобладающе ровным рельефом, имеющим частичные неровности в виде мелких канав, ям, воронок, окопов, мелких бугорков, а также работы по планировке грунта, отсыпаемого транспортирующими и землеройными машинами и механизмами); - выполнение подготовительных работ бульдозером (работы, связанные с расчисткой местности от мелколесья и кустарника, срезка дернового поверхностного слоя грунта, корчевка пней, удаление камней); - выполнение работ бульдозером по разработке и перемещению грунтов; - выполнение работ бульдозером по планировке площадей при устройстве выемок, насыпей, резервов, кавальеров и банкетов; - выполнение работ бульдозером при профилировании откосов; - выполнение работ бульдозером при прокладке и очистке водосточных канав и кюветов; - выполнение работ бульдозером по рыхлению грунта; - выполнение работ бульдозером по перемещению железнодорожных путей; - выполнение работ бульдозером по штабелированию и перемещению сыпучих материалов; - выполнение работ бульдозером по погрузке, разгрузке и перемещению грузов; - выполнение работ бульдозером по очистке и снегоочистке территорий (за исключением работ на дорожном полотне); - выполнение работ бульдозером в качестве толкача скрепера; - выполнение работ бульдозером в качестве пресса; - контроль состояния измерительных приборов бульдозера; - контроль положения рабочих органов бульдозера; - выявление, устранение и предотвращение причин нарушений в работе бульдозера и навесного оборудования; - незамедлительное прекращение работы бульдозера при возникновении нештатных ситуаций; - перемещение бульдозера по автомобильным дорогам (с отвалом, поднятым на ограниченную высоту, обеспечивающую необходимую видимость машинисту по ходу движения); - сопровождение транспортировки бульдозера; - ведение учета работы бульдозера; - выполнение производственных действий с соблюдением правил безопасной эксплуатации бульдозера и производства работ; - выполнение производственных действий с соблюдением правил и инструкций по охране труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности; - выполнение производственных действий с соблюдением мер по обеспечению сохранности материальных ценностей; - выполнение производственных действий с соблюдением мер по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов.

Уметь	- соблюдать Правила дорожного движения; безопасно управлять транспортными средствами в различных дорожных и метеорологических условиях; уверенно действовать в нештатных ситуациях; управлять своим эмоциональным состоянием, уважать права других участников дорожного движения, конструктивно разрешать межличностные конфликты, возникшие между участниками дорожного движения; проводить оценку опасности воспринимаемой информации, организовывать наблюдения в процессе управления транспортным средством; обеспечивать прием, размещение, крепление и перевозку грузов; принимать возможные меры для оказания первой помощи пострадавшим при дорожно - транспортных происшествиях; цель и порядок выполнения обзорного осмотра пострадавшего в дорожно-транспортном происшествии; соблюдать требования по транспортировке пострадавших; использовать средства пожаротушения; использовать основные понятия и термины; проводить саморегуляцию собственного эмоционального состояния; давать оценку собственного психического состояния и поведения. - выполнять моечно-уборочные работы; выполнять проверку крепления узлов и механизмов автогрейдера; выявлять незначительные неисправности в работе автогрейдера; использовать топливозаправочные средства; заправлять машину горюче-смазочными материалами и специальными жидкостями с соблюдением экологических требований и требований безопасности; заполнять документацию по выдаче нефтепродуктов; принимать/сдавать автогрейдер в начале или при окончании работы; выполнять общую проверку работоспособности агрегатов и механизмов; проверять состояние колес и давление воздуха в шинах; проверять крепления узлов и механизмов машины; - применять в работе инструмент, специальное оборудование и приборы для проверки состояния механизмов и систем управления автогрейдера; - контролировать комплектность автогрейдера; - соблюдать правила технической эксплуатации технологического оборудования, механизмов и систем управления автогрейдера; - соблюдать требования охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности; - соблюдать требования инструкции по эксплуатации автогрейдера; - производить запуск/остановку двигателя при различных температурно-климатических условиях; - управлять бульдозером при движении по прямой и с поворотами на различных передачах и скоростях; - управлять бульдозером при движении задним ходом и при изменении направления движения машины с использованием передач заднего хода; - управлять бульдозером при движении в транспортном и рабочем режимах; - управлять бульдозером при движении по пересеченной местности с преодолением подъемов, спусков, косогоров, ручьев и мелких речек, железнодорожных переездов, мостов; - управлять бульдозером в ночное время и при плохой видимости; - выполнять работы в комплексе с другими машинами (экскаваторами, скреперами); - выявлять и устранять неисправности оборудования, механизмов и систем управления бульдозера; - выполнять задания в соответствии с технологическим процессом производства работ;

	- выявлять, устранять и не допускать нарушения технологического процесса; - соблюдать правила эксплуатации бульдозера и его оборудования; - следить за показаниями приборов и сигнализацией при работе и движении бульдозера; - отслеживать наличие посторонних предметов (камней, пней), ограждений и предупредительных знаков в рабочей зоне бульдозера; - руководствоваться при выполнении работ утвержденной проектной документацией; - прекращать работу бульдозера при возникновении нештатных ситуаций; - соблюдать правила разработки и перемещения грунтов различных категорий бульдозером при разной глубине разработки; - соблюдать правила послойной отсыпки насыпей бульдозером; - соблюдать правила разработки выемок и планировки площадей бульдозером по заданным профилям и отметкам; - применять методики по проверке основных узлов и систем бульдозера и навесного оборудования; - использовать средства индивидуальной защиты; - читать проектную документацию; - анализировать собственный профессиональный опыт и совершенствовать свою деятельность; - планировать и организовывать собственную работу; - выполнять мероприятия по подготовке бульдозера к ежедневному хранению в конце рабочей смены; - поддерживать исправное состояние звуковой и световой сигнализации бульдозера; - соблюдать правила и инструкции по охране труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности; - соблюдать правила внутреннего трудового распорядка; - соблюдать правила дорожного движения, перемещения бульдозера и навесного оборудования; - останавливать работу бульдозера в случае возникновения опасности для жизни и здоровья персонала и других нештатных ситуациях; - не допускать действия, которые могут привести к несчастному случаю и/или возникновению нештатных ситуаций; - не допускать присутствия посторонних лиц в рабочих зонах бульдозера; - докладывать о возникновении нештатных ситуаций
Знать	- основ законодательства в сфере дорожного движения, Правила дорожного движения; правила перевозки грузов и пассажиров; назначение, расположение, принцип действия основных механизмов и приборов транспортных средств; основы безопасного управления транспортными средствами; основные понятия и термины, используемые в правилах дорожного движения; психофизиологические основы деятельности водителя: познавательные функции, системы восприятия и психомоторные навыки; основы эффективного общения; этические основы деятельности водителя; признаки эмоционального состояния и правила профилактики конфликтов; простые приемы психологической поддержки; способы оценки уровня опасности воспринимаемой информации; способы организации наблюдения в процессе управления транспортным средством; принципы эффективного и безопасного управления транспортным средством; приемы управления транспортным средством; требования, предъявляемые к режиму

	труда и отдыха, правила и нормы охраны труда и техники безопасности; правила обеспечения безопасности наиболее уязвимых участников дорожного движения; порядок действий водителя в нештатных ситуациях; комплектацию аптечки, назначение и правила применения входящих в ее состав средств; приемы и последовательность действий по оказанию первой помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях; правила применения средств пожаротушения; - требования инструкции по эксплуатации и порядку подготовки автогрейдера к работе; - перечень операций и технология ежесменного технического обслуживания машины; - основные виды, типы и предназначение инструментов, используемых при обслуживании автогрейдера; - устройство, технические характеристики автогрейдера и его составных частей; - свойства марок и нормы расхода горюче-смазочных и других материалов, используемых при техническом обслуживании автогрейдера; - устройство технических средств для транспортирования, приема, хранения и заправки горюче-смазочных и других материалов, используемых при обслуживании и управлении автогрейдером; - свойства, правила хранения и использования горюче-смазочных материалов и технических жидкостей; - правила и порядок монтажа, демонтажа, перемещения, подготовки к работе и установки сменного навесного оборудования; - устройство и правила работы средств встроенной диагностики; - значения контрольных параметров, характеризующих работоспособное состояние автогрейдера; - перечень операций и технология работ при различных видах технического обслуживания; - основные виды, типы и предназначение инструментов и технологического оборудования, используемых при обслуживании автогрейдера; правила хранения автогрейдера; - правила и инструкции по охране труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности; - правила тушения пожара огнетушителем или другими подручными средствами при возгорании горюче-смазочных и других материалов; - план эвакуации и действия при чрезвычайных ситуациях; - методы безопасного ведения работ; - технические регламенты по безопасности автогрейдера; - требования, предъявляемые к средствам индивидуальной защиты; правила погрузки и перевозки автогрейдера на железнодорожных платформах, трейлерах - причины возникновения неисправностей и способы их устранения; - правила государственной регистрации бульдозеров; - порядок допуска машиниста к управлению бульдозером; - устройство, технические характеристики обслуживаемого оборудования, его двигателей, приспособлений, системы управления бульдозера; - виды и способы регулирования исполнительных органов бульдозера; - виды работ, выполняемые на гусеничных и колесных бульдозерах; - режимы работы и максимальные нагрузочные режимы работы бульдозера;

	- схемы и способы производства работ бульдозером, а также технические требования к их качеству; - терминология в области эксплуатации землеройной техники и производства механизированных работ; - устройство и принципы работы установленной сигнализации бульдозера (при работе и движении); - допустимые углы спуска и подъема бульдозера; - правила разработки и перемещения грунтов различных категорий бульдозером при разной глубине разработки; - правила послойной отсыпки насыпей бульдозером; - правила разработки выемок и планировки площадей бульдозером по заданным профилям и отметкам; - способы определения направления движения и положения навесного оборудования бульдозера; - классификация грунтов, механические и физические свойства грунтов в зависимости от влажности, замораживания, оттаивания, гранулометрического состава, а также строительные свойства грунтов; - свойства грунтовых вод и их влияния на ведение работ; - понятие промерзания грунтов и его влияния на ведение работ; - понятие устойчивости откосов; - группы грунтов в зависимости от трудности разработки по строительным нормам и правилам; - влияние дальности перемещения, уклонов местности, категорий и влажности грунтов на производительность бульдозера; - классификация и характеристики земляных сооружений: автомобильных и железных дорог, оросительных и судоходных каналов, плотин, оградительных земляных дамб, котлованов под здания и сооружения, траншей для подземных коммуникаций, водоотводных кюветов, нагорных и забанкетных канав; - способы трассировки и закрепления размеров сооружений на местности; - общие положения по учету выполненных работ бульдозером, геодезические и упрощенные обмеры объемов работ за смену; - понятие о составлении месячного плана работ бульдозером и нормы выработки на земляные работы; - технологические регламенты и производственные инструкции; - порядок действий при возникновении нештатных ситуаций; - правила дорожного движения, перемещения бульдозера и навесного оборудования; - правила по охране труда; - инструкции и правила по организации рабочего места машиниста бульдозера, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности; - методы и правила оказания первой помощи пострадавшим при возникновении нештатных ситуаций на объекте проведения работ; - правила тушения пожара огнетушителем или другими подручными средствами при возгорании горюче-смазочных и других материалов; - экологические требования и методы безопасного ведения работ бульдозером; - методы профилактики профессиональных заболеваний и производственного травматизма; - локальные правовые акты, доведенные до работников в установленном

	порядке; - правила погрузки и перевозки бульдозера на железнодорожных платформах, трейлерах; - требования, предъявляемые к средствам индивидуальной защиты, спецодежде и спецобуви; - нормы расхода материальных ресурсов и запасных частей бульдозера; - правила технической эксплуатации сложного оборудования бульдозера, в том числе с автоматизированным и программным управлением.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов - 714 часов.
Вариативная часть - 714 часов.
Объем практической подготовки - 418часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.					
				Обучение по МДК				Практики	
				Всего	В том числе				
					Лабораторных и практических занятий	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Учебная	Производственная
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*
ОК 01, 04, 07, 09 ПК 6.1-6.3	МДК 06.01. Устройство, техническое обслуживание тракторов, автогрейдеров и бульдозеров	204		118	112		6		
ОК 01, 04, 07, 09 ПК 6.1-6.3	МДК 06.02. Управление и технология выполнения подготовительных и землеройно-транспортных работ с применением машин соответствующего назначения	64		20	20				
ОК 01, 04, 07, 09 ПК 6.1-6.3	МДК 06.03. Теоретическая подготовка тракториста	90		14	14				
ОК 01, 04, 07, 09 ПК 6.1-6.3	МДК 06.04. Сельскохозяйственные машины и производственная эксплуатация тракторов	92		40	40				
ОК 01, 04, 07, 09 ПК 6.1-6.3	Учебная практика	144	144	144				144	
ОК 01, 04, 07, 09 ПК 6.1-6.3	Производственная практика	108	108	114			6		108
	Промежуточная аттестация	12							
	Всего:	***714***	***252***	***714***	*186*		*12*	***144***	***108***

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	ОК, ПК
МДК 06.01. Устройство, техническое обслуживание тракторов, автогрейдера и бульдозера		**210**	
Раздел 1. Обеспечение работ по техническому обслуживанию дорожных и строительных машин			
Тема 1.1 Классификация, назначение, устройство и принцип работы дорожных и строительных машин (тракторов, автогрейдеров, бульдозеров).	**Содержание учебного материала:**	**28+24=52**	ОК 01, 04, 07, 09 ПК 6.1-6.3
	Назначение, устройство и принцип работы дорожных и строительных машин. Классификация тракторов, автогрейдеров и бульдозеров.	**2**	
	Понятие о двигателе внутреннего сгорания. Рабочие циклы четырехтактного дизельного двигателя и двухтактного и четырехтактного карбюраторного двигателя.	**2**	
	Устройство и принцип работы одноцилиндрового и многоцилиндровых двигателей внутреннего сгорания.	**2**	
	Назначение кривошипно-шатунного механизма. **Устройство и принцип работы** **Устройство** деталей и сборочных единиц кривошипно-шатунного механизма двигателя. Остов двигателя. Блок-картер и головка цилиндров. Детали цилиндро-поршневой группы. Гильзы цилиндров, поршни, поршневые кольца, поршневые пальцы. Детали шатунной группы. Шатуны, шатунные подшипники. Группа деталей коленчатого вала. Коленчатый вал, маховик, уравновешивающий механизм. Правила крепления двигателя на раме автогрейдера	**2**	
	Техническое обслуживание кривошипно-шатунного механизма, возможные неисправности. Внешние признаки неисправностей механизма. **Система технического обслуживания. Способы выявления неисправностей.** Способы и средства определения неисправностей. Методы устранения возникших неисправностей механизма. ТБ при сборке и разборке КШМ. **Требования безопасного пользования ручным и механизированным инструментом.**	**2**	
	Назначение, устройство и принцип работы газораспределительного механизма. Диаграмма фаз газораспределения. Устройство деталей сборочных единиц механизма газораспределения. **Техническое обслуживание механизма** газораспределения. Регулировка зазоров клапанов и	**2**	

	Назначение системы охлаждения. У**стройство и принцип работы** системы охлаждения. Типы систем охлаждения двигателей. Общее устройство жидкостной системы охлаждения. Схема действия системы охлаждения при пуске и работе двигателя. **Техническое обслуживание** системы	**2**
	Устройство радиатора и паровоздушного клапана. **Устройство** водяных насосов и вентиляторов. **Назначение** смазочной системы двигателей. Способы смазывания деталей двигателей. Схемы смазочной системы двигателей	**2**
	Устройство масляных насосов. Привод масляных насосов. Работа масляных насосов. Возможные неисправности системы смазки. **Способы выявления и устранения неисправностей**	**2**
	Общее **устройство и принцип работы** системы питания дизельного двигателя. Питание двигателя воздухом.Смесеобразование в дизельных двигателях, ТНВД. **Устройство** насосов и принцип их работы. Смесеобразование в дизельных двигателях. **Устройство и работа** топливных насосов высокого давления. Привод топливных насосов. Регуляторы частоты вращения. Регуляторы частоты вращения. **Устройство** всережимных центробежных регуляторов. **Работа** регулятора и корректора подачи топлива. Устройство форсунок и топливопроводов высокого давления.	**2**
	Техническое обслуживание системы питания. Удаление воздуха из топливоподкачивающей системы. Проверка работы форсунок и регулировка их на нормальное давление. Проверка и установка момента начала подачи топлива насосом. Возможные неисправности системы питания. **Способы выявления и устранения неисправностей.** ТБ труда и организация рабочего места при разборке и сборке топливной аппаратуры.	**2**
	Разборка и сборка узлов, регулятора оборотов, форсунок и подкачивающего насоса. **Требования безопасности труда** и организация рабочего места при разборке и сборке топливной аппаратуры.	**2**
	Устройство карбюратора. Режим работы карбюратора. Воздухоочиститель. Регулятор частоты вращения коленчатого вала пускового двигателя. Система зажигания. **Устройство** магнето и свечи зажигания. Требования к установке зажигания. Передаточные механизмы системы пуска дизельных двигателей. Назначение и устройство передаточных механизмов. **Способы пуска двигателей.** Пуск дизельных двигателей вспомогательным двигателем. Характеристика пускового двигателя. **Устройство** пускового двигателя. Возможные неисправности системы пуска и способы их устранения.	**2**
	Свойства, правила хранения и использования горюче-смазочных материалов и технических жидкостей. Заправка машин топливом. Смазка агрегатов и механизмов.	**2**
	Практические занятия	**24**

	П.р. № 1. Заправка машин топливом и техническими жидкостями. Смазка механизмов машин	**2**	
	П.р. № 2. **КШМ двигателей.**	**2**	
	П.р. № 3. **ГРМ двигателей.** Декомпрессионный механизм двигателей	**2**	
	П.р. № 4. Система охлаждения	**2**	
	П.р. № 5 **Выявление неисправностей** системы охлаждения	**2**	
	П.р. № 6. Система смазки	**2**	
	П.р. № 7. **Выявление неисправностей** системы смазки	**2**	
	П.р. № 8. **Система питания. Узлы**.	**2**	
	П.р. № 9. **ТНВД и регулятор.**	**2**	
	Пр. № 10 Изучение пуска и остановки двигателя, работы систем отопления и вентиляции	**2**	
	Пр. № 11 Изучение особенностей управления дорожных, строительных и лесных машин с механической и гидромеханической трансмиссией	**2**	
	Пр. № 12 Изучение режимов движения дорожных, строительных и лесных машин (трогание, торможение)	**2**	
Тема 1.2. Трансмиссия дорожных и строительных машин (автогрейдеров, тракторов, бульдозеров). Ознакомление с трансмиссией катков, асфальтоукладчиков, экскаваторов	**Содержание учебного материала:**	**28+22=50**	
	Назначение, устройство и принцип работы дорожных и строительных машин Назначение и устройство сцепления. **Принцип работы** сцепления. Устройство механизмов управления сцеплением. Конструкции усилителей механизма управления сцеплениями. **Техническое обслуживание сцеплений. Возможные неисправности сцеплений и способы их устранения**	**2**	ОК 01, 04, 07, 09 ПК 6.1-6.3
	Назначение и устройство КПП. Коробки передач. **Назначение, устройство, принцип работы** коробок передач механической трансмиссии автогрейдеров и тракторов. Смазывание деталей коробок передач. Конструкция механизма переключения передач. Гидромеханическая коробка передач автогрейдеров.	**2**	
	Возможные неисправности коробок передач и способы их устранения. **Способы выявления и устранения неисправностей. Техническое обслуживание** коробок передач. ТБ труда и организация рабочего места при разборке и сборке сцеплений и коробок передач.	**2**	
	Назначение ведущих мостов. Задние мосты автогрейдеров с балансирной подвеской. Устройство редуктора главной передачи и бортовых редукторов.	**2**	

	Устройство переднего ведущего моста. Унификация переднего моста с задним. Устройство полуосей с карданными шарнирами и колесных редукторов. Задние ведущие мосты автогрейдера тяжелого типа. Основные части задних мостов. Особенности конструкции главной передачи мостов бульдозера. Возможные неисправности ведущих мостов и способы их устранения. Способы выявления и устранения неисправностей.	**2**	
	Назначение, устройство и ТО карданной передачи типовой конструкции. Особенности карданных передач отдельных типов автогрейдеров.	**2**	
	Ходовая часть автогрейдера, бульдозера и колёсного трактора. Ознакомление с ходовой частью катка, асфальтоукладчика, экскаватора. Колёса, ступицы, механизм поворота колёс. Колеса со ступицами, ось моста, механизм поворота колес и механизм наклона колес. Регулировки подшипников ступиц колес, схождения и наклона передних колес. Подвеска балансирного	**2**	
	ведущих мостов автогрейдеров тяжелого типа. Регулировки шаровых соединений реактивных штанг и шаровых опор крепления мостов.		
	Дополнительное рабочее оборудование. Назначение и устройство кирковщика. Бульдозерный отвал. Назначение отвала и место его установки. Удлинитель отвала. Конструкция удлинителя. Оборудование откосника и кюветоочистителя. Устройство снегоочистителя. Конструкция отвала, поворотного круга и тяговой рамы. Механизмы подвески тяговой рамы; управление механизмами. Ходовая часть гусеничного трактора. Назначение, устройство и принцип работы. Ведущий мост гусеничного трактора. Назначение, устройство и принцип работы.	**2**	
	Механизм поворота гусеничного трактора. Назначение, устройство и принцип работы. Устройство и действие колесных тормозов колодочного типа. Назначение, устройство и принцип работы. Назначение дисковых колесных тормозов. Назначение, устройство и принцип работы. Виды и назначение стояночных тормозов. Назначение, устройство и принцип работы.	**2**	

	Гидравлическая и пневматическая тормозная система автогрейдеров и тракторов. Назначение гидравлической системы автогрейдеров. Принцип работы гидравлической системы. Контуры гидравлической системы управления оборудованием и механизмами автогрейдера. Сборочные единицы гидравлической системы и их назначение. Устройство шестеренных насосов. Привод насосов. Возможные неисправности шестеренных насосов и способы их устранения. Назначение сетчатых и пластинчатых фильтров. Устройство и размещение фильтров на автогрейдерах. Трубопроводы гидросистемы. Причины неисправностей и способы их устранения. Требования безопасности труда и организация рабочего места. Устройство жестких и эластичных трубопроводов. Возможные неисправности гидросистемы. Устройство компрессоров, регулятора давления и предохранительного клапана. Регулировка предохранительных клапанов. Сборочные единицы гидравлической системы и их назначение.	**2**
	Гидронасос. Гидрораспределитель. Устройство и принцип работы секции гидросистемы. Регулирование гидрораспределителя. Проверка давления в гидросистеме. Гидроцилиндр, гидромотор. Устройство гидроцилиндров. Возможные неисправности гидроцилиндров. Причины неисправностей и способы их устранения. Аксиально-поршневые гидромоторы, их устройство и	**2**
	Общее **устройство** гидронавесной системы тракторов. Гидропривод. **Устройство,** регулировки при выполнении различных работ (симметричная и ассиметричная). Гидрофицированный крюк.	**2**
	Рулевое управление автогрейдера тяжелого типа. Составные части рулевого управления. **Принцип работы** рулевого управления. Рулевое управление тракторов. Особенности устройства рулевого механизма и гидроусилителя. Устройство рулевого механизма с гидрораспределителем. Работа рулевого механизма и гидрораспределителя при управлении автогрейдером. Назначение и общее устройством рулевого управления дорожных строительных машин типа катка дорожного ДУ-84; экскаватора-погрузчика HIDROMEK HMK 102B, асфальтоукладчика Асф.-К-4-02-01, автогрейдера	**2**
	Устройство рулевой колонки, карданной передачи и рулевого привода. Регулировка рулевого управления. Регулировки рулевого механизма и гидроусилителя. Проверка качества регулировок. **Возможные неисправности рулевого управления и способы их устранения.** Технологическая последовательность разборки и сборки рулевого управления. **Требования безопасности труда** и организация рабочего места при разборке и сборке рулевого управления.	**2**
	Практические занятия	**22**
	П.р. № 13. Ходовая часть автогрейдеров, бульдозеров и тракторов.	2

	П.р. № 14. Проверка состояние колес и давление воздуха в шинах. Проверка крепления узлов и механизмов машины.	2	
	П.р. № 15. Рулевое управление автогрейдеров и тракторов.	2	
	П.р. № 16. Возможные неисправности тормозной системы и способы их устранения.	2	
	Пр.№ 17. Тормозные системы автогрейдеров, бульдозеров и тракторов	2	
	П.р. № 18. Сцепление автогрейдеров, бульдозеров и тракторов	2	
	П.р. № 19. Возможные неисправности сцепления и способы их устранения.	2	
	П.р. № 20. КПП. Раздаточные коробки автогрейдеров и тракторов.	2	
	П.р. № 21. Ведущие мосты автогрейдеров	2	
	П.р. № 22. Ведущие мосты гусеничных тракторов.	2	
	П.р.23. Ознакомление с тормозными системами бульдозера катков, асфальтоукладчиков,	2	
Тема 1.3. Постановка техники и снятие ее с различных видов хранения	**Содержание учебного материала:**	**2+8=10**	
	Виды хранения (ежесменное, краткосрочное и длительное)Мероприятия, проводимые по подготовке к постановке техники на различные виды хранения. Мероприятия проводимые по снятию техники с различных видов хранения. Оформление технической документации.	2	ОК 01, 04, 07, 09 ПК 6.1-6.3
	Практические занятия	8	
	Пр.№ 24 Выполнение работ по постановке техники на краткосрочное хранение	2	
	Пр.№ 25 Выполнение работы по постановке техники на длительное хранение	2	
	Пр.№ 26 Выполнение работы по снятию техники с краткосрочного хранения	2	
	Пр.№ 27 Выполнение работы по снятию техники с длительного хранения	2	
Тема1.4. Электрооборудование дорожных и строительных машин (автогрейдера, бульдозера и трактора). Ознакомление с электрооборудованием катков, асфальтоукладчиков, экскаваторов.	**Содержание учебного материала**	**12+10= 22**	
	Источники и потребители электроэнергии. Назначение, устройство и принцип работы электрооборудования автогрейдеров и тракторов. Размещение электрооборудования на автогрейдерах. Основные группы электрооборудования. Устройство аккумуляторных батарей и их зарядка. Способы выявления и устранения неисправностей аккумуляторных батарей.	2	ОК 01, 04, 07, 09 ПК 6.1-6.3
	Стартеры. Назначение, устройство и принцип работы, технические характеристики и схемы стартеров. Способы выявления и устранения неисправностей стартеров. Приборы измерения давления масла, температуры воды и масла, контроля зарядного режима аккумуляторной батареи.	2	

	Генераторы постоянного тока. Назначение, устройство и принцип работы генератора и реле-регулятора вибрационного типа. Назначение, устройство и принцип работы генераторов переменного тока и контактно-транзисторного реле регулятора. Способы выявления и устранения неисправностей	2	
	Системы автоматического управления автогрейдеров, бульдозеров и тракторов. Устройство и правила работы средств встроенной диагностики. Системы автоматического управления у автогрейдера. Ознакомление с системами автоматического управления катка, асфальтоукладчика, экскаватора, их назначение и составные части.	2	
	Способы управления рабочими органами автогрейдера, бульдозера кинематика движения отвала автогрейдера в пространстве. Принцип и режим работы системы автоматического управления отвалом. Подготовка системы автоматики к работе. Условия повышения эффективности использования автоматизированных систем управления отвалом автогрейдеров. Техническое обслуживание систем автоматического управления отвалом.	2	
	Возможные неисправности системы автоматики. Способы выявления и устранения неисправностей систем автоматического управления.	2	
	Практические занятия	**10**	
	П.р. № 28 Система зажигания	2	
	П.р. № 29 Стартер и генератор	2	
	П.р. № 30. Приборы освещения и контроля	2	
	П.р. № 31. Автоматика автогрейдера. Ознакомление с автоматикой катка, асфальтоукладчика,	2	
	Пр.№32 Световая и звуковая сигнализация. Дополнительное электрооборудование.	2	
Раздел 2. Освоение технического обслуживания дорожных, строительных и лесных машин (автогрейдеров, тракторов). Ознакомление с техническим обслуживанием катков, асфальтоукладчиков, экскаваторов.			
Тема 2.1. Система технического обслуживания дорожных и строительных машин (автогрейдеров, бульдозеров и тракторов).	**Содержание учебного материала:**	**10+22=32**	
	Ознакомление с техническим обслуживанием катков, асфальтоукладчиков, экскаваторов. Система технического обслуживания дорожных, строительных и лесных машин (автогрейдеров, тракторов). Основные положения системы. Требования к видам работ, выполняемых при техническом обслуживании машин.	2	ОК 01, 04, 07, 09 ПК 6.1-6.3
	Виды и периодичность технического обслуживания автогрейдеров, бульдозеров и тракторов.	2	

	Ознакомление с видами и периодичностью ТО катков, асфальтоукладчиков, экскаваторов. Перечень работ, выполняемых при техническом обслуживании: очистные моечные, крепёжные, заправочные и смазочные, регулировочные и контрольно-диагностические. Способы хранения, транспортирования и выдачи смазочных материалов. Смазочные и заправочные работы.		
	Порядок и место проведения технического обслуживания. Стационарные мастерские, пункты и посты технического обслуживания машин. Техническое обслуживание №1., №2, №3. Содержание, характеристика и примерная трудоёмкость операций технического обслуживания №1, №2. Краткая характеристика технического обслуживания №3. Порядок приема новых и отремонтированных машин. Эксплуатационная и техническая документация. Документация на консервацию и хранение автогрейдеров. Проверка технического состояния автогрейдеров, находящихся на хранении. Требования безопасности труда и организация рабочего места при транспортировании и подготовке машин к хранению.	2	
	Подготовка автогрейдеров, бульдозеров, катков, асфальтоукладчиков и тракторов к осенне-зимнему и весенне-летнему периодам эксплуатации. - 16. Ознакомление с перечнем работ, выполняемых при ТО дорожных строительных машин типа катка дорожного ДУ-84; экскаватора-погрузчика HIDROMEK HMK 102B, асфальтоукладчика Асф.-К-4-02-01, автогрейдера TEREX TG 140. Режим обкатки двигателя и гидравлической навесной системы. Обкатка автогрейдеров, бульдозеров и тракторов, её значение. Обкатка на холостом ходу и под нагрузкой. Основные диагностические методы и виды выявления изменений технического состояния машин. Эксплуатационная и техническая документация.	2	
	Практические занятия	**22**	
	П.р. № 33. ***Выполнение проверки крепления узлов и механизмов автогрейдера и бульдозера. Приемка/сдача автогрейдера в начале или при окончании работы. Контроль комплектность автогрейдера. - ПС - ТФ.А./02.3.*** *- пр. 19-21*	2	
	П.р. № 34. Техническое обслуживание двигателя	2	
	П.р. № 35. Техническое обслуживание трансмиссии	2	
	П.р. № 36. Проверка состояния колес и давление воздуха в шинах. Техническое обслуживание ходовой части и рабочего оборудования.	2	
	П.р. № 37. Техническое обслуживание тормозных систем	2	
	П.р. № 38. Техническое обслуживание рулевого управления. Техническое обслуживание гидравлической системы	2	
	П.р. № 39. Техническое обслуживание электрооборудования	2	

	П.р. № 40. Диагностирование трансмиссии и механизмов ходовой. Диагностирование кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов.	2	
	П.р. № 41. Диагностирование, техническое обслуживание современных дорожных и строительных машин, в том числе катка дорожного ДУ-84; экскаватора-погрузчика HIDROMEK HMK 102B, асфальтоукладчика Асф.-К-4-02-01, автогрейдера TEREX TG 140 - 25-27	2	
	П.р. № 42. Использование топливозаправочных средств. Заправка машин горюче-смазочными материалами и специальными жидкостями с соблюдением экологических требований и требований безопасности. Заполнение документации по выдаче нефтепродуктов. - ПС - 28-30 - ТФ.А./02.3 Визуальный контроль общего технического состояния автогрейдера перед началом работ.	2	
	П.р. № 43. После сезонное техническое обслуживание. Постановка техники на хранение	2	
Раздел 3. Осуществление текущего ремонта дорожных и строительных машин (автогрейдера, бульдозера и трактора). Ознакомление с методами ремонта катков, асфальтоукладчиков, экскаваторов		**12+26=38**	
Тема 3.1. Организация и технология текущего ремонта дорожных и строительных машин (автогрейдера, бульдозера и трактора). Ознакомление с технологией текущего ремонта катков, асфальтоукладчиков, экскаваторов	**Содержание учебного материала:**	**10**	
	Система ремонта дорожных и строительных машин. Требования к организации текущего ремонта автогрейдеров, катков, асфальтоукладчиков. Схема технологического процесса текущего ремонта автогрейдеров агрегатным методом. Технологическая последовательность и требования к выполнению разборки, сборки агрегатов и сборочных единиц. Контроль деталей для ремонта. Виды приспособлений и инструмента, применяемого при разборочно-сборочных операциях и контроле деталей. Устройство и требования безопасного пользования ручным и механизированным инструментом. Технология выполнения ремонтных работ.	2	ОК 01, 04, 07, 09 ПК 6.1-6.3
	Ремонт двигателей автогрейдера, бульдозера и трактора. Полная разборка и сборка двигателя. С Ознакомление особенностями ремонта двигателей катка, асфальтоукладчика, экскаватора. Ремонт головки блока цилиндров, цилиндро-поршневой группы, группы деталей коленчатого вала Составление дефектной и заборной ведомости.	2	
	Ремонт головки блока цилиндров, цилиндро-поршневой группы, группы деталей коленчатого вала. Ремонт топливной аппаратуры. Требования к ремонту пускового двигателя и передаточного механизма. Проверка форсунок и топливного насоса высокого давления.	2	
	Ремонт механизмов трансмиссии. Ремонт тормозных систем автогрейдеров и тракторов. Ремонт рулевых тяг, карданного вала и рулевой колонки.	2	
	Сборка и обкатка автогрейдеров. Этапы обкатки. Контроль качества ремонта. Ознакомление с особенностями сборки и обкатки катков, асфальтоукладчиков, экскаваторов. ТБ и организация рабочего места при выполнении ремонта автогрейдера, бульдозера	2	

	Практические занятия	**24**	
	П.р. № 44. Выполнение общей проверки работоспособности агрегатов и механизмов.	2	
	П.р. № 45. Ремонт КШМ.	2	
	П.р. № 46. Ремонт ГРМ.	2	
	П.р. № 47. Ремонт системы охлаждения. Ремонт водяного насоса.	2	
	П.р. № 48. Ремонт механизмов трансмиссии	2	
	П.р. № 49. Ремонт топливной аппаратуры. Проверка форсунок и топливного насоса высокого давления.	2	
	П.р. № 50. Ремонт тормозных систем автогрейдеров. Ремонт тормозных механизмов и привода.	2	
	П.р. № 51. Сборка автогрейдера. Ознакомление с особенностями сборки катка, асфальтоукладчика, экскаватора	2	
	П.р. № 52. Обкатка автогрейдера. Ознакомление с особенностями обкатки катка, асфальтоукладчика, экскаватора	2	
	П.р. № 53. Этапы обкатки. Контроль качества ремонта.	2	
	П.р. № 54. Ремонт рулевых тяг, карданного вала и рулевой колонки.	2	
	П.р. № 55. Ремонт сцепления, коробок передач, карданных передач, главных передач.	2	
	Экзамен	**6**	
МДК 06.02. Управление и технология выполнения подготовительных и землеройно-транспортных работ с применением машин соответствующего назначения		**44/20**	
Тема 1.1 Управление дорожными и строительными машинами. Эксплуатация машин при выполнении подготовительных и землеройно-транспортных работ, управление рабочими органами.	**Содержание учебного материала:**	**16+10=22**	
	Виды работ, выполняемые автогрейдером, бульдозером о и трактором. Применение автогрейдеров и тракторов в строительстве дорог. Основные требования к выполнению строительных работ с применением автогрейдеров и тракторов. Управление автогрейдером. **Механизмы управления** автогрейдером, бульдозером о и трактором**.** Управление рабочим оборудованием. Технологическая последовательность и приемы выполнения операций при установке отвала в исходное и управлении положением отвала в процессе работы. Углы установки ножа отвала в зависимости от выполняемой операции. Управление сменным навесным оборудованием и приспособлениями Контроль за положением угла наклона отвала. Требования безопасности труда и организация рабочего места.	**4**	ОК 01, 04, 07, 09 ПК 6.1-6.3
	Проектная документация и план проведения работ. Терминология в области строительства и машиностроения. - ПС. -1	**2**	

	Требования инструкций по технической эксплуатации автогрейдером, бульдозером о и трактором**.** Технологическая последовательность и приемы выполнения операций по управлению, пуску двигателя и опробованию; управлению движением; переключению передач; использованию передач автогрейдера при перемещении грунта; планированию и использованию автогрейдера для очистки дорог от снега и при транспортном режиме. Управление трактором. Управление прицепным и навесным оборудованием трактора. Размещение и складирование груза в прицепе.	4	
	Ознакомление с видами работ, выполняемых катками дорожными, экскаваторами и асфальтоукладчикам. Требования инструкций по технической эксплуатации катков дорожных, экскаваторов и асфальтоукладчиков.	**2**	
	Динамические свойства автогрейдера и возможности его торможения. **Контрольные параметры, характеризующие работоспособное состояние автогрейдера.**	**2**	
	Правила приема и сдачи смены.	**2**	
	Практических занятий	**10пр.**	
	П.р. № 8. Запуск двигателя при различном его температурном состоянии. Поддержание комфортных условий в кабине автогрейдера. Управление показаниями приборов и сигнализацией при работе автогрейдера и в движении .	2	
	П.р. № 9. **Выполнение операций по управлению автогрейдером**. Управление рабочим оборудованием автогрейдера. Размещение и складирование груза в прицепе.	2	
	П.р. №10. Выполнение общей проверки работоспособности агрегатов и механизмов (состояния колес, давление воздуха в шинах, крепления узлов и механизмов) Управление сменным навесным оборудованием и приспособлениями автогрейдера. -	2	
	П.р. № 11. Выполнение операций по управлению дорожными и строительными машинами (катком дорожным, экскаватором, асфальтоукладчиком).	2	
	П.р. № 12. Управление рабочим и сменным навесным оборудованием дорожных и строительных машин (катков дорожных, экскаваторов, асфальтоукладчиков)	2	
Тема 1.2 Технология земляных работ при строительстве и ремонте автомобильных дорог. **Технология и организация подготовительных и землеройно-транспортных работ с соблюдением**	**Содержание учебного материала:**	**28+10=38**	
	Конструкция автомобильной дороги. Земляное полотно. Проезжая часть дороги. Группы автомобильных дорог. Категории автомобильных дорог и их параметры. Материал для сооружения земляного полотна. Грунты. Свойства грунтов. Группы грунтов по трудоемкости разработки автогрейдерами. Строительные сооружения земляного полотна. Подготовительные, основные и отделочные работы.	**2**	ОК 01, 04, 07, 09 ПК 6.1-6.3

технических требований и безопасности производства.	Современные технологии производства земляных работ. Комбинированная работа разных дорожно-строительных машин при возведении земляного полотна.	**2**
	Организация работы при использовании четырех автогрейдеров, двух автогрейдеров. Способы производства земляных, дорожных и строительных работ: Сооружение кюветов автогрейдерами.	**2**
	Способы производства земляных, дорожных и строительных работ: Профилирование грунтовых дорог. Схема профилирования грунтовой дороги с трапецеидальными канавами.	**2**
	Устройство и отделка насыпей и выемок. Возведение насыпи из боковых резервов. Отделка откосов.	
	Требования к качеству земляных, дорожных и строительных работ. Методы оценки качества работ	**2**
	Способы производства земляных, дорожных и строительных работ: Устройство улучшенных грунтовых дорог.	**2**
	Способы производства земляных, дорожных и строительных работ: Устройство корыта в земляном полотне. Укладка оснований дорожных одежд. Материалы для устройства дорожных оснований.	**2**
	Способы производства земляных, дорожных и строительных работ: Виды операций укладки оснований. Цементно-грунтовые покрытия. Покрытия с органическими вяжущими материалами.	**2**
	Способы производства земляных, дорожных и строительных работ: Устройство дорожных покрытий из гравийного или щебеночного материала. Профилирование и уплотнение проезжей части усовершенствованного типа.	**2**
	Содержание и ремонт автомобильных дорог. Работы, выполняемые при ремонте дорог. Характер работ по содержанию дорог в зависимости от времени года.	**2**

	Правила и инструкции по охране труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности. Правила тушения пожара огнетушителем или другими подручными средствами при возгорании горюче-смазочных и других материалов. План эвакуации и действия при чрезвычайных ситуациях - ПС. - 13. Требования охраны труда, техники безопасности; электробезопасность и пожарная безопасность на строительной площадке. Основы пожарной безопасности в строительстве. Понятие о горении и вспышке, их краткая характеристика. Условия возникновения и причины пожаров на строительной площадке. Требования пожарной безопасности по содержанию территории и помещений на строительной площадке. Правила пользования электронагревательными приборами, легковоспламеняющимися и горюче-смазочными материалами. Меры пожарной безопасности при хранении горюче-смазочных и легковоспламеняющихся материалов. Обязанности машиниста автогрейдера при работе в опасной зоне (в пожарном отношении). Средства пожаротушения на строительной площадке, их размещение и правила пользования ими. Пожарная связь и сигнализация, устройство и принцип действия. Порядок действия при возникновении пожара. Способы эвакуации людей и материальных ценностей. Порядок обучения, инструктирования и допуска рабочих к работам на автогрейдерах и тракторах. Виды, организация и порядок обучения безопасным приемам и методам труда. Инструктаж по безопасности труда. Периодичность проведения инструктажей по безопасности труда, их содержание. Сдача экзаменов по охране труда. Оформление протоколов экзаменов. Организация и проведение проверки знаний по безопасной	**2**	
	работе на автогрейдерах. Перечень работ, для выполнения которых необходим письменный наряд-допуск. Порядок оформления допусков на производство работ в особых климатических условиях. Инструктаж по безопасному производству работ для машиниста автогрейдера. - 13		

	Методы безопасного ведения работ. Технические регламенты по безопасности автогрейдера. Требования, предъявляемые к средствам индивидуальной защиты - ПС.-14. Требования безопасности при выполнении работ с применением автогрейдеров и тракторов**.** Общие требования безопасности труда при работе на автогрейдере. Инструкции и положения Ростехнадзора, местных органов Ростехнадзора и предприятий, эксплуатирующих автогрейдеры. Требования безопасности труда при подготовке автогрейдеров к работе при передвижении на строительном объекте. Проверка технического состояния и укомплектованности автогрейдеров; выявление и устранение выявленных неисправностей, угрожающих безопасности движения и выполнению земляных работ, соблюдение правил безопасности движения. Требования безопасности при переездах рвов, канав, крутых подъемов, спусков, искусственных сооружений и заболоченных участков местности. Требования безопасности труда при разработке и перемещению грунта при устройстве насыпей из резервов, планировке грунтовых валиков и откосов, выемок и насыпей. Допустимые нормы приближения автогрейдера к откосам насыпи и выемки. Особенности ведения работ в зимних условиях. Анализ случаев травматизма при эксплуатации автогрейдеров. Требования Правил Ростехнадзора к эксплуатации автогрейдеров в процессе проведения земляных работ. - 14	**2**	
	Практических занятий	**10пр.**	
	П.р. № 13. Профилирование земляного полотна.	2	
	П.р. № 14. Возведение насыпей.	2	
	П.р. № 15. Устройство и отделка насыпей	2	
	П.р. № 16. Ознакомление с видами дорожных и строительных работ с использованием экскаватора, катка дорожного, асфальтоукладчика. Чтение проектной документации.	2	
	П.р. № 17. Ознакомление с порядком обучения, инструктирования и допуска рабочих к работам на экскаваторах, катках дорожных, асфальтоукладчиков. Проведение инструктажей на рабочем месте. Выполнение требований инструкций по безопасной технической эксплуатации дорожных и строительных машин. Использование средств индивидуальной защиты.	2	
	Дифференцированный зачет	**2**	
МДК 06.03. Теоретическая подготовка тракториста		**76+14=90**	
Тема 1.1Основы законодательства	**Содержание учебного материала:**	**42+6=48**	
	Правовые и организационные основы деятельности в области технического состояния и	**6**	ОК 01, 04,

в области технического состояния и эксплуатации самоходных машин и других видов техники. Правила дорожного движения	**эксплуатации самоходных машин и других видов техники.** Федеральный закон о самоходных машинах и других видах техники; государственная регистрация и государственный учет самоходных машин и других видов техники; паспорта самоходных машин и других видов техники; основные требования к техническому состоянию и эксплуатации самоходных машин и других видов техники; техническое обслуживание и ремонт самоходных машин и других видов техники; технический осмотр самоходных машин и других видов техники; запрещение эксплуатации самоходных машин и других видов техники; медицинское обеспечение безопасной эксплуатации самоходных машин и других видов техники; основные положения, касающиеся допуска к управлению самоходными машинами; основания прекращения действия права на управление самоходными машинами; региональный государственный контроль (надзор) в области технического состояния и эксплуатации самоходных машин и других видов техники.		07, 09 ПК 6.1-6.3
	Законодательство, устанавливающее ответственность за нарушения в сфере эксплуатации тракторов. Законодательство, устанавливающее ответственность за нарушения правил эксплуатации транспортных средств; задачи и принципы законодательства об административных правонарушениях; административное правонарушение и административная ответственность; административное наказание; назначение административного наказания; размеры штрафов за административные правонарушения; страхование	**6**	
	Общие положения. Значение Правил в обеспечении порядка и безопасности дорожного движения. Общая структура Правил. Основные понятия и термины, содержащиеся в Правилах.	4	
	Дорожные знаки, разметка проезжей части, сигналы для регулирования дорожного движения. Дорожные знаки, разметка проезжей части, сигналы для регулирования дорожного движения	**6**	
	П.р. 1. Дорожные знаки, разметка проезжей части, сигналы для регулирования дорожного движения. Решение комплексных задач.		
	Начало движения, маневрирование. Расположение транспортных средств на проезжей части. Скорость движения. Остановка и стоянка. Начало движения. Предупредительные сигналы. Виды и назначение сигналов. Правила подачи сигналов световыми указателями поворотов и рукой. Расположение транспортных средств на проезжей части. Порядок движения. Скорость движения. Остановка и стоянка.	**10**	
	П.р. 2. Начало движения, маневрирование. Расположение транспортных средств на проезжей части.		

	Скорость движения. Остановка и стоянка. Решение комплексных задач.		
	Проезд перекрестков, проезд пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов. Пользование внешними световыми приборами и звуковыми сигналами. Правила проезда перекрестков. Пешеходные переходы и остановки маршрутных транспортных средств. Железнодорожные переезды. Разновидности железнодорожных переездов. Правила остановки самоходных машин перед переездом. Обязанности водителя при вынужденной остановке на переезде. Запрещения, действующие на железнодорожном переезде. Пользование внешними световыми приборами и звуковыми сигналами.	**14**	
	П.р. 3. Проезд перекрестков, проезд пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов. Пользование внешними световыми приборами и звуковыми сигналами Решение комплексных задач.		
	В том числе практических занятий	**6пр.**	
	П.р. 1. **Дорожные знаки, разметка проезжей части, сигналы для регулирования дорожного движения.** Решение комплексных задач.	2	
	П.р. 2.**Начало движения, маневрирование. Расположение транспортных средств на проезжей части. Скорость движения. Остановка и стоянка.** Решение комплексных задач.	2	
	П.р. 3. **Проезд перекрестков, проезд пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов. Пользование внешними световыми приборами и звуковыми сигналами**Решение комплексных задач.	2	
Тема 1.2.Психофизиологические основы деятельности тракториста	**Содержание учебного материала:**	**10т.+2пр.= 12ч.**	
	Познавательные функции, системы восприятия и психомоторные навыки. Этические основы деятельности тракториста. Познавательные функции, системы восприятия и психомоторные навыки: понятие о познавательных функциях (внимание, восприятие, память, мышление); внимание и его свойства (устойчивость, концентрация, распределение, переключение, объем); информационная перегрузка; системы восприятия и их значение в деятельности тракториста; опасности, связанные с неправильным восприятием дорожной обстановки; факторы, влияющие на уменьшение поля	4	ОК 01, 04, 07, 09 ПК 6.1-6.3

	зрения тракториста; влияние алкоголя, медикаментов и эмоциональных состояний тракториста; виды памяти их значение для накопления профессионального опыта; мышление; анализ и синтез как основные процессы мышления; оперативное мышление и прогнозирование; навыки распознавания опасных ситуаций; принятие решения в различных дорожных ситуациях; важность принятия правильного решения на дороге;формирование психомоторных навыков управления трактором; влияние возрастных и гендерных различий на формирование психомоторных навыков; простая и сложная сенсомоторные реакции, реакция в опасной зоне; факторы, влияющие на быстроту реакции. Этические основы деятельности тракториста: цели обучения управлению транспортным средством; мотивация в жизни и на дороге; склонность к рискованному поведению на дороге; особенности поведения водителей и пешеходов в жилых зонах и в местах парковки		
	Основы эффективного общения. Основы эффективного общения: понятие общения, его функции, этапы общения; стороны общения, их общая характеристика (общение как обмен информацией, общение как взаимодействие, общение как восприятие и понимание других людей). Эмоциональные состояния и профилактика конфликтов: эмоции и поведение тракториста; эмоциональные состояния (гнев, тревога, страх, эйфория, стресс, фрустрация); изменение восприятия дорожной ситуации и поведения в различных эмоциональных состояниях; управление поведением на дороге; экстренные меры реагирования.	**4**	
	Саморегуляция и профилактика конфликтов (психологический практикум). Моделирование ситуации. Саморегуляция и профилактика конфликтов: приобретение практического опыта оценки собственного психического состояния и поведения.	**4**	
	В том числе практических занятий	**2пр.**	
	П.р.4. **Саморегуляция и профилактика конфликтов**	2	
Тема 1.3. Основы управления транспортными средствами	**Содержание учебного материала:**	**12т.+2пр.= 14ч**	
	Посадка тракториста. Техника управления трактором. Профессиональная надежность тракториста. Посадка тракториста. Оптимальная рабочая поза. Использование регулировок положения сиденья и органов для принятия оптимальной рабочей позы. Типичные ошибки при выборе рабочей позы. Значение органов управления, приборов и индикаторов. Приемы действия органами управления.	4	ОК 01, 04, 07, 09 ПК 6.1-6.3

	Действия при срабатывании аварийных сигнализаторов, аварийных показаниях приборов. Профессиональная надежность тракториста: понятие о надежности тракториста; анализ деятельности тракториста; информация, необходимая трактористу для управления транспортным средством.		
	Дорожное движение. Дорожные условия и безопасность движения. Влияние свойств трактора на эффективность и безопасность управления. Действия тракториста в нештатных (критических) режимах движения. Виды и классификация автомобильных дорог. Обустройство дорог. Основные элементы активной, пассивной и экологической безопасности дороги. Дорожное движение: дорожное движение как система управления тракторист - трактор - дорога; показатели качества функционирования системы. Влияние свойств трактора на эффективность и безопасность управления: силы, действующие на трактор в различных условиях движения; уравнение тягового баланса; сила сцепления колес с дорогой; понятие о коэффициенте сцепления; силы и моменты, действующие на трактор при торможении и при криволинейном движении; поворачиваемость трактора; устойчивость продольного и бокового движения; условия потери устойчивости бокового движения трактора при торможении и повороте; устойчивость против опрокидывания машинно- тракторного агрегата; резервы устойчивости; управляемость продольным и боковым движением трактора; влияние технического состояния систем управления, подвески и шин на управляемость. Дорожные условия и безопасность движения. Действия тракториста в нештатных (критических) режимах движения.Управление в ограниченном пространстве, на перекрестках и пешеходных переходах, в транспортном потоке, в темное время суток и в условиях ограниченной видимости, на крутых поворотах, подъемах и спусках, по скользким дорогам, в зоне дорожных сооружений, при буксировке.Действия тракториста при отказе рабочего тормоза, разрыве шины в движении, отрыве колеса и привода рулевого управления, при заносе.Действия тракториста при возгорании трактора, при падении в воду, попадания провода электролинии высокого напряжения на самоходную машину, при ударе молнии.	**6**	
	Принципы эффективного и безопасного управления трактором. Обеспечение безопасности наиболее уязвимых участников дорожного движения Дорожно-транспортные происшествия. Принципы эффективного и безопасного управления трактором: влияние опыта, приобретаемого трактористом, на уровень аварийности в дорожном движении. Понятия,	**4**	

	связанные с уязвимыми участниками дорожного движения. Меры защиты. Различные зоны для некоторых категорий уязвимых участников дорожного движения.Понятия о дорожнотранспортной ситуации и дорожно- транспортном происшествии. Классификация дорожнотранспортных происшествий.Аварийность в городах, на загородных дорогах, в сельской местности.Причины возникновения дорожно-транспортных происшествий: нарушения Правил дорожного движения, неосторожные действия участников движения, выход трактора из подчинения тракториста, техническая неисправность трактора и другие. Причины, связанные с трактористом: низкая квалификация, переутомление, сон за рулем, несоблюдение режима груда и отдыха.Условия возникновения дорожно-транспортных происшествий: состояние трактора и пороги, наличие средств регулирования дорожного движения и другие условия. Статистика дорожно-транспортных происшествий.		
	В том числе практических занятий	**2пр.**	
	П.р.5. **Дорожное движение. Дорожные условия и безопасность движения. Влияние свойств трактора на эффективность и безопасность управления. Действия тракториста в нештатных (критических) режимах движения**	2	
Тема 1.4. Правила оказания первой помощи	**Содержание учебного материала:**	**12т.+4пр.= 16ч**	
	Основы законодательства по оказанию или неоказанию помощи пострадавшим. Основы действующего законодательства (административное и уголовное право) относительно оказания или неоказания помощи пострадавшим	6.	ОК 01, 04, 07, 09 ПК 6.1-6.3
	Отработка практических навыков оказания первой помощи. Повреждения, характерные для лобового столкновения, удара в бок, резкого торможения, переворачивания; типовые повреждения при наезде на пешехода; влияние факторов времени при оказании медицинской помощи пострадавшим; алгоритм действий при обнаружении пострадавшего; признаки перелома, черепно-мозговой травмы, повреждения позвоночника, таза, открытого пневмоторакса; клиническая смерть, признаки, содержание реанимационных мероприятий при оказании первой помощи, отработка навыков проведения реанимационных мероприятий; кома, обморок, признаки и правила оказания первой помощи; термические ожоги, признаки определения степени тяжести ожогового поражения, особенности наложения повязок, проведения иммобилизаций при ожогах; особенности оказания первой помощи пострадавшим с ожогами; тепловой удар, холодная травма,	**10**	

	отморожения, переохлаждение; виды кровотечений, признаки, приемы временной остановки наружного кровотечения (пальцевое прижатие артерии; наложение жгута; максимальное сгибание конечностей; тампонирование раны; наложение давящей повязки); общие принципы транспортной иммобилизации; иммобилизация подручными средствами (импровизированные шины); особенности иммобилизации при повреждениях таза, позвоночника, головы, грудной клетки; особенности извлечения пострадавших с длительно придавленными конечностями; особенности извлечения и перекладывания пострадавших с подозрением на травму позвоночника, таза; комплектация индивидуальной аптечки; отработка практических навыков оказания первой помощи.		
	В том числе практических занятий	**4пр.**	
	П.р.6**.** Алгоритм действий при обнаружении пострадавшего	2	
	П.р.7**.** Реанимационные мероприятий при оказании первой помощи.	2	
	Дифференцированный зачет	**2**	
МДК 06.04. Сельскохозяйственные машины и производственная эксплуатация тракторов 54теор.+38 пр. = 92		**92**	
Тема 1.1 Комплектование и организация движения машинно-тракторных агрегатов по полю. Кинематические показатели машинно-тракторных агрегатов. Подготовка техники для работы	**Содержание учебного материала:**	**8 4/4пр.**	
	Основные свойства и показатели работы машинно-тракторных агрегатов	2	ОК 01, 04, 07, 09 ПК 6.1-6.3
	Способы комплектования МТА. Составление машинно-тракторных агрегатов. Особенности применения МТА. Эксплуатационные показатели тракторов.	2	
	П.р. № 1.Основные способы движения агрегатов. Выбор и основание способа движения агрегата	2	
	П.р.№ 2.Кинематические характеристики агрегата. Классификация поворотов агрегата**.**	2	
Тема 1.2 Понятие технологии механизированных работ. Операционные технологии выполнения основной и предпосевной обработки почвы.	**Содержание учебного материала:**	**8 4/4пр.**	
	Общие понятия о технологии механизированных работ	2	ОК 01, 04, 07, 09 ПК 6.1-6.3
	Значение особенностей основной и предпосевной обработки почвы	2	
	П.р. № 3 Технология выполнения основной обработки почвы.	2	
	П.р. № 4 Технология выполнения предпосевной обработки почвы.	2	
Тема 1.3 Операционные технологии внесения удобрений	**Содержание учебного материала:**	**10 6/4пр.**	
	Виды удобрений и их классификация	2	ОК 01, 04, 07, 09 ПК 6.1-6.3
	Приготовление и внесение удобрений. Способы внесения удобрений	2	
	Технология подготовки МТА для внесения минеральных удобрений	2	

	П.р. № 5 Технология внесение органических удобрений	2	
	П.р. № 6 Технология внесение минеральных удобрений	2	
Тема 1.4 Операционные технологии и комплекс машин для защиты сельскохозяйственных культур от вредителей	**Содержание учебного материала:**	**10 6/4**	
	Технология выполнения работ по защите растений	2	ОК 01, 04, 07, 09 ПК 6.1-6.3
	Правила комплектования машинно-тракторных агрегатов для выполнения опрыскивания.	2	
	Устройство, принцип действия и технические характеристики сельскохозяйственных машин для защиты растений. Опрыскиватели (ОП-2000, JACTO)	2	
	П.р. № 7. Настройка и регулировка машинно-тракторного агрегата для опрыскивания посева на заданный режим работы	2	
	П.р. № 8. Контроль и оценка качества опрыскивания. Правила и нормы охраны труда при опрыскивании сельскохозяйственных культур	2	
Тема 1.5 Операционные технологии производства зерновых и зернобобовых культур	**Содержание учебного материала:**	**10 6/4**	
	Агротехнические требования к посеву зерновых, зернобобовых культур. Подготовка семян к посеву.	2	ОК 01, 04, 07, 09 ПК 6.1-6.3
	Комплектование посевных агрегатов. Подготовка зерновой сеялки к работе. Подготовка поля к работе. Способы движения посевных агрегатов. Контроль качества работ.	2	
	Уход за посевами зерновых культур. Агротехнические требования. Комплектование агрегатов для внесения минеральных удобрений, опрыскивателей. Подготовка к работе агрегатов. Контроль качества работы.	2	
	П.р. № 9. Агротехнические требования к уборке зерновых и зернобобовых культур. Способы и технология уборки.	2	
	П.р. № 10.Подготовка и регулировка уборочных агрегатов.	2	
Тема 1.6 Операционные технологии производства картофеля.	**Содержание учебного материала:**	**10 6/4**	
	Агротехнические требования к посадке картофеля. Способы посадки. Подготовка агрегата к работе.	2	ОК 01, 04, 07, 09 ПК 6.1-6.3
	Технология ухода за посадками картофеля. Способы ухода. Подготовка агрегата к работе.	2	
	Технология уборки картофеля.	2	
	П.р. №11.Организация уборочных работ и подготовка картофелеуборочных агрегатов к работе.	2	
	П.р. № 12.Технология работ по закладке картофеля на хранение. Способы хранения картофеля.	2	
Тема 1.7 Операционные технологии производства корнеплодов	**Содержание учебного материала:**	**10 6/4**	
	Агротехнические требования к посеву сахарной и кормовой свеклы. Подготовка семян к посеву.	2	ОК 01, 04, 07, 09 ПК 6.1-6.3
	Технология ухода за посевами сахарной и кормовой свеклы. Способы ухода. Подготовка агрегата к работе	2	
	Технология уборки сахарной и кормовой свеклы.	2	

	П.р. № 13. Способы уборки свеклы. Устройство ботвоуборочных и корнеуборочных агрегатов.	2	
	П.р. № 14 Организация уборочных работ и подготовка корнеуборочных агрегатов к работе.	2	
Тема 1.8 Операционные технологии производства кукурузы на зерно и подсолнечника	**Содержание учебного материала:**	**8 4/4**	
	Агротехнические требования к посеву подсолнечника и кукурузы на зерно. Подготовка семян к посеву.	2	ОК 01, 04, 07, 09 ПК 6.1-6.3
	Технология ухода за посевами подсолнечника и кукурузы на зерно. Способы ухода. Подготовка агрегата к работе	2	
	П.р. № 15.Устройство, подготовка к работе агрегатов для уборки подсолнечника и кукурузы на зерно.	2	
	П.р. № 16.Способы уборки подсолнечника и кукурузы на зерно. Организация уборочных процессов.	2	
Тема 1.9 Операционные технологии заготовки силоса, сенажа, сена, травяной муки	**Содержание учебного материала:**	**8 4/4**	
	Агротехнические требования к заготовки кукурузы на силос, сенажа, сена, травяной муки	2	ОК 01, 04, 07, 09 ПК 6.1-6.3
	Технология заготовки кукурузы на силос, сенажа	2	
	Технология заготовки сена, травяной муки	2	
	П.р.№17.Устройство уборочных агрегатов для уборки и заготовки трав на сено, сенаж	2	
Тема 2.0 Системы точного земледелия и позиционирования техники	**Содержание учебного материала:**	**8 4/4**	
	Принцип работы системы глобального позиционирования	2	ОК 01, 04, 07, 09 ПК 6.1-6.3
	Системы параллельного вождения	2	
	П.р.№18 Оборудование для корректировки дозы удобрений и средств защиты растений	2	
	П.р.№19 Оценка и анализ состояния почвы участков поля для дифференцированного внесения удобрений.	2	
	Дифференцированный зачет	**2**	
Учебная практика. **ПМ.06 Осуществление технического обслуживания дорожных и строительных машин**			**144**
Тема 1.1. Сборочно-разборочные операции, деффектно-комплектовочные работы			**102**
Разборка и сборка кривошипно-шатунного механизма на сборочные единицы и детали. Двигатели *ЯМЗ-236, А-41, Д-240*,. Разборка и сборка газораспределительного механизма,двигателя*А-41, ЯМЗ-236* Разборка и сборка радиатора разборной конструкции. Определение дефектов сердцевины и бачков радиатора. Разборка и сборка масляного насоса. Проверка состояния деталей. Разборка и сборка масляных фильтров двигателя *Д-240*			

Разборка и сборка воздухоочистителей. Определение дефектов деталей фильтров. Разборка и сборка подкачивающих насосов. Проверка состояния клапанов. Разборка и сборка топливных насосов высокого давления. Определение технического состояния деталей. Соответствие технологическим картам на сборку. Двигатель А-41. Разборка и сборка форсунок. Очистка и мойка деталей. Регулировка форсунок на стендеДД-2110. Двигатель *Д-240* Разборка сборочных единиц коробки передач на детали. Определение основных дефектов деталей. Сборка коробки передач и механизма переключения передач. Разборка и сборка редуктора главной передачи и бортовых редукторов автогрейдеров Terex,UMG с балансирной подвеской. Определение технического состояния деталей. Разборка и сборка ведущего моста автогрейдера на сборочные единицы. Разборка редуктора главной передачи и колёсных редукторов. Определение технического состояния деталей. Выполнение регулировок переднего моста. Terex,UMG Разборка и сборка передней оси автогрейдеровTerex,UMG. Разборка колёс и шин. Определение технического состояния деталей. Выполнение регулировок Разборка и сборка отвала, механизма подвески тяговой рамы, механизма поворота отвала автогрейдера Terex TG-140. Определение технического состояния деталей. Выполнение регулировочных работ. Разборка и сборка гидроусилителя и главного цилиндра тормозов автогрейдераTerex TG-140.. Выявление дефектных деталей. Выполнение регулировок Разборка и сборка компрессора , регулятора давления и предохранительного клапана. Определение технического состояния деталей. Выполнение регулировок. Разборка и сборка рулевого управления автогрейдера на сборочные единицы. Выполнение регулировок рулевого управления автогрейдера Terex TG-140. Разборка и сборка деталей электрооборудования автогрейдеров Terex,UMG. Hidromek/ Разборка и сборка автоматической системы управления отвалом автогрейдера Terex TG-140. на сборочные единицы. Замена неисправных предохранителей, сигнальных ламп, включателей, уплотнений направляющего гидрораспределителя.	
Тема 1.2.Установка осветительной аппаратуры туры	**6**
Разборка фар, задних фонарей автогрейдераTerex TG-140.UMGTG-140. Определение дефектов приборов освещения и сигнализации. Сборка разбираемых приборов электрооборудования	
Тема 1. 3.Текущий ремонт автогрейдера	**18**

Выполнение ремонтных работ основного двигателя. Ремонт головок блока цилиндров. Проверка состояния подшипников и шеек коленчатого вала Ремонт клапанов и седел клапанов. Ремонт цилиндропоршневой группы. Замер износа гильз, поршней, поршневых колец..ЯМЗ-236,Д-240. Ремонт отвала и механизма подвески тяговой рамы Ремонт стояночного тормоза и колёсных тормозных механизмов Ремонт тяг рулевого привода, карданной передачи и рулевой колонки	
Тема 1.4.Техническое обслуживание автогрейдера и бульдозера	**18**
Техническое обслуживание №1 автогрейдера и бульдозера Техническое обслуживание №2автогрейдера и бульдозера Техническое обслуживание №3автогрейдера и бульдозера Дифференцированный зачёт	
Производственная практика. Виды работ.	**114**
ПП.06 Осуществление технического обслуживания дорожных и строительных машин.	
Тема 1.Безопасность труда, пожарная безопасность, и электробезопасность в производственных мастерских.	
Тема 2.Слесарные работы.	
Тема 3.Диагностика устранение неисправностей.	
Тема 4.Сборочно-разборочные работы узлов и агрегатов строительных машин.	
Тема 5. Подготовка дорожно-строительных машин к выполнению работ. Настойка на оптимальные режимы работы. Агрегатирование дорожно-строительных машин с различным оборудованием.	
Тема 6. Топливо-смазочные материалы для дорожно-строительных машин(тракторов).	
Тема 7. Проведение технического обслуживания дорожно-строительных машин	
Тема 8. Подготовка дорожных машин к длительной консервации. Расконсервациямашин после длительного хранения.	
Дифференцированный зачёт	
Итого: 260т+196пр+144упр+114пп=714.	**714**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебных кабинетов: «Конструкции дорожных и строительных машин»; лабораторий «Технического обслуживания и ремонта дорожных и строительных машин»; слесарной мастерской, пункта технического обслуживания; гаража (ангаров) с автогрейдерами и тракторами, трактородрома, учебно-производственного хозяйства, оснащенных в соответствии с приложением 3 ОП СПО.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Печатные издания.

1. Полосин М.Д. Осуществление технического обслуживания и ремонта дорожных и строительных машин: учеб. для студ. учреждений сред. проф.образования /М.Д.Полосин.-2-е изд.,стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2019. - 240с.

2. Покровский Б. С. и др. Слесарное дело (учебное пособие). - М.: Академия, 2017.

3. Шестопалов К.К., Подъемно - транспортные, строительные и дорожные машины и оборудование: учебник для студ. сред. проф.образования /К.К.Шестопалов.-9-е изд.,стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2015. - 320с.

4. СапоненкоУ.И., Машинист экскаватора одноковшового: учеб.пособие/ У.И.Сапоненко.- 4-е изд.,стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2015. - 64с.

5. Карпов Б.Н., Основы строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог: учебник для студ. учреждений сред. проф.образования /Б.Н.Карпов.-3-е изд.,стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2016. - 208с.

6. Ронинсон Э.Г. Машинист бульдозера: учебное пособие для образовательных учреждений / Э.Г.Ронинсон, М.Д.Полосин.-5-е изд.,стер.- Москва: Академия, 2017. - 64с.18БН 978-5-4468-0740-6 (в пер.). - Текст : непосредственный.

7. Ронинсон Э.Г. Машинист автогрейдера: учебное пособие для образовательных учреждений /Э.Г.Ронинсон, М.Д.Полосин.-3-е изд.,стер.- Москва: Академия, 2018. - 64с.18БН 978-5-7695-9365-9 (в пер.). - Текст : непосредственный.

Интернет-ресурсы.

1. Цупиков, С. Г. Машины для строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог : учебное пособие / С. Г. Цупиков, Н. С. Казачек. — Москва : Инфра-Инженерия, 2018. — 184 с. — ISBN 978-5-9729-0226-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система PROFобразование : [сайт]. — URL:https://profspo.ru/books/78270

2. Жулай, В. А. Строительные, дорожные машины и оборудование :

справочное пособие / В. А. Жулай, Н. П. Куприн. — Воронеж : Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2019. — 84 с. — ISBN 978-57731-0781-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/93307

3. Теория подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин : учебное пособие для СПО / Ю. И. Калинин, Ю. Ф. Устинов, В. А. Жулай [и др.]. — Саратов : Профобразование, 2022. — 246 с. — ISBN 978-5-4488-1497-6. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/121304

4. 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 // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/48015

2019. Геращенко, В. Н. Строительные машины и оборудование : лабораторный практикум для СПО / В. Н. Геращенко, А. Н. Щиенко. — Саратов : Профобразование, 2019 — 127 с. — ISBN 978-5-4488-0379-6. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/87278

5. Вавилов, А. В. Строительные машины и оборудование : учебное пособие / А. В. Вавилов, А. Л. Дашко, А. А. Замула ; под редакцией А. В. Вавилова. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2021. — 332 с. — ISBN 978-985-7253-56-2. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/125466

Дополнительные источники:

1. Комплекты плакатов по темам «Устройство тракторов»,

2. Электронное пособие «Специалист по ремонту и обслуживанию двигателей внутреннего сгорания (дизельные двигатели)», Министерство труда и специального развития РФ, «МГАДИ», 2010 год.

3. Электронное пособие «Специалист по ремонту и обслуживанию двигателей внутреннего сгорания (двигатели с искровым зажиганием)», Министерство труда и специального развития РФ, «МГАДИ», 2010 год.

4. Полосин М. Д. Машинист дорожных и строительных машин. - М.: Академия, 2016.

5. Брюханова О.Н. Основы гидравлики и теплотехника: Учебник. - М.: Академия, 2016.

6. Котиков В.М. Тракторы и автомобили: Учебник. - М.: Академия, 2015.

7. Родичев В.А. Тракторы (8-е издание перераб.) Учебное пособие.- М: Академия 2016.

8. Набоков В.А. Эксплуатация и ремонт электрооборудования автомобилей и тракторов.- М.: Академия, 2015.

9. Зангиев А.А. Эксплуатация машинно - тракторного парка - М.: Академия, 2016.

10. Пучин Е.А. Техническое обслуживание и ремонт тракторов. Учебное пособие.- М.: Академия, 2015

Компьютерные программы:

1. Практикум «Слесарь по ремонту тракторов» (теория +практика + самоконтроль), Министерство труда и специального развития РФ, «МГАДИ», 2016 год.

2. Симулятор параллельного вождения.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
ПК 6.1 Выполнение работ по профессии Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства ПК 6.2 Выполнение работ по профессии машинист автогрейдера ПК 6.3 Выполнение работ по профессии машинист бульдозера	- организация рабочего места в соответствии с видом технического обслуживания; - соблюдение последовательности операций при выполнении работ по техническому обслуживанию в соответствии с технологической инструкцией; - соблюдение требований охраны труда и экологической безопасности при проведении работ в соответствии с установленной нормативно - технической документацией - соблюдение последовательности операций по монтажу и демонтажу рабочего оборудования в соответствии с технологической инструкцией	Текущий контроль в форме: - практических занятий № 1-56; - зачетов по темам МДК, учебной и производственной практикам и по каждому из разделов профессионального модуля. Промежуточный контроль: - экзамен по МДК - дифференцированный зачет по учебной практике; - дифференцированный зачет по производственной практике. Итоговый контроль: экзамен квалификационный по профессиональному модулю; - внешняя оценка качества профессиональных компетенций: квалификационный экзамен в государственном техническом надзоре.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Код и наименование компетенции	Знания, умения	Формы и методы контроля
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**Умения:** распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) **Знания:** актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	Текущий контроль в форме: -устного и (или) письменного опроса; - оценки результатов практических занятий; - оценки результатов самостоятельной работы. Промежуточная аттестация по учебной и производственной практике Промежуточная аттестация: - по ПМ в форме экзамена
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Умения:** организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности **Знания:** психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	Текущий контроль в форме: -устного и (или) письменного опроса; - оценки результатов практических занятий; - оценки результатов

		самостоятельной работы. Промежуточная аттестация по учебной и производственной практике Промежуточная аттестация:-по ПМ в форме экзамена
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**Умения:** соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по *профессии/ специальности* организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях **Знания:** правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях	Текущий контроль в форме: -устного и (или) письменного опроса; - оценки результатов практических занятий; - оценки результатов самостоятельной работы. Промежуточная аттестация по учебной и производственной практике Промежуточная аттестация: - по ПМ в форме экзамена
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	**Умения:** 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 объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы **Знания:** правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)	Текущий контроль в форме: -устного и (или) письменного опроса; - оценки результатов практических занятий; - оценки результатов самостоятельной работы. Промежуточная аттестация по учебной и производственной практике Промежуточная аттестация: - по ПМ в форме экзамена

	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правилачтения текстовпрофессиональной направленности	

Частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский колледж управления, транспорта и строительства»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения»

Квалификация: техник

Форма обучения: очная

Лермонтов, 2024

Рабочая программа итоговой аттестации разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 мая 2024 г. № 346 (далее – ФГОС СПО).

Организация разработчик: Частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский колледж управления, транспорта и строительства»

Одобрено на заседании методического совета: протокол № 1 от 31.07.2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения 4
2. Процедура проведения ИА 26
2.1 Примерная тематика ДП 26
2.2 Организация проведения демонстрационного экзамена 31
3 Требования к выпускным квалификационным работам и методика их оценивания 33
4. Источники информации для выполнения дипломного проекта 35
4.1 Перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных, информационных справочных систем ресурсов иформационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для написания ВКР ... 35
4.2 Перечень нормативных правовых документов, основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для написания ДП 36
5. Требования к докладу для защиты ДП 37
6. Требования к оформлению графической части ДП и презентаций 37
6.1 Требования к оформлению графической части ДП 37
6.2 Требования к оформлению презентаций 37
7. Показатели оценки результатов выполнения заданий демонстрационного экзамена и методика перевода баллов демонстрационного экзамена в итоговую оценку по программе 38
8. Методика оценивания ДП 40
9. Порядок подачи апелляции и пересдачи итоговой аттестации 44
9.1 Порядок апелляции 44
9.2 Рассмотрениеапелляции не является пересдачей ИА. 44
10. Условия допуска обучающегося к пересдаче ИА, сроки и процедура проведения. 45

1. Общие положения

ИА - обязательная часть образовательной программы, завершающая ее освоение и направленная на оценку соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы соответствующим требованиям ФГОС СПО.

Программа итоговой аттестации по специальности среднего профессионального образования 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21.05.2024 г. № 346.

Квалификация - техник.

Срок получения образования по образовательной программе: 3 года 10 месяцев на базе основного общего образования.

Цель ИА: Итоговая аттестация, завершающая освоение имеющих государственную аккредитацию основных образовательных программ, является государственной итоговой аттестацией. Итоговая аттестация проводится экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

Итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

Итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена - техник.

Объем времени, отводимый на подготовку и проведение ИА: 6 недель

Программа разработана на основании нормативных правовых документов и локальных актов, регулирующих вопросы организации и проведения ИА:

Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

Приказа Минобрнауки России от 16.08.2013 № 968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

Распоряжения Минпросвещения России от 01.04.2020 № Р-36 «О внесении изменений в приложение к распоряжению Министерства просвещения Российской Федерации от 1 апреля 2019г. №Р-42 «Об утверждении методических рекомендаций о проведении аттестации с использованием механизма демонстрационного экзамена»;

Методических рекомендаций Минобрнауки России по организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы в образовательных организациях, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена, направленных письмом Минобрнауки России от 20.07.2015 № 06-846;

Приказа Минобрнауки РФ от 29.10.2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов» от 11.01.2018 г. №25;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15.07.2021 № 476н «Об утверждении профессионального стандарта «Машинист автогрейдера»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 № 412н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.04.2022 № 231н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по организации строительства»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 07.07.2022 № 400н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области обеспечения строительного производства материалами и конструкциями»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20.10.2020 № 60471 «Об утверждении профессионального стандарта «Машинист бульдозера»;

Положения ЧПОУ «СККУТС» «О порядке организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы по программе подготовки специалистов среднего звена»;

Положения ЧПОУ «СККУТС» «О порядке разработки и утверждения

рабочей программы учебной дисциплины, профессионального модуля, программы учебной и производственной практики»;

Иных нормативных актов ЧПОУ «СККУТС»;

Устава ЧПОУ «СККУТС».

В настоящей программе используются следующие термины и сокращения:

ДП - дипломный проект;

ИА - итоговая аттестация;

ЭК - экзаменационная комиссия;

ОК - общие компетенции;

ППССЗ - программа подготовки специалистов среднего звена;

ПК - профессиональные компетенции;

СПО - среднее профессиональное образование;

ПЦК - предметная (цикловая) комиссия;

ФГОС - федеральный государственный образовательный стандарт;

ДЭ - демонстрационный экзамен.

Результаты освоения образовательной программы в виде компетенций и формы проверки их освоения: отражены в таблицах 1,2.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности, представленными в таблице 2.

Таблица 1. Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**Умения:**
		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части
		определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		методы работы в профессиональной и смежных сферах
		порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**Умения:**
		определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации
		выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска
		оценивать практическую значимость результатов поиска
		применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Знания:
		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 цифровые средства
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	**Умения:**
		определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		применять современную научную профессиональную терминологию
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности
		определять источники достоверной правовой информации
		составлять различные правовые документы
		находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать
		оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта
		Знания:
		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология
		возможные траектории профессионального развития и самообразования
		основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности
		правила разработки презентации
		основные этапы разработки и реализации проекта
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Умения:**
		организовывать работу коллектива и команды
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:
		психологические основы деятельности коллектива
		психологические особенности личности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	**Умения:**
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
		проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания:
		правила оформления документов

		правила построения устных сообщений
		особенности 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	**Умения:**
		проявлять гражданско-патриотическую позицию
		демонстрировать осознанное поведение
		описывать значимость своей *профессии/ специальности*
		применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания:
		сущность гражданско-патриотической позиции
		традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений
		значимость профессиональной деятельности по *профессии/ специальности*
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**Умения:**
		соблюдать нормы экологической безопасности
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по *профессии/ специальности*
		организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства
		организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
		Знания:
		правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
		основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		пути обеспечения ресурсосбережения
		принципы бережливого производства
		основные направления изменения климатических условий региона
		правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и	**Умения:**
		использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
		применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности

	поддержания необходимого уровня физической подготовленности	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной *профессии/ специальности*
		Знания:
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		основы здорового образа жизни
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для *профессии/ специальности*
		средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	**Умения:**
		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 объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания:
		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		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

Таблица 2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	**Код и наименование компетенции**	**Показатели освоения компетенции**
ВД 1. Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов	ПК 1.1. Выполнять работы по производству дорожностроительных материалов.	**Навыки:**
		приготовлении асфальтобетонных и цементобетонных смесей.
		Умения:
		ориентироваться в основных этапах подготовки месторождения к разработке;

	ПК 1.2. Осуществлять входной и приемочный контроль качества дорожно-строительных материалов.	обоснованно выбирать схемы работы горного оборудования; устанавливать по схемам технологическую последовательность приготовления асфальтобетонных, цементобетонных и других смесей.
		Знания:
		способы добычи и переработки дорожно-строительных материалов; технологическую последовательность приготовления асфальтобетонных, цементобетонных и других смесей; передовые технологии добычи и переработки дорожно-строительных материалов; условия безопасности и охраны труда
ВД 2. Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов (по выбору)	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.	**Навыки:**
		геодезических и геологических изысканиях; выполнении разбивочных работ.
		Умения:
		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 проектированию автомобильных дорог и аэродромов; оформлять проектную документацию.
		Знания:
		изыскания автомобильных дорог и аэродромов, включая геодезические и геологические изыскания; определение экономической эффективности проектных решений; оценку влияния разрабатываемых проектных решений на окружающую среду.
ВД 3 Организация и выполнение работ по строительству автомобильных дорог и	ПК 3.1. Выполнение технологических процессов строительства автомобильных дорог и аэродромов;	знать: основные положения по организации производственного процесса строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог, транспортных сооружений и аэродромов; порядок обеспечения экологической безопасности при строительстве, ремонте и

аэродромов:		содержании автомобильных дорог и аэродромов; порядок организации работ по обеспечению безопасности движения. уметь: строить, содержать и ремонтировать автомобильные дороги, транспортные сооружения и аэродромы; самостоятельно формировать задачи и определять способы их решения в рамках профессиональной компетенции. иметь практический опыт в: проектировании, организации и соблюдении технологии строительных работ.
	ПК 3.2. Осуществление контроля технологических процессов и приемке выполненных работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов;	знать: контроль за выполнением технологических операций; порядок обеспечения экологической безопасности при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог и аэродромов; порядок организации работ по обеспечению безопасности движения. *Нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности* *Требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к строительным материалам, изделиям, конструкциям и оборудованию, используемым при производстве вида строительных работ* *Методы и средства контроля соответствия строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ, требованиям нормативных технических документов (ПС16.025 А/03.5)* *Нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования и стандартизации в сфере строительства* *Требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере строительства, регулирующих производственно-техническую деятельность строительной организации* *Система проектной документации для строительства, реконструкции,*

		капитального ремонта и сноса объектов капитального строительства Порядок организации учета и хранения организационно- технологической документации строительной организацией (на бумажных и электронных носителях). *Состав и требования к оформлению, согласованию организационно технологической документации (ПС16.032А/01.5)* уметь: самостоятельно формировать задачи и определять способы их решения в рамках профессиональной компетенции. *Проводить контроль соответствия поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, проектной и рабочей документации* *Проводить контроль соответствия складирования и хранения поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности* *Проводить контроль соответствия технологического процесса и результата производства вида строительных работ требованиям нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности, проектной, рабочей и организационно технологической документации* *Анализировать результаты контроля качества, устанавливать причины отклонений технологического процесса и результата производства вида строительных работ от требований нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности, проектной, рабочей и организационно-технологической документации (ПС16.025 А/03.5)* *Читать проектную и рабочую документацию для строительства, реконструкции, капитального ремонта и сноса объекта капитального строительства (ПС16.032 А/01.5)* иметь практический опыт в: проектировании, организации и соблюдении технологии строительных работ;

		Входной контроль строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ *Контроль складирования и хранения строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ Операционный контроль качества производства вида строительных работ Принятие оперативных мер для устранения выявленных недостатков и дефектов производства вида строительных работ (ПС 16.025 А/03.5)* *Получение организационно- технологической документации и ведение журнала ее регистрации, в том числе в электронном виде Проверка комплектности и наличия необходимых согласований и утверждений организационно-технологической документации (ПС 16.032 А/01.5)*
	ПК 3.3. Выполнение расчетов технико-экономических показателей строительства автомобильных дорог и аэродромов.	знать: *порядок материально-технического обеспечения объектов строительства, ремонта и содержания.* *Нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности* *Требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к организации и технологическому процессу производства вида строительных работ, в том числе работ по сносу объектов капитального строительства Требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к составу и последовательности выполнения подготовительных работ на участке производства вида строительных работ Требования нормативных технических и руководящих документов по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды при производстве строительных работ (ПС16.025 А/03.5)* уметь: самостоятельно формировать задачи и определять способы их решения в рамках профессиональной компетенции; *Читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для производства вида строительных работ*

		Разрабатывать планы подготовительных работ на участке производства вида строительных работ (ПС 16.025 А/01.5) иметь практический опыт в: проектировании, организации и соблюдении технологии строительных работ. *Ознакомление с проектной, рабочей и организационно-технологической документацией строительства объекта капитального строительства, проектом организации работ по сносу объекта капитального строительства (при его наличии) в объеме, необходимом для производства вида строительных работ Обеспечение наличия необходимых допусков к производству вида строительных работ (ПС 16.025 А/01.5)*
ВД 4 Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов	ПК 4.1. Организация и выполнение работ зимнего содержания автомобильных дорог и аэродромов	знать: основные правила оценки состояния дорог, аэродромов и их сооружений, классификацию работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог иаэродромов; технологию работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов; технологию ремонта автомобильныхдорог 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; иметь практический опыт в: производстве ремонтных работ автомобильных дорог и аэродромов.
	ПК 4.2. Организация и выполнение работ содержания автомобильных дорог и аэродромов в весенне-летнеосенний периоды	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; 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; иметь практический опыт в: производстве ремонтных работ автомобильных дорог и аэродромов.

	ПК 4.3. Осуществление контроля технологических процессов и приемки выполненных работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов	знать: правила приемки и оценки качества работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов; технический учет и паспортизацию автомобильных дорог и аэродромов. уметь: 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.
	ПК 4.4. Выполнение работ по выполнению технологических процессов ремонта автомобильных дорог и аэродромов	знать: технологию работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов; технологию ремонта автомобильных дорог и аэродромов; *Методы и средства производственной коммуникации в строительстве (ПС 16.025 А/03.5)* *Требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к трудоемкости производства вида строительных работ, профессиям и квалификации привлеченных работников* *Виды и технические характеристики основных строительных материалов и конструкций, используемых при производстве вида строительных работ* *Виды и технические характеристики основного строительного оборудования и инструментов, используемых при производстве вида строительных работ (ПС 16.025 А/02.5)* *Выполнение работ по расчистке местности от мелколесья и кустарника, срезке дернового поверхностного слоя грунта, корчевке пней, удалению камней бульдозером* уметь: разрабатывать технологическую последовательность процессов по содержанию различных типов покрытий и элементов обустройства дорог и аэродромов; *Проводить контроль соответствия поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям*

		нормативных технических документов, проектной и рабочей документации *Проводить контроль соответствия складирования и хранения поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности* *Проводить контроль соответствия технологического процесса и результата производства вида строительных работ требованиям нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности, проектной, рабочей и организационно технологической документации (ПС 16.025 А/03.5)* *Определять последовательность и рассчитывать объемы производственных заданий при производстве вида строительных работ* *Распределять производственные задания между бригадами, звеньями и отдельными работниками участка производства вида строительных работ с учетом их специализации и квалификации* *Разрабатывать и корректировать оперативные планы производства вида строительных работ (ПС 16.025 А/02.5)* иметь практический опыт в: производстве ремонтных работ автомобильных дорог и аэродромов. *Планирование выполнения производства вида строительных работ* *Организация выполнения производства вида строительных работ* *Текущий контроль выполнения производства вида строительных работ* *Приемка и распределение материальных и технических ресурсов, используемых при производстве вида строительных работ* *Контроль соблюдения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды, правил внутреннего трудового распорядка при производстве вида строительных работ (ПС 16.025 А/02.5)*
	ПК 4.5. Выполнение расчетов технико-экономических показателей ремонта	знать: классификацию работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов; технологию работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов;

	автомобильных дорог и аэродромов	технологию ремонта автомобильных дорог и аэродромов; *Нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности* *Требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к организации и технологическому процессу производства вида строительных работ, в том числе работ по сносу объектов капитального строительства* *Требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к составу и последовательности выполнения подготовительных работ на участке производства вида строительных работ (ПС 16.025 A/01.5)* 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 порядок выполнения и рассчитывать объемы подготовительных работ на участке производства вида строительных работ (ПС 16.025 A/01.5)* иметь практический опыт в: производстве ремонтных работ автомобильных дорог и аэродромов *Ведение исполнительной и учетной документации в процессе подготовки производства вида строительных работ. (ПС 16.025 A/01.5)*
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностей служащих	Выполнение работ по профессии машинист автогрейдера,	**Навыки:** визуальный контроль общего технического состояния автогрейдера перед началом работ; проведение контрольного осмотра и проверки исправности всех агрегатов автогрейдера; проверка заправки и дозаправка автогрейдера топливом, маслом, охлаждающей и специальными жидкостями; получение горюче-смазочных материалов; выполнение монтажа/демонтажа навесного оборудования в соответствии с техническим заданием; выполнение очистки рабочих органов и поддержание надлежащего внешнего вида

		автогрейдера; устранение обнаруженных незначительных неисправностей в работе машины; запуск двигателя и контроль его работы; контрольный осмотр и проверка исправности всех агрегатов автогрейдера; контроль заправки и дозаправка автогрейдера топливом, маслом, охлаждающей и специальными жидкостями; проверка крепления узлов и механизмов автогрейдера; выполнение регулировочных операций при техническом обслуживании автогрейдера; выполнение технического обслуживания автогрейдера после хранения; паркование автогрейдера в отведенном месте; установка рычагов управления движением автогрейдера в нейтральное положение; выключение двигателя и сброс остаточного давления в гидравлике; помещение ключа зажигания в установленное место
		Умения:
		выполнять моечно-уборочные работы; выполнять проверку крепления узлов и механизмов автогрейдера; выявлять незначительные неисправности в работе автогрейдера; использовать топливозаправочные средства; заправлять машину горюче-смазочными материалами и специальными жидкостями с соблюдением экологических требований и требований безопасности; заполнять документацию по выдаче нефтепродуктов; принимать/сдавать автогрейдер в начале или при окончании работы; выполнять общую проверку работоспособности агрегатов и механизмов; проверять состояние колес и давление воздуха в шинах; проверять крепления узлов и механизмов машины; применять в работе инструмент, специальное оборудование и приборы для проверки состояния механизмов и систем управления автогрейдера; контролировать комплектность автогрейдера; соблюдать правила технической эксплуатации технологического оборудования, механизмов и систем управления автогрейдера; соблюдать требования охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности; соблюдать требования инструкции по эксплуатации автогрейдера;

		Знания: требования инструкции по эксплуатации и порядку подготовки автогрейдера к работе; перечень операций и технология ежесменного технического обслуживания машины; основные виды, типы и предназначение инструментов, используемых при обслуживании автогрейдера; устройство, технические характеристики автогрейдера и его составных частей; свойства марок и нормы расхода горюче-смазочных и других материалов, используемых при техническом обслуживании автогрейдера; устройство технических средств для транспортирования, приема, хранения и заправки горюче-смазочных и других материалов, используемых при обслуживании и управлении автогрейдером; свойства, правила хранения и использования горюче-смазочных материалов и технических жидкостей; правила и порядок монтажа, демонтажа, перемещения, подготовки к работе и установки сменного навесного оборудования; устройство и правила работы средств встроенной диагностики; значения контрольных параметров, характеризующих работоспособное состояние автогрейдера; перечень операций и технология работ при различных видах технического обслуживания; основные виды, типы и предназначение инструментов и технологического оборудования, используемых при обслуживании автогрейдера; правила хранения автогрейдера; правила и инструкции по охране труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности; правила тушения пожара огнетушителем или другими подручными средствами при возгорании горюче-смазочных и других материалов; план эвакуации и действия при чрезвычайных ситуациях; методы безопасного ведения работ; технические регламенты по безопасности автогрейдера; требования, предъявляемые к средствам индивидуальной защиты; правила погрузки и перевозки автогрейдера на железнодорожных платформах, трейлерах

	Выполнение работ по профессии машинист бульдозера	**Навыки:** выполнение планировочных работ бульдозером по сглаживанию микрорельефа (работы на участках с преобладающе ровным рельефом, имеющим частичные неровности в виде мелких канав, ям, воронок, окопов, мелких бугорков, а также работы по планировке грунта, отсыпаемого транспортирующими и землеройными машинами и механизмами); выполнение подготовительных работ бульдозером (работы, связанные с расчисткой местности от мелколесья и кустарника, срезка дернового поверхностного слоя грунта, корчевка пней, удаление камней); выполнение работ бульдозером по разработке и перемещению грунтов; выполнение работ бульдозером по планировке площадей при устройстве выемок, насыпей, резервов, кавальеров и банкетов; выполнение работ бульдозером при профилировании откосов; выполнение работ бульдозером при прокладке и очистке водосточных канав и кюветов; выполнение работ бульдозером по рыхлению грунта; выполнение работ бульдозером по перемещению железнодорожных путей; выполнение работ бульдозером по штабелированию и перемещению сыпучих материалов; выполнение работ бульдозером по погрузке, разгрузке и перемещению грузов; выполнение работ бульдозером по очистке и снегоочистке территорий (за исключением работ на дорожном полотне); выполнение работ бульдозером в качестве толкача скрепера; выполнение работ бульдозером в качестве пресса; контроль состояния измерительных приборов бульдозера; контроль положения рабочих органов бульдозера; выявление, устранение и предотвращение причин нарушений в работе бульдозера и навесного оборудования; незамедлительное прекращение работы бульдозера при возникновении нештатных ситуаций; перемещение бульдозера по автомобильным дорогам (с отвалом, поднятым на ограниченную высоту, обеспечивающую необходимую видимость машинисту по ходу движения);

		сопровождение транспортировки бульдозера; ведение учета работы бульдозера; выполнение производственных действий с соблюдением правил безопасной эксплуатации бульдозера и производства работ; выполнение производственных действий с соблюдением правил и инструкций по охране труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности; выполнение производственных действий с соблюдением мер по обеспечению сохранности материальных ценностей; выполнение производственных действий с соблюдением мер по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов.
		Умения:
		производить запуск/остановку двигателя при различных температурно климатических условиях; управлять бульдозером при движении по прямой и с поворотами на различных передачах и скоростях; управлять бульдозером при движении задним ходом и при изменении направления движения машины с использованием передач заднего хода; управлять бульдозером при движении в транспортном и рабочем режимах; управлять бульдозером при движении по пересеченной местности с преодолением подъемов, спусков, косогоров, ручьев и мелких речек, железнодорожных переездов, мостов; управлять бульдозером в ночное время и при плохой видимости; выполнять работы в комплексе с другими машинами (экскаваторами, скреперами); выявлять и устранять неисправности оборудования, механизмов и систем управления бульдозера; выполнять задания в соответствии с технологическим процессом производства работ; выявлять, устранять и не допускать нарушения технологического процесса; соблюдать правила эксплуатации бульдозера и его оборудования; следить за показаниями приборов и сигнализацией при работе и движении бульдозера; отслеживать наличие посторонних предметов (камней, пней), ограждений и предупредительных знаков в рабочей зоне бульдозера;

		руководствоваться при выполнении работ утвержденной проектной документацией; прекращать работу бульдозера при возникновении нештатных ситуаций; соблюдать правила разработки и перемещения грунтов различных категорий бульдозером при разной глубине разработки; соблюдать правила послойной отсыпки насыпей бульдозером; соблюдать правила разработки выемок и планировки площадей бульдозером по заданным профилям и отметкам; применять методики по проверке основных узлов и систем бульдозера и навесного оборудования; использовать средства индивидуальной защиты; читать проектную документацию; анализировать собственный профессиональный опыт и совершенствовать свою деятельность; планировать и организовывать собственную работу; выполнять мероприятия по подготовке бульдозера к ежедневному хранению в конце рабочей смены; поддерживать исправное состояние звуковой и световой сигнализации бульдозера; соблюдать правила и инструкции по охране труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности; соблюдать правила внутреннего трудового распорядка; соблюдать правила дорожного движения, перемещения бульдозера и навесного оборудования; останавливать работу бульдозера в случае возникновения опасности для жизни и здоровья персонала и других нештатных ситуациях; не допускать действия, которые могут привести к несчастному случаю и/или возникновению нештатных ситуаций; не допускать присутствия посторонних лиц в рабочих зонах бульдозера; докладывать о возникновении нештатных ситуаций.
		Знания:
		причины возникновения неисправностей и способы их устранения; правила государственной регистрации бульдозеров; порядок допуска машиниста к управлению бульдозером; устройство, технические характеристики обслуживаемого оборудования, его

		двигателей, приспособлений, системы управления бульдозера; виды и способы регулирования исполнительных органов бульдозера; виды работ, выполняемые на гусеничных и колесных бульдозерах; режимы работы и максимальные нагрузочные режимы работы бульдозера; схемы и способы производства работ бульдозером, а также технические требования к их качеству; терминология в области эксплуатации землеройной техники и производства механизированных работ; устройство и принципы работы установленной сигнализации бульдозера (при работе и движении); допустимые углы спуска и подъема бульдозера; правила разработки и перемещения грунтов различных категорий бульдозером при разной глубине разработки; правила послойной отсыпки насыпей бульдозером; правила разработки выемок и планировки площадей бульдозером по заданным профилям и отметкам; способы определения направления движения и положения навесного оборудования бульдозера; классификация грунтов, механические и физические свойства грунтов в зависимости от влажности, замораживания, оттаивания, гранулометрического состава, а также строительные свойства грунтов; свойства грунтовых вод и их влияния на ведение работ; понятие промерзания грунтов и его влияния на ведение работ; понятие устойчивости откосов; группы грунтов в зависимости от трудности разработки по строительным нормам и правилам; влияние дальности перемещения, уклонов местности, категорий и влажности грунтов на производительность бульдозера; классификация и характеристики земляных сооружений: автомобильных и железных дорог, оросительных и судоходных каналов, плотин, оградительных земляных дамб, котлованов под здания и сооружения, траншей для подземных коммуникаций, водоотводных кюветов, нагорных и забанкетных канав; способы трассировки и закрепления размеров сооружений на местности;

		общие положения по учету выполненных работ бульдозером, геодезические и упрощенные обмеры объемов работ за смену; понятие о составлении месячного плана работ бульдозером и нормы выработки на земляные работы; технологические регламенты и производственные инструкции; порядок действий при возникновении нештатных ситуаций; правила дорожного движения, перемещения бульдозера и навесного оборудования; правила по охране труда; инструкции и правила по организации рабочего места машиниста бульдозера, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности; методы и правила оказания первой помощи пострадавшим при возникновении нештатных ситуаций на объекте проведения работ; правила тушения пожара огнетушителем или другими подручными средствами при возгорании горюче-смазочных и других материалов; экологические требования и методы безопасного ведения работ бульдозером; методы профилактики профессиональных заболеваний и производственного травматизма; локальные правовые акты, доведенные до работников в установленном порядке; правила погрузки и перевозки бульдозера на железнодорожных платформах, трейлерах; требования, предъявляемые к средствам индивидуальной защиты, спецодежде и спецобуви; нормы расхода материальных ресурсов и запасных частей бульдозера; правила технической эксплуатации сложного оборудования бульдозера, в том числе с автоматизированным и программным управлением.

2. Процедура проведения ИА

2.1 Примерная тематика ДП

ДП в соответствии с ФГОС СПО является обязательной частью ИА. ДП способствует систематизации и закреплению знаний выпускника по специальности при решении конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе.

Цель защиты ДП - установление соответствия результатов освоения обучающимися ОП СПО, соответствующим требованиям ФГОС СПО.

Темы ДП разрабатываются преподавателями, реализующими ОП СПО и обсуждаются на заседаниях ПЦК СПК с участием председателя ЭК по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения.

Для проведения демонстрационного экзамена в состав итоговой аттестации под тематикой ДП понимается наименование комплекта оценочной документации по компетенции, разработанного Организационным комитетом Всероссийского чемпионатного движения по профессиональному мастерству «Профессионалы». При этом тематика ДП должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в ОП СПО:

ПМ.01 Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов

ПМ.02 Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов

ПМ.03 Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов

ПМ.04 Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов

ПМ.05 Организация выполнения работ по строительству и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов

ПМ.06 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих - 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства, 16.022 Машинист автогрейдера, 16.027 Машинист бульдозера

Тематика должна:

- соответствовать современному уровню и перспективам развития науки, техники, производства, экономики и культуры;
- создать возможность реальной работы с решением актуальных практических задач и дальнейшим использованием, внедрением материалов работы в конкретное производство;
- быть достаточно разнообразной для возможности выбора обучающимся темы в соответствии с индивидуальными склонностями и способностями.

Примерная тематика ДП (по профессиональным модулям)

Вид деятельности	**Примерные темы ДП**
ПМ.01 Выполнение работ по производству дорожно строительных материалов	Разработка организации и технологии работ на цементобетонном заводе Разработка организации и технологии работ на асфальтобетонном заводе Разработка технологии производства каменных материалов для дорожной деятельности Разработка организации строительства и производства работ участка автомобильной дороги Разработка организации и производства работ ремонта моста Разработка организации и производства работ ремонта городских дорог Разработка организации ремонта и производства работ участка автомобильной дороги Разработка организации реконструкции и производства работ участка автомобильной дороги Разработка проекта производства работ (11110) по содержанию автомобильной дороги
ПМ.02 Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов	
ПМ.03 Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов	
ПМ.04 Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов	
ПМ.05 Организация выполнения работ по строительству и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов	
ПМ.06 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих - 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства, 16.022 Машинист автогрейдера, 16.027 Машинист бульдозера	

Для подготовки ДП обучающемуся назначается руководитель и, при необходимости, консультанты.

Обучающемуся предоставляется право выбора темы ДП, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения.

Закрепление за обучающимися тем ДП, назначение руководителей и консультантов осуществляется приказом директора ЧПОУ «СККУТС» не позднее, чем за 6 месяцев до начала ИА.

По утвержденным темам руководители ДП разрабатывают индивидуальные задания для каждого обучающегося.

Допускается выполнение комплексной ДП группой обучающихся (не более 4 человек на 1 ДП), при этом индивидуальные задания выдаются каждому обучающемуся из группы.

Задания на ДП выдаются обучающемуся не позднее, чем за 2 недели до начала преддипломной практики.

Задания на ДП рассматриваются на заседаниях ПЦК, подписываются руководителем ДП и утверждаются заместителем директора УПР.

По выбранному направлению исследования руководитель ДП разрабатывает совместно с обучающимся индивидуальный план подготовки и выполнения ДП.

Индивидуальный план работы над ДП должен содержать следующие этапы:

Закрепление руководителя ДП за обучающимся;

Выбор темы обучающимся техникума согласно перечню тем ДП техникума, рассмотренному на ПЦК или предложение своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее написания;

Консультации с руководителем ДП: подбор литературы;

Предварительное ознакомление с литературой по избранной теме;

Составление плана ДП;

Выполнение текстовой, расчетной и графической частей ДП;

Консультации с руководителем ВКР: правильность выполнения и оформления частей ДП;

Доработка ДП в соответствии с замечаниями руководителя;

Предварительная защита ДП;

Доработка ДП в соответствии с замечаниями, высказанными на предварительной защите;

Оформление ДП, в том числе составление списка литературы, составление приложений;

Получение отзыва научного руководителя. Передача на рецензирование;

Передача завершенной работы с отзывом, рецензией секретарю ЭК;

Подготовка к защите: подготовка доклада;

Защита ДП.

ДП подлежат обязательному рецензированию с целью обеспечения объективности оценки труда выпускника. Выполненные ДП рецензируются специалистами из числа работников предприятий, организаций, преподавателей образовательных организаций, профессионально владеющих вопросами, связанными с тематикой ДП.

Рецензенты ДП определяются не позднее, чем за 1 месяц до защиты.

Рецензия должна включать: заключение о соответствии ДП заявленной теме, её актуальности и полученным результатам; оценку качества выполнения каждого раздела ДП; оценку степени разработки актуальных вопросов, оригинальности решений (предложений), теоретической и практической значимости ДП; итоговую оценку качества выполнения ДП.

Содержание рецензии доводится до сведения обучающегося не позднее, чем за 1 день до защиты ДП.

Выбор оценочной документации для демонстрационного экзамена. Демонстрационный экзамен - вид аттестационного испытания при ИА по ППССЗ СПО или по их части, который предусматривает моделирование реальных производственных условий для решения практических задач профессиональной деятельности. ДЭ проводится по компетенциям из перечня компетенций

чемпионатного движения «Профессионалы», утвержденного организационным комитетом. Задание на ДЭ является частью комплекта оценочной документации по компетенции для ДЭ.

Компетенция, выносимая на ДЭ - вид деятельности (несколько видов деятельности), определенный(ые) через необходимые знания и умения, проверяемые в рамках выполнения задания на ДЭ (далее - компетенция). Описание компетенции включает требования к оборудованию, оснащению и застройке площадки, технике безопасности. Перечень компетенций утверждается ежегодно Организационным комитетом Всероссийского чемпионатного движения по профессиональному мастерству и размещается в информационно телекоммуникационной сети «Интернет».

Задание ДЭ - комплексная практическая задача, моделирующая профессиональную деятельность и выполняемая в реальном времени. Задания ДЭ разрабатываются на основе комплектов оценочной документации, разработанных организационным комитетом по компетенции, и с учетом ПС при их наличии.

Комплект оценочной документации включает требования к оборудованию и оснащению, застройке площадки проведения ДЭ, к составу экспертных групп, участвующих в оценке заданий ДЭ, а также инструкцию по технике безопасности.

Компетенция, выносимая на ДЭ: Организация строительного производства

Примерные задания демонстрационного экзамена:

МОДУЛЬ 1 - ПРИНЯТИЕ И АНАЛИЗ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

МОДУЛЬ 2 - ПРИЕМКА ОБЪЕКТА

МОДУЛЬ 3 - ФОРМИРОВАНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ

МОДУЛЬ 4 - ПОДБОР РАБОЧИХ

МОДУЛЬ 5 - ВЫПОЛНЕНИЕ РАЗМЕТКИ

МОДУЛЬ 6 - ПОСТАНОВКА ЗАДАЧ ИСПОЛНИТЕЛЯМ

МОДУЛЬ 7 - ПРИЕМКА МАТЕРИАЛОВ

МОДУЛЬ 8 - КОНТРОЛЬ И ПРИЕМ ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ

МОДУЛЬ 9 - СДАЧА РАБОТ ЗАКАЗЧИКУ

Примерный план-график подготовки ВКР

Наименование этапа работ	Примерные сроки выполнения
Постановка задач, выбор тем	За 7 месяцев до начала ИА
Утверждение тематики ВКР, закрепление руководителей	За 6 месяцев до начала ИА
Утверждение и выдача индивидуального задания на ДП	Не позднее, чем за 2 недели до начала производственной практики

Определение рецензентов	За 1 месяц до начала ИА
Сдача ДП на проверку руководителю	не позднее, чем за 7 рабочих дней до назначенной даты защиты ДП
Проверка ДП на антиплаИАт	не позднее, чем за 7 рабочих дней до назначенной даты защиты ДП В случае обнаружения в тексте недопустимого процента заимствования обучающемуся предоставляется 4 рабочих дня для устранения недостатков. Для проведения повторной проверки обучающийся представляет руководителю доработанную ДП в срок не позднее, чем за 3 рабочих дня до назначенной даты защиты ДП
Допуск обучающегося к ИА	не позднее, чем за 7 рабочих дней до назначенной даты защиты ДП
Доведение рецензии до сведения обучающихся	За 1 день до защиты ДП

Сроки проведения ИА:

В соответствии с календарными учебными графиками и учебными планами, утвержденными г. по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей, реализуемой ЧПОУ «СККУТС», срок проведения ИА с г. по г.

Объем времени, отведенный на ИА, устанавливается в соответствии с ФГОС СПО и составляет 6 недель.

Углубление первоначального практического опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных компетенций, проверка его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы в профильных организациях различных организационно-правовых форм происходит и в рамках производственной практики в течение 4 недель в 8 семестре обучения.

Этапы, объем времени и сроки на подготовку и проведение ИА выпускников	Этапы подготовки и проведения ИА	Объем времени в неделях	Сроки проведения
1	Подготовка выпускной квалификационной работы, рецензирование дипломных проектов, подготовка к защите и защита дипломных проектов	4	38 - 41 неделя
2	Защита дипломного проекта	1	42 неделя

Конкретные даты, время и место проведения аттестационных испытаний (включая график проведения ДЭ) и предэкзаменационных консультаций доводятся до сведения обучающихся, председателей и членов ЭК, экспертных групп,

апелляционных комиссий, секретарей ЭК, руководителей и консультантов ДП на основании графика проведения аттестационных испытаний на 2027-2028 учебный год.

2.2 Организация проведения демонстрационного экзамена

Необходимым условием допуска к ИА (подготовке и защите ДП и демонстрационному экзамену) является представление документов, подтверждающих освоение обучающимися общих и профессиональных компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

К итоговой аттестации допускаются обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план.

Участие обучающихся в демонстрационном экзамене обязательно.

Демонстрационный экзамен проводится до защиты выпускной квалификационной работы.

Порядок формирования экспертной группы, требования к составу ЭК, форма деятельности ЭК, порядок проведения ИА регламентируется Положением ЧПОУ «СККУТС» «О порядке организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы по программе подготовки специалистов среднего звена».

Даты сдачи демонстрационного экзамена определяются расписанием ИА. Демонстрационный экзамен предполагает выполнение заданий разных уровней. Задания демонстрационного экзамена выполняются каждым обучающимся индивидуально.

Каждому участнику предоставляется время на ознакомление с экзаменационным заданием, письменные инструкции по заданию. Экзаменационные задания выдаются участникам непосредственно перед началом экзамена.

При проведении демонстрационного экзамена обучающийся получает задание с инструкцией о его выполнении, в которой определены время выполнения задания и требования к оформлению результатов.

На изучение материалов и дополнительные вопросы выделяется время, которое не включается в общее время проведения экзамена. Если задание состоит из модулей, то участникам выдается задание перед началом каждого модуля. Минимальное время, отводимое в данном случае (модульная работа) на ознакомление с информацией, составляет 15 минут, которые не входят в общее время проведения экзамена. Ознакомление происходит перед началом каждого модуля. К выполнению экзаменационных заданий участники приступают после указания членов комиссии. В ходе проведения экзамена участникам запрещаются

контакты с другими участниками.

Места и логистика проведения ДЭ: ДЭ проводится на площадке, аккредитованной в качестве центра проведения ДЭ.

Мастерские, оснащаемые современной материально-технической базой по одной из компетенций, в рамках реализации федерального проекта «Профессионалы (Повышение конкурентоспособности профессионального образования)» должны использоваться в качестве центров проведения ДЭ при условии прохождения соответствующей процедуры аккредитации.

ЧПОУ «СККУТС» обеспечивает реализацию процедур ДЭ как части образовательной программы, в том числе выполнение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности, пожарной безопасности, соответствие санитарным нормам и правилам. Перед началом ДЭ сотрудниками ЧПОУ «СККУТС» проводится предварительный инструктаж выпускников непосредственно в месте его проведения.

В ходе проведения ДЭ в составе ИА председатель и члены ЭК присутствуют на ДЭ в качестве наблюдателей.

Для проведения ДЭ могут привлекаться волонтеры с целью обеспечения безопасных условий выполнения заданий ДЭ обучающимися, в том числе для обеспечения соответствующих условий для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.

Организация, проводящая на своей площадке ДЭ, обеспечивает также условия проведения экзамена, в том числе питьевой режим, горячее питание, безопасность, медицинское сопровождение и техническую поддержку.

Порядок проведения защиты ДП

Программа ИА, темы ДП, требования к ДП, а также критерии оценки знаний, доводятся до сведения обучающихся не позднее, чем за 6 месяцев до начала ИА.

Порядок формирования ЭК, требования к составу ЭК, форма деятельности ЭК, порядок проведения ИА регламентируется Положением ЧПОУ «СККУТС».

На заседании ЭК представляются:

- положение ЧПОУ «СККУТС» «О порядке организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы по программе подготовки специалистов среднего звена».
- программа итоговой аттестации по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей;
- копия приказа об утверждении тем выпускных квалификационных работ и назначении научных руководителей;
- копия приказа об утверждении состава ЭК;
- копия приказа о допуске студентов к защите ДП;
- зачетные книжки обучающихся;
- бланки протоколов заседаний экзаменационной комиссии;

- материалы справочного и нормативного характера, разрешенные для использования на защите ДП.

На защиту ДП отводится до 1 академического часа на одного обучающегося. Процедура защиты устанавливается председателем ЭК и, как правило, включает: доклад обучающегося (не более 15 минут), оглашение отзыва или выступление руководителя ДП, оглашение рецензии или выступление рецензента, вопросы обучающемуся, ответы обучающегося.

При определении итоговой оценки по защите ДП учитываются: доклад обучающегося, ответы на вопросы, оценка рецензента, отзыв руководителя.

Результаты любой из форм ИА определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний ЭК.

Обучающемуся, получившему оценку «неудовлетворительно» при защите ДП, выдается справка о выполнении учебного плана. Справка о выполнении учебного плана обменивается на диплом в соответствии с решением ЭК после успешной защиты обучающимся ДП.

Успешное прохождение ИА завершается присвоением квалификации техник, указанной в перечне специальностей СПО, утвержденном приказом Минобрнауки России от 29.10.2013 № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования» и выдачей диплома о среднем профессиональном образовании.

3 Требования к выпускным квалификационным работам и методика их оценивания

Требования к ДП

Основные требования к ДП:

Название ДП должно соответствовать направлению подготовки/специальности, ее содержанию, современному состоянию развития науки и техники, производства, иметь четкую целевую направленность, актуальность.

В работе должна быть обеспечена логическая последовательность изложения материала, базирующаяся на прочных теоретических знаниях по избранной теме и убедительных аргументах.

Полученные результаты и обоснованность выводов должны быть достоверны.

Специальная информация должна быть изложена корректно и профессионально с учетом принятой научной терминологии.

Выполненная ДП должен:

- соответствовать разработанному заданию;

- включать анализ различных источников информации по теме с обобщениями и выводами, сопоставлениями и оценкой различных точек зрения;

- продемонстрировать требуемый уровень общенаучной и специальной подготовки выпускника, его способность и умение применять на практике освоенные знания, практические умения, общие и профессиональные компетенции в соответствии с ФГОС СПО.

ДП выполняется выпускником с использованием собранных им лично материалов, в том числе в период прохождения преддипломной практики и выполнения курсовых работ (проектов).

Требования к объему и оформлению ДП определяются в соответствии с методическими указаниями по выполнению выпускной квалификационной работы, составленными на основе ФГОС СПО.

ДП должен включать в себя:

- титульный лист;
- задание;
- содержание;
- введение;
- основная часть, включающая разделы, предусмотренные заданием на дипломное проектирование;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения.

ДП состоит из пояснительной записки и графической части. В пояснительной записке даётся теоретическое и расчетное обоснование принятых в дипломном проекте решений. В графической части принятое решение представляется в виде чертежей, схем, графиков, диаграмм.

Являясь законченной, самостоятельной, комплексной научно- практической разработкой выпускная квалификационная работа предполагает:

- систематизацию, закрепление и расширение теоретических знаний и практических навыков по специальности;
- применение полученных знаний при решении конкретных научных и практических задач с использованием автоматизированных систем управления;
- развитие навыков ведения самостоятельной работы;
- применение методик исследования и экспериментирования;
- выявление умения делать обобщения, выводы, разрабатывать практические рекомендации в исследуемой области.

Для успешного и качественного выполнения выпускной квалификационной работы обучающемуся необходимо:

- уметь сформулировать проблемы, цель и задачи исследования;
- иметь глубокие знания в области специальных и общепрофессиональных дисциплин и руководствоваться ими при решении задач выпускной работы;
- уметь использовать современные средства вычислительной техники, в первую очередь персональные компьютеры;

- свободно ориентироваться при подборе различных источников информации и уметь работать со специальной литературой;

- квалифицированно оформлять графический и табличный материал, иллюстрирующий содержание ДП;

- убедительно изложить основные результаты ДП и пути решения поставленных задач в ходе защиты выпускной квалификационной работы.

ДП должен быть актуален, обладать новизной и практической значимостью и выполняться, по возможности, по предложениям предприятий, организаций, инновационных компаний или образовательных организаций.

4. Источники информации для выполнения дипломного проекта

Информационными источниками для написания ДП должны служить официальные документы законодательной и исполнительной властей Российской Федерации по проблеме исследования, дискуссионные публикации в журналах, сборниках, монографиях, а также выступления в печати и комментарии специалистов за последнее время. Кроме этого, нужно широко использовать нормативные материалы, учебники, методические пособия, лекции по теме и т.п.

4.1 Перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных, информационных справочных систем ресурсов иформационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для написания ВКР

В качестве источников информации могут быть использованы следующие пакеты документов:

www.consultant.ru/ -консультат плюс

http://window.edu.ru/ Электронная библиотека учебно-методической литературы для общего и профессионального образования.

http://elibrary.ru/ Научная электронная библиотека.

http://www.scholar.ru/ Научные статьи, диссертации и авторефераты из электронных научных библиотек.

Сайт Федерального дорожного агентства http://rosavtodor.ru

Сайт о дорогах http://www.roadart.ru

http: //www.roadconstruction.in

http: //www.roadrepair.com

http:// www.handytriz.com

http:// www.modern-triz-academy.com

http://www.brighthubengineering.com

http://news.nationalgeographic.com/news/energy/2011/10/111017-asphaltconcrete- road-building-energy/

http://asphalt.road.constructiondir.com

4.2 Перечень нормативных правовых документов, основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для написания ДП

а) ***нормативные правовые документы***

1. СП 34.13330.2012. Автомобильные дороги, - Госстрой России, 2013.
2. СП 78.13330.2012. Автомобильные дороги, - Госстрой России, 2013.

б) ***основная литература***

1. Лазарев Ю .Г. Реконструкция автомобильных дорог [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ю .Г. Лазарев, Г.И. Собко— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 93 с.— Режим доступа: http: //www.iprbookshop .ru/19036.html.— ЭБС «IPRbooks».
2. Павлова Л.В. Реконструкция автомобильных дорог [Электронный ресурс]: курс лекций/ Л.В. Павлова— Электрон. текстовые данные.— Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 208 с.— Режим доступа: http: //www.iprbookshop .ru/22624.html.— ЭБС «IPRbooks».
3. Диагностика автомобильных дорог (методы измерений). Часть 1 [Электронный ресурс]: методические указания студентам профиля «Автомобильные дороги» направления подготовки «Строительство» квалификация (степень) «Бакалавр» по дисциплинам «Эксплуатация автомобильных дорог» и «Технология и организация строительства дорог»/ — Электрон. Текстовые данные.— Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 22 с.— Режим доступа: http: //www.iprbookshop .ru/30800.html.— ЭБС «IPRbooks».
4. Диагностика автомобильных дорог (методы измерений). Часть 2 [Электронный ресурс]: методические указания студентам профиля «Автомобильные дороги» направления подготовки «Строительство» квалификация (степень) «Бакалавр» по дисциплинам «Эксплуатация автомобильных дорог» и «Технология и организация строительства дорог»/ — Электрон. текстовые данные.— Нижний Новгород:Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 23 с.— Режим доступа: http: //www.iprbookshop .ru/30801 .html.— ЭБС «IPRbooks».
5. Зимнее содержание автомобильных дорог. Часть 1 [Электронный ресурс]: методические указания студентам профиля «Автомобильные дороги» направления подготовки «Строительство» квалификация (степень) «Бакалавр» по дисциплинам «Эксплуатация автомобильных дорог»/ — Электрон. текстовые данные.— Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 20 с.— Режим доступа: http: //www.iprbookshop .ru/30803 .html.— ЭБС «IPRbooks»
6. Зимнее содержание автомобильных дорог. Часть 2 [Электронный ресурс]: методические указания студентам профиля «Автомобильные дороги» направления подготовки «Строительство» квалификация (степень) «Бакалавр» по дисциплинам «Эксплуатация автомобильных дорог»/ — Электрон. текстовые данные.— Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный

университет, ЭБС АСВ, 2014.— 18 с.— Режим доступа:http: //www.iprbookshop .ru/30802. html.— ЭБС «IPRbooks».

в) дополнительная литература

1. Калгин Ю .И., Строкин А.С., Тюков Е.Б. Перспективные технологии строительства и ремонта дорожных покрытий. Учебное пособие/ Ю .И. Калгин и [др.]. Воронеж. гос. арх.-строит. ун-т. Воронеж, 2014 г.- 224 с.

5. Требования к докладу для защиты ДП

Доклад к дипломному проекту - это речь для защиты дипломного проекта объемом до 15 минут, содержащая в себе краткое изложение дипломного проекта и основные выводы по исследованию. Доклад к защите ДП должен содержать:

Вступительное слово. Обозначение темы и актуальности ДП (2-3 предложения).

Краткое описание объекта и предмета исследования, целей ДП и средства их достижения.

Описание выводов дипломного проекта (рекомендуется освещать итоги каждого раздела отдельно).

6. Требования к оформлению графической части ДП и презентаций

6.1 Требования к оформлению графической части ДП

Графическая часть ДП выполняется с соблюдением стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД), Единой системы технологической документации (ЕСТД), Единой системы проектной документации (ЕСПД), Единой системы программной документации (ЕСПД).

Графическая часть ДП должна отражать основные ее результаты, наглядно подтверждать изложенный в тексте материал. К графическому материалу следует относить: чертежи и схемы.

Графический материал служит для наглядного представления содержания работы при ее публичной защите.

В пояснительной записке ДП могут быть помещены самостоятельные конструкторские, технологические, программные и другие графические документы, выполненные в ходе проектирования согласно заданию, но не представленные на защите.

Чертежи и схемы ДП выполняются на одной стороне белой чертежной бумаги формата А1 с рамкой, основной надписью и дополнительными графами. В обоснованных случаях допускается применение других форматов.

6.2 Требования к оформлению презентаций

Важным этапом подготовки к защите ДП является подготовка презентации.

Презентация - системный итог научно-исследовательской работы обучающегося, в нее вынесены все основные результаты научно- исследовательской деятельности.

Выполнение презентаций для защиты ДП позволяет логически выстроить материал, систематизировать его, представить к защите, приобрести опыт выступления перед аудиторией, сформировать коммуникативные компетенции обучающихся.

Для оптимального отбора содержания материала работы в презентации необходимо:

1 слайд - полное наименование образовательного учреждения, согласно уставу, тема выпускной квалификационной работы, фамилия, имя, отчество студента, номер группы студента, шифр и наименование специальности, фамилия, имя, отчество, должность и звание руководителя.

2 слайд - актуальность ДП, объект и предмет исследования.

3 слайд - цели и задачи выпускной квалификационной работы.

4-n - слайды, иллюстрирующие этапы и результаты (количественные и качественные) ДП.

Предпоследний слайд - представлять обобщенные результаты ДП.

Последний слайд - Спасибо за внимание.

На каждом слайде определяется заголовок по содержанию материала.

Оптимальное количество слайдов, предлагаемое к защите -10-12 слайдов.

7. Показатели оценки результатов выполнения заданий демонстрационного экзамена и методика перевода баллов демонстрационного экзамена в итоговую оценку по программе

Результаты демонстрационного экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний ЭК.

Оценку выполнения заданий ДЭ осуществляет экспертная группа, возглавляемая главным экспертом.

Баллы за выполнение заданий ДЭ выставляются в соответствии со схемой начисления баллов, приведенной в комплекте оценочной документации по компетенции.

Максимальное количество баллов, которое возможно получить за выполнение задания демонстрационного экзамена, принимается за 100%.

После осуществляется перевод полученного количества баллов в оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Методика перевода отражена в таблице 3. Перевод полученного количества баллов в оценки осуществляется ЭК с обязательным участием главного эксперта.

Таблица 3

Оценка ИА	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»

отношение количества баллов к максимально возможному (в процентах)	0,00% - 19,99%	20,00% - 39,99%	40,00% - 69,99%	70,00% - 100,00%

Результаты победителей и призеров чемпионатов профессионального мастерства, проводимых организационным комитетом Всероссийского чемпионатного движения по профессиональному мастерству, осваивающих ОП СПО, засчитываются в качестве оценки «отлично» по ДЭ.

Перечень чемпионатов, результаты которых засчитываются в качестве оценки «отлично», утверждаются приказом организационного комитета.

Условием учета результатов, полученных в конкурсных программах, является содержательное соответствие компетенции результатам освоения ОП в соответствии с ФГОС СПО, а также отсутствие у обучающегося академической задолженности.

8. Методика оценивания ДП

ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, КРИТЕРИЕВ И ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА ЭТАПЕ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Показатели оценивания компетенций	**Ш кала и критерии оценки уровня сформированности компетенции**			
	Неудовлетворительный	**Минимально допустимый (пороговый)**	**Средний**	**Высокий**
Актуальность тематики исследования	Актуальность исследования не подтверждается аргументами и примерами	актуальность тематики заявлена, но не обоснована	актуальность исследования обоснована частным примером	актуальность тематики исследования обоснована и подтверждена примерами
Глубина проработки источников по теме исследования	Указанные источники по теме исследования не проработаны в достаточной мере для достижения цели ДП	источники по теме исследования проработаны на пороговом уровне	источники по теме исследования проработаны в достаточной степени глубоко, но имеются недостатки в обобщении полученных результатов	Источники по теме исследования проработаны глубоко, приведен критический анализ, сделаны обоснованные выводы
системный подход к остановке задач исследования знание методов решения поставленных задач	не определена цель исследования, отсутствует постановка задачи исследования выбран неоптимальный метод решения поставленных задач	задачи исследования определены в общем виде использован корректный метод решения задачи без обоснования его выбора	В работе определена цель исследования, задачи исследования сформулированы в соответствии с целью. Применен корректный метод решения задачи с обоснованием выбора этого метода	В работе четкоопределена цель исследования, задачи исследования сформулированы в соответствии с целью с учетом критериев оптимальности и ограничений. Указаны альтернативные методы решения задач, выбран оптимальный в соответствиис определенными критериями
оценка руководителя ДП (отзыв руководителя)	руководитель оценивает работу неудовлетворительно	руководитель оценивает работу как удовлетворительную	руководитель отмечает хороший уровень работы, отмечая ее недостатки	руководитель высоко оценивает уровень работы, отмечая ее положительные стороны
формулировка основных результатов ДП	Основные результаты ДП не сформулированы в явном виде	Основные результаты приведены не системно, связь с постановкой задачи прослеживается слабо	Основные результаты работы не в полной мере соответствуют поставленным задачам	Формулировкаосновных результатов работы приведена в четком соответствии с целью и задачами исследования
корректность изложения материала и точность формулировок	в тексте присутствует множество орфографических, стилистических ошибок, просторечных	В тексте присутствует незначительное количество орфографических и	В тексте присутствует незначительное количество орфографических и	Материал изложен корректно, в логической последовательности, с соблюдением требований к научно-

	выражений, необоснованно применяется непрофессиональный сленг, формулировки размыты, некорректно изложены фактические данные	стилистических ошибок, нарушается логическая последовательность изложения материала	стилистических ошибок	техническим текстам
владение материалом ДП на защите	Владение материалом ДП не продемонстрировано	Отдельные теоретические положения, приведенные в ДП, вызвали затруднения при обсуждении	Отмечены незначительные затруднения в ответах на частные вопросы, касающиеся содержания ДП, которые разрешаются с использованием пояснительной записки	продемонстрировано полное владение материалом ДП
Соблюдение графика работы над ДП	допущены значительные нарушения графика работы на всех этапах выполнения ДП	допущены отклонения от графика работы над ДП	допущены отклонения от графика работы на отдельном этапе с соблюдением контрольного срока представления ДП	график работы соблюдался на всех этапах выполнения ДП
Успешное освоение дисциплин согласно учебному плану	дисциплины учебного плана освоены в полномобъеме с удовлетворительным результатом	дисциплины учебного плана освоены в полном объеме и оценены в основном на удовлетворительно и хорошо	дисциплины учебного плана освоены в полном объеме в основном с хорошим результатом	дисциплины учебного плана освоены в полном объеме в основном с отличным результатом
Способность применять математические методы при решении поставленных в ДП задач	способность применять математические методы в при решении поставленных в ДП задач не продемонстрирована	Демонстрируемся способность применять математические методы в при решении поставленных в ДП задач, пояснения и обоснования выбора методов не приведены	Математические методы применяются корректно в соответствии с целями исследования	математические методы применяются корректно в соответствии с целями исследования, сопровождаются пояснениями, выбор метод обоснован актуальными тенденциями предметной области
владение современными информационными технологиями и программными средствами	Владение современными информационными технологиями и программными средствами не продемонстрировано	Продемонстрировано владение современными информационными технологиями и программными средствами	для решения задач исследования применены адекватные информационные технологии и программные средства, обоснование их применения представлено в общем виде	современные информационные технологии и программные средства применены в соответствии с целью исследования, выбор обоснован и соответствует тенденциям развития профессиональной сферы
владение современными методами количественной	владение современными методами количественной обработки специальной информации не продемонстрированы	использован корректный метод количественной обработки специальной информации, обоснование	использованы современные методы количественной обработки информации, приведены их описания в общем	приведены обоснования выбора современных методов количественной обработки информации в соответствии с целью

обработки специальной информации		выбора метода не приведено	виде	исследования, описаны корректные результаты их применения
Наличие аналитической информации по результатам исследования предметной области	аналитическая информация по результатам исследования предметной области отсутствует либо представлена фрагментарно	аналитическая информация по результатам исследования предметной области представлена не в полном объеме	аналитическая информация по результатам исследования предметной области отражает основные результаты ДП	аналитическая информация по результатам исследования предметной области полно и логично отражает полученные результаты ДП, корректно сформулированы выводы и рекомендации
демонстрация результатов проведения собственных исследований в предметной области	результаты проведения собственных исследований в предметной области не продемонстрированы	продемонстрированы отдельные самостоятельно полученные результаты исследования	продемонстрированы результаты собственных исследований в соответствии с выданным заданием, имеются незначительные недоработки	продемонстрированы результаты собственных исследований (проектные результаты) в полном объеме в соответствии с выданным заданием, представляющие научный и/или практический интерес
Владение вопросами гехнико-экономического обоснования принятых решений	технико-экономическое обоснование принятых решений не приведено	технико-экономическое обоснование принятых решений приведено в общем виде	технико-экономическое обоснование принятых решений проведено, получены корректные результаты	технико-экономическое обоснование принятых решений проведено с учетом современных тенденций профессиональной сферы, получены корректные результаты, сделаны обоснованы выводы
Характеристика сформированное компетенции	Компетенция не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач. Требуется повторное обучение.	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенций в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных профессиональных задач.	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных профессиональных задач.

Порядок проведения итоговой аттестации для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов (в случае наличия таковых среди обучающихся по образовательной программе).

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов ИА проводится учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее - индивидуальные особенности).

Общие требования к проведению ИА:

Проведение ИА для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении ИА.

Проведение ИА осуществляется в присутствие в аудитории ассистента, оказывающего выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами ЭК).

Допускается пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении ИА с учетом их индивидуальных особенностей.

При проведении ИА должна обеспечиваться возможность беспрепятственного доступа выпускников в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывание в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

Дополнительные требования к проведению ИА в зависимости от категорий выпускников с ограниченными возможностями здоровья регламентируются Положением ЧПОУ «СККУТС».

Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее, чем за 3 месяца до начала ИА подают письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении ИА.

Обучающиеся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья сдают ДЭ в соответствии с комплектами оценочной документации с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

При проведении ДЭ для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов при необходимости предусматривается возможность увеличения времени, отведенного на выполнение задания, организацию дополнительных перерывов, или иных дополнительных условий с учетом индивидуальных особенностей таких обучающихся.

Перечень оборудования для выполнения задания ДЭ, может корректироваться, исходя из требований к условиям труда лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.

9. Порядок подачи апелляции и пересдачи итоговой аттестации

9.1 Порядок апелляции

Для рассмотрения апелляций по результатам ИА в ЧПОУ «СККУТС» создаются апелляционные комиссии.

Апелляционные комиссии действуют в течение календарного года.

Состав апелляционной комиссии утверждается приказом директора ЧПОУ «СККУТС» одновременно с утверждением состава ЭК.

Основной формой деятельности апелляционной комиссий являются заседания. Заседания апелляционных комиссий правомочны, если в них принимают участие не менее двух третей от числа лиц, входящих в состав апелляционных комиссий.

По результатам ИА выпускник имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление (далее - апелляция) о нарушении, по его мнению, установленного порядка проведения ИА и (или) несогласии с ее результатами.

Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию.

Апелляция о нарушении порядка проведения ИА подается непосредственно в день проведения ИА.

Апелляция о несогласии с результатами ИА подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов ИА.

Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее 3 рабочих дней с момента ее поступления.

Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции. С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей) несовершеннолетнего выпускника. Указанные лица должны иметь при себе документы, удостоверяющие личность.

9.2 Рассмотрение апелляции не является пересдачей ИА.

При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения ИА апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит решение об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях порядка проведения ИА выпускника не подтвердились и/или не повлияли на результат ИА, либо об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях порядка проведения ИА

выпускника подтвердились и повлияли на результат ИА.

В последнем случае результат проведения ИА подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ЭК для реализации решения апелляционной комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти ИА в дополнительные сроки, утвержденные ЧПОУ «СККУТС».

Для рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ИА, полученными при защите ДП, секретарь ЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию ДП, протокол заседания ЭК и заключение председателя ЭК о соблюдении процедурных вопросов при защите подавшего апелляцию выпускника.

Для рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ИА, полученными при сдаче экзамена, секретарь ЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ЭК, письменные ответы выпускника (при их наличии) и заключение председателя ЭК о соблюдении процедурных вопросов при проведении экзамена.

В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ИА апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата ИА либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата ИА. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в ЭК. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов ИА выпускника и выставления новых.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника (под роспись) в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем и секретарем апелляционной комиссии и хранится согласно номенклатуре дел, затем передается в архив ЧПОУ «СККУТС».

10. Условия допуска обучающегося к пересдаче ИА, сроки и процедура проведения.

Повторное проведение ИА осуществляется в следующих случаях:

- неявка на демонстрационный экзамен без уважительной причины/по уважительной причине;
- не представлен ДП в установленные сроки;
- обучающимся получена неудовлетворительная оценка на ИА;
- неявка на защиту ДП без уважительной причины/по уважительной

причине;

- при удовлетворении апелляции о нарушении порядка проведения

Лицам, не проходившим ИА по уважительной причине предоставляется возможность пройти ИА без отчисления из ЧПОУ «СККУТС». Дополнительные заседания ЭК организуются в установленные ЧПОУ «СККУТС» сроки, но не позднее 4 месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим ИА по уважительной причине.

Обучающиеся, не прошедшие ИА по неуважительной причине или получившие на ИА неудовлетворительные результаты, проходят ИА не ранее чем через 6 месяцев после прохождения ИА впервые. В этом случае ЭК может признать целесообразным повторную защиту обучающегося по той же теме ДП, или вынести решение о закреплении за ним новой темы ДП. Для прохождения ИА лицо, не прошедшее ИА по неуважительной причине или получившее на ИА неудовлетворительную оценку, восстанавливается в ЧПОУ «СККУТС» на период времени, установленный техникумом, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения ИА по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей.

Повторное прохождение ИА для одного лица назначается не более 2 раз.

Повторное прохождение ИА осуществляется в следующем порядке:

Обучающийся, претендующий на повторное прохождение ИА, подает заявление на имя директора с просьбой о восстановлении на период времени, предусмотренный учебным планом и календарным учебным графиком на ИА по соответствующей специальности, с целью прохождения итоговых испытаний. Заявление подается не позднее, чем за 1 месяц до начала выполнения ДП. Заявление визируется заместителем директором УПР и УР.

На основании заявления издается приказ директора о восстановлении обучающегося в ЧПОУ «СККУТС».

Восстановившийся приобретает права и обязанности обучающегося, выполняющего ДП по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей.

Частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский колледж управления, транспорта и строительства»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения»

Квалификация: техник

Форма обучения: очная

Лермонтов, 2024

Рабочая программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 мая 2024 г. № 346 (далее – ФГОС СПО).

Организация разработчик: Частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский колледж управления, транспорта и строительства»

Одобрено на заседании методического совета: протокол № 1 от 31.07.2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**	**4**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**	**14**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**	**31**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**	**37**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения рабочей программы:

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена (Ш1ССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения по направлению 08.00.00 Техника и технологии строительства в части освоения квалификации:

- техник;

и основных видов деятельности (ВД):

- выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов
- проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов;
- выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов;
- выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов;
- организация выполнения работ по строительству и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Рабочая программа производственной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании по программам повышения квалификации и переподготовки работников дорожной отрасли.

1.2. Цели и задачи производственной практики:

Практика имеет целью комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по ППССЗ, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы студентами по специальности.

Задачи производственной практики**:**

- формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ППССЗ СПО по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности;
- углубление первоначального практического опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы.

Требования к результатам освоения производственной практики

В результате прохождения производственной практики по видам деятельности обучающийся должен иметь практический опыт:

Вид деятельности	Код и наименование компетенции	Требования к умениям и практическому опыту
ВД 1 Выполнение работ по	ПК 1.1. Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов.	**уметь:** У 1.1 ориентироваться в основных этапах подготовки месторождения к разработке;

производству дорожно-строительных материалов		обоснованно выбирать схемы работы горного оборудования; У 1.2 устанавливать по схемам технологическую последовательность **иметь практический опыт в:** О 1.1 приготовления асфальтобетонных, цементобетонных и других смесей.
ВД 2 Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов	ПК 2.1. Проводить геодезические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов	**уметь:** У 2.1 выполнять работу по проложению трассы на местности и восстановлению трассы в соответствии с проектной документацией; У 2.2 вести и оформлять документацию изыскательской партии;
		иметь практический опыт в: О 2.1 геодезических и геологических изысканиях; О 2.2 выполнении разбивочных работ.
	ПК 2.2. Проводить геологические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов	**уметь:** У 2.3 вести и оформлять документацию изыскательскойпартии; У 2.4 пользоваться современными средствами вычислительной техники; пользоваться персональными компьютерами и программами к ним по проектированию автомобильных дорог и аэродромов;
		иметь практический опыт в: О 2.3 геодезических и геологическихизысканиях; О 2.4 выполнении разбивочныхработ.
	ПК 2.3. Проектировать конструктивные элементы автомобильных дорог и аэродромов	**уметь:** У 2.5 выполнять работу по проложению трассы на местности и восстановлению трассы в соответствии с проектной документацией; У 2.6 вести и оформлять документацию изыскательскойпартии; У 2.7 проектировать план трассы, продольные и поперечные профилидороги; У 2.8 производить технико- экономические сравнения; У 2.9 пользоваться современными средствами вычислительной техники; У 2.10 пользоваться персональными компьютерами и программами к ним по проектированию автомобильных дорог и аэродромов; У 2.11оформлять проектнуюдокументацию.
		иметь практический опыт в: О 2.5 геодезических и геологических изысканиях; О 2.6 выполнении разбивочных работ.
	ПК 2.4. Проектировать транспортные сооружения и их элементы на автомобильных дорогах и аэродромах	**уметь:** У 2.12 выполнять работу по проложению трассы на местности и восстановлению трассы в соответствии с проектной документацией; У 2.13 вести и оформлять документацию изыскательской партии;

		У 2.14 проектировать план трассы, продольные и поперечные профили дороги; У 2.15 производить технико- экономические сравнения; У 2.16 пользоваться современными средствами вычислительной техники; У 2.17 пользоваться персональными компьютерами и программами к ним по проектированию автомобильных дорог и аэродромов; У 2.18 оформлять проектную документацию.
		иметь практический опыт в: О 2.7 геодезических и геологических изысканиях; О 2.8 выполнении разбивочных работ.
ВД 3 Организация и выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов:	ПК 3.1. Выполнение технологических процессов строительства автомобильных дорог и аэродромов;	**уметь:** У 3.1 строить, содержать и ремонтировать автомобильные дороги, транспортные сооружения и аэродромы; У 3.2 самостоятельно формировать задачи и определять способы их решения в рамках профессиональной компетенции. **иметь практический опыт в:** О 3.1 проектировании, организации и соблюдении технологии строительных работ.
	ПК 3.2. Осуществление контроля технологических процессов и приемке выполненных работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов;	**уметь:** У 3.3 самостоятельно формировать задачи и определять способы их решения в рамках профессиональной компетенции. У 3.4 проводить контроль соответствия поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, проектной и рабочей документации У 3.5 проводить контроль соответствия складирования и хранения поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности У 3.6 проводить контроль соответствия технологического процесса и результата производства вида строительных работ требованиям нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности, проектной, рабочей и организационно-технологической документации У 3.7 анализировать результаты контроля качества, устанавливать причины отклонений технологического процесса и результата производства вида строительных работ от

		требований нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности, проектной, рабочей и организационно-технологической документации (ПС16.025 А/03.5) У 3.8 читать проектную и рабочую документацию для строительства, реконструкции, капитального ремонта и сноса объекта капитального строительства (ПС16.032 А/01.5) **иметь практический опыт в:** О 3.2 проектировании, организации и соблюдении технологии строительных работ; О 3.3 входной контроль строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ О 3.4 контроль складирования и хранения строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ О 3.5 операционный контроль качества производства вида строительных работ О 3.6 принятие оперативных мер для устранения выявленных недостатков и дефектов производства вида строительных работ (ПС 16.025 А/03.5) О 3.7 получение организационно- технологической документации и ведение журнала ее регистрации, в том числе в электронном виде. Проверка комплектности и наличия необходимых согласований и утверждений организационно-технологической документации (ПС 16.032 А/01.5)
	ПК 3.3. Выполнение расчетов технико экономических показателей строительства автомобильных дорог и аэродромов.	**уметь:** У 3.9 самостоятельно формировать задачи и определять способы их решения в рамках профессиональной компетенции; У 3.10 читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для производства вида строительных работ У 3.11 разрабатывать планы подготовительных работ на участке производства вида строительных работ (ПС 16.025 А/01.5) **иметь практический опыт в:** О 3.8 проектировании, организации и соблюдении технологии строительных работ. О 3.9 ознакомление с проектной, рабочей и организационно-технологической документацией строительства объекта капитального строительства, проектом организации работ по сносу объекта капитального строительства (при его наличии) в объеме, необходимом для производства

		вида строительных работ О 3.10 обеспечение наличия необходимых допусков к производству вида строительных работ (ПС 16.025 А/01.5)
ВД 4 Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов	ПК 4.1. Организация и выполнение работ зимнего содержания автомобильных дорог и аэродромов	**уметь:** У 4.1 оценивать и анализировать состояние автомобильных дорог и аэродромов и их сооружений; У 4.2 разрабатывать технологическую последовательность процессов по содержанию различных типов покрытий и элементов обустройства дорог и аэродромов; **иметь практический опыт в:** О 4.1 производстве ремонтных работ автомобильных дорог и аэродромов.
	ПК 4.2. Организация и выполнение работ содержания автомобильных дорог и аэродромов в весенне-летне-осенний периоды	**уметь:** У 4.3 оценивать и анализировать состояние автомобильных дорог и аэродромов и их сооружений; У 4.4 разрабатывать технологическую последовательность процессов по содержанию различных типов покрытий и элементов обустройства дорог и аэродромов; **иметь практический опыт в:** О 4.2 производстве ремонтных работ автомобильных дорог и аэродромов.
	ПК 4.3. Осуществление контроля технологических процессов и приемки выполненных работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов	**уметь:** У 4.5 определять виды работ, подлежащие приемке, и оценивать качество ремонта и содержания автомобильных дорог и аэродромов. **иметь практический опыт в:** О 4.3 производстве ремонтных работ автомобильных дорог и аэродромов.
	ПК 4.4. Выполнение работ по выполнению технологических процессов	**уметь:** У 4.6 разрабатывать технологическую последовательность процессов по содержанию различных типов покрытий и элементов обустройства дорог и аэродромов; У 4.7 Проводить контроль соответствия поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, проектной и рабочей документации У 4.8 Проводить контроль соответствия складирования и хранения поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности У 4.9 Проводить контроль соответствия технологического процесса и результата

		производства вида строительных работ требованиям нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности, проектной, рабочей и организационно-технологической документации (ПС 16.025 А/03.5) У 4.10 Определять последовательность и рассчитывать объемы производственных заданий при производстве вида строительных работ У 4.11 Распределять производственные задания между бригадами, звеньями и отдельными работниками участка производства вида строительных работ с учетом их специализации и квалификации У 4.12 Разрабатывать и корректировать оперативные планы производства вида строительных работ (ПС 16.025 А/02.5) **иметь практический опыт в:** О 4.4 производстве ремонтных работ автомобильных дорог и аэродромов. О 4.5 Планирование выполнения производства вида строительных работ О 4.6 Организация выполнения производства вида строительных работ О 4.7 Текущий контроль выполнения производства вида строительных работ О 4.8 Приемка и распределение материальных и технических ресурсов, используемых при производстве вида строительных работ О 4.9 Контроль соблюдения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды, правил внутреннего трудового распорядка при производстве вида строительных работ (ПС 16.025 А/02.5)
	ПК 4.5. Выполнение расчетов технико экономических показателей ремонта автомобильных дорог и аэродромов	**уметь:** У 4.13 оценивать и анализировать состояние автомобильных дорог и аэродромов и их сооружений; У 4.14 разрабатывать технологическую последовательность процессов по содержанию различных типов покрытий и элементов обустройства дорог и аэродромов. У 4.15 Определять порядок выполнения и рассчитывать объемы подготовительных работ на участке производства вида строительных работ (ПС 16.025 А/01.5) **иметь практический опыт в:** О 4.10 производстве ремонтных работ автомобильных дорог и аэродромов О 4.11 Ведение исполнительной и учетной документации в процессе подготовки производства вида строительных работ.(ПС 16.025 А/01.5)

ВД 5 Организация выполнения работ по строительству и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов (по выбору)	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	**Уметь:** У 5.1 осуществлять оценку соответствия объемов производственных заданий и календарных планов производства однотипных работ нормативным требованиям к трудовым и материально техническим ресурсам; У 5.2 определять состав и объемы вспомогательных работ по подготовке и оборудованию участка производства однотипных строительных работ; У 5.3 производить документальный, визуальный и инструментальный контроль качества строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов. **иметь практический опыт в:** О 5.1 согласования объемов производственных заданий и планирования производственных работ; О 5.2 проверки готовности оборудования на строительном участке; О 5.3 определение потребности производства дорожных строительных работ в материальнотехнических ресурсах.
ВД 6 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностей служащих	ПК 6.1 Выполнение работ по профессии Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства	**Умения:** У 6.1 соблюдать Правила дорожного движения; безопасно управлять транспортными средствами в различных дорожных и метеорологических условиях; У 6.2 уверенно действовать в нештатных ситуациях; управлять своим эмоциональным состоянием, уважать права других участников дорожного движения, конструктивно разрешать межличностные конфликты, возникшие между участниками дорожного движения; У 6.3 проводить оценку опасности воспринимаемой информации, организовывать наблюдения в процессе управления транспортным средством; обеспечивать прием, размещение, крепление и перевозку грузов; принимать возможные меры для оказания первой помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях; цель и порядок выполнения обзорного осмотра пострадавшего в дорожно-транспортном происшествии; соблюдать требования по транспортировке пострадавших; У 6.4 использовать средства пожаротушения; использовать основные понятия и термины; проводить саморегуляцию собственного эмоционального состояния; давать оценку собственного психического состояния и поведения. **иметь практический опыт в:** О 6.1 управления тракторами и самоходными сельскохозяйственными машинами всех видов в организациях сельского хозяйства; в перевозке грузов; О 6.2 проведения первоочередные мероприятий на месте дорожного - транспортного происшествия
	ПК 6.2 Выполнение работ по профессии машинист автогрейдера,	**Умения:** У 6.5 выполнять моечно-уборочные работы; выполнять проверку крепления узлов и механизмов автогрейдера;

		выявлять незначительные неисправности в работе автогрейдера; У 6.6 использовать топливозаправочные средства; заправлять машину горюче-смазочными материалами и специальными жидкостями с соблюдением экологических требований и требований безопасности; заполнять документацию по выдаче нефтепродуктов; принимать/сдавать автогрейдер в начале или при окончании работы; выполнять общую проверку работоспособности агрегатов и механизмов; проверять состояние колес и давление воздуха в шинах; проверять крепления узлов и механизмов машины; У 6.7 применять в работе инструмент, специальное оборудование и приборы для проверки состояния механизмов и систем управления автогрейдера; У 6.8 контролировать комплектность автогрейдера; соблюдать правила технической эксплуатации технологического оборудования, механизмов и систем управления автогрейдера; У 6.9 соблюдать требования охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности; соблюдать требования инструкции по эксплуатации автогрейдера**;** **иметь практический опыт в:** О 6.3 визуальный контроль общего технического состояния автогрейдера перед началом работ; проведение контрольного осмотра и проверки исправности всех агрегатов автогрейдера; проверка заправки и дозаправка автогрейдера топливом, маслом, охлаждающей и специальными жидкостями; получение горюче-смазочных материалов; выполнение монтажа/демонтажа навесного оборудования в соответствии с техническим заданием; выполнение очистки рабочих органов и поддержание надлежащего внешнего вида автогрейдера; устранение обнаруженных незначительных неисправностей в работе машины; О 6.4 запуск двигателя и контроль его работы; контрольный осмотр и проверка исправности всех агрегатов автогрейдера; контроль заправки и дозаправка автогрейдера топливом, маслом, охлаждающей и специальными жидкостями; проверка крепления узлов и механизмов автогрейдера; выполнение регулировочных операций при техническом обслуживании автогрейдера; выполнение технического обслуживания автогрейдера после хранения; О 6.5 паркование автогрейдера в отведенном месте; установка рычагов управления движением автогрейдера в нейтральное положение; выключение двигателя и сброс остаточного давления в гидравлике; помещение ключа зажигания в установленное место
	ПК 6.3 Выполнение работ по	**Умения:**

	профессии машинист бульдозера	У 6.10 производить запуск/остановку двигателя при различных температурно-климатических условиях; управлять бульдозером при движении по прямой и с поворотами на различных передачах и скоростях; управлять бульдозером при движении задним ходом и при изменении направления движения машины с использованием передач заднего хода; управлять бульдозером при движении в транспортном и рабочем режимах; управлять бульдозером при движении по пересеченной местности с преодолением подъемов, спусков, косогоров, ручьев и мелких речек, железнодорожных переездов, мостов; управлять бульдозером в ночное время и при плохой видимости; У 6.11 выполнять работы в комплексе с другими машинами (экскаваторами, скреперами); выявлять и устранять неисправности оборудования, механизмов и систем управления бульдозера; выполнять задания в соответствии с технологическим процессом производства работ; выявлять, устранять и не допускать нарушения технологического процесса; соблюдать правила эксплуатации бульдозера и его оборудования; следить за показаниями приборов и сигнализацией при работе и движении бульдозера; отслеживать наличие посторонних предметов (камней, пней), ограждений и предупредительных знаков в рабочей зоне бульдозера; У 6.12 руководствоваться при выполнении работ утвержденной проектной документацией; прекращать работу бульдозера при возникновении нештатных ситуаций; соблюдать правила разработки и перемещения грунтов различных категорий бульдозером при разной глубине разработки; соблюдать правила послойной отсыпки насыпей бульдозером; соблюдать правила разработки выемок и планировки площадей бульдозером по заданным профилям и отметкам; применять методики по проверке основных узлов и систем бульдозера и навесного оборудования; использовать средства индивидуальной защиты; читать проектную документацию; У 6.13 анализировать собственный профессиональный опыт и совершенствовать свою деятельность; планировать и организовывать собственную работу; выполнять мероприятия по подготовке бульдозера к ежедневному хранению в конце рабочей смены; поддерживать исправное состояние звуковой и световой сигнализации бульдозера; соблюдать правила и инструкции по охране труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности; соблюдать правила внутреннего трудового распорядка; соблюдать правила дорожного движения, перемещения бульдозера и навесного оборудования; останавливать работу бульдозера в случае возникновения опасности для жизни и здоровья персонала и других нештатных ситуациях; У 6.14 не допускать действия, которые могут привести к несчастному случаю и/или возникновению нештатных ситуаций; не допускать присутствия посторонних лиц в рабочих зонах бульдозера; докладывать о возникновении

		нештатных ситуаций.
		иметь практический опыт в: О 6.6 выполнение планировочных работ бульдозером по сглаживанию микрорельефа (работы на участках с преобладающе ровным рельефом, имеющим частичные неровности в виде мелких канав, ям, воронок, окопов, мелких бугорков, а также работы по планировке грунта, отсыпаемого транспортирующими и землеройными машинами и механизмами); О 6.7 выполнение подготовительных работ бульдозером (работы, связанные с расчисткой местности от мелколесья и кустарника, срезка дернового поверхностного слоя грунта, корчевка пней, удаление камней); выполнение работ бульдозером по разработке и перемещению грунтов; выполнение работ бульдозером по планировке площадей при устройстве выемок, насыпей, резервов, кавальеров и банкетов; выполнение работ бульдозером при профилировании откосов; выполнение работ бульдозером при прокладке и очистке водосточных канав и кюветов; выполнение работ бульдозером по рыхлению грунта; выполнение работ бульдозером по перемещению железнодорожных путей; выполнение работ бульдозером по штабелированию и перемещению сыпучих материалов; выполнение работ бульдозером по погрузке, разгрузке и перемещению грузов; выполнение работ бульдозером по очистке и снегоочистке территорий (за исключением работ на дорожном полотне); выполнение работ бульдозером в качестве толкача скрепера; выполнение работ бульдозером в качестве пресса; контроль состояния измерительных приборов бульдозера; контроль положения рабочих органов бульдозера; О 6.8 выявление, устранение и предотвращение причин нарушений в работе бульдозера и навесного оборудования; незамедлительное прекращение работы бульдозера при возникновении нештатных ситуаций; перемещение бульдозера по автомобильным дорогам (с отвалом, поднятым на ограниченную высоту, обеспечивающую необходимую видимость машинисту по ходу движения); сопровождение транспортировки бульдозера; ведение учета работы бульдозера; выполнение производственных действий с соблюдением правил безопасной эксплуатации бульдозера и производства работ; О 6.9 выполнение производственных действий с соблюдением правил и инструкций по охране труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности;

		выполнение производственных действий с соблюдением мер по обеспечению сохранности материальных ценностей; выполнение производственных действий с соблюдением мер по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов.

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики

Всего 576 часов, *(из них 180 часа за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ)* в том числе в рамках освоения профессиональных модулей:

Код	Наименование учебных и производственных практик	Кол. часов
1	2	3
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности) Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов Производственная практика (по профилю специальности)	78
ПП.02.01	Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов	150
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности) Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов	114
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности) Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов	42
ПП.05.01	Организация выполнения работ по строительству и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов	78
ПП.06.01	Производственная практика (по профилю специальности) Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих - 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства, 16.022 Машинист автогрейдера, 16.027 Машинист бульдозера	114

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения рабочей программы производственной практики является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей программы подготовки специалистов среднего звена по основным видам деятельности (ВД), необходимых для последующего освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения:

Код ОК	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

Виды деятельности	**Код и наименование компетенции**
ВД 1. Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов	ПК 1.1. Выполнять работы по производству дорожно-строительных материалов. ПК 1.2. Осуществлять входной и приемочный контроль качества дорожно-строительных материалов.
ВД 2. Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов (по выбору)	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.
ВД3 Организация и выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов:	ПК 3.1. Выполнение технологических процессов строительства автомобильных дорог и аэродромов; ПК 3.2. Осуществление контроля технологических процессов и приемке выполненных работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов; ПК 3.3. Выполнение расчетов технико-экономических показателей строительства автомобильных дорог и аэродромов.

ВД 4 Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог иаэродромов	ПК 4.1. Организация и выполнение работ зимнего содержания автомобильных дорог и аэродромов ПК 4.2. Организация и выполнение работ содержания автомобильных дороги аэродромов в весенне-летне-осенний периоды ПК 4.3. Осуществление контроля технологических процессов и приемки выполненных работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов ПК 4.4. Выполнение работ по выполнению технологических процессов ремонта автомобильных дорог и аэродромов ПК 4.5. Выполнение расчетов технико-экономических показателей ремонта автомобильных дорог и аэродромов
ВД 5 Организация выполнения работ по строительству и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов (по выбору)	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.
ВД 6 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностей служащих	ПК 6.1 Выполнение работ по профессии Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства ПК 6.2 Выполнение работ по профессии машинист автогрейдера, ПК 6.3 Выполнение работ по профессии машинист бульдозера

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Содержание обучения по производственной практики

Индексы и наименования профессиональных модулей и видов выполняемых работ по учебной практике	Содержание видов работ	Объём часов
1	*2*	*3*
ПМ.01 Выполнение работ по производству дорожно- строительных материалов		***78***
1. Работы в карьере	**Виды работ**	14,4
	Изучение структуры производственной деятельности дорожной организации и её материально-технической базы. Инструктаж по технике безопасности. Подготовка месторождения. Вскрышные работы. Ограждение карьера от затопления. Рекультивация карьерных выработок. Приготовление забоя в открытых горных разработках. Крепление выработок. Обеспечение добычи песчано-гравийных материалов средствами механизации. Лабораторные испытания материалов.	
2. Работы на камнедробильных заводах	**Виды работ**	14,4
	Переработка камня на щебень. Обогащение гравийных материалов. Обслуживание складов хранения материалов. Лабораторные испытания материалов.	
3. Приготовление асфальтобетонных смесей	**Виды работ**	14,4
	Расчет и подбор состава минеральной части асфальтобетона. Контроль качества материалов, используемых для приготовления асфальтобетонных смесей. Приготовление АБС и образцов асфальтобетона. Контроль качества готовой продукции. Лабораторные испытания: определение средней плотности, водонасыщения, набухания, предела прочности при сжатии, коэффициента водостойкости. Обработка результатов испытаний асфальтобетона. Определение состава и качества асфальтобетона, взятого из дорожного покрытия	
4. Приготовление цементобетонных смесей	**Виды работ**	14,4
	Расчет лабораторного состава бетона. Контроль качества материалов, используемых для приготовления цементобетонных смесей. Приготовление пробного замеса БС, определение подвижности, жесткости, средней плотности БС. Приготовление образцов бетона, определение прочности бетона при сжатии изгибе, классы бетона по прочности. Обработка результатов испытаний бетона и корректирование его лабораторного состава. Изучение неразрушающих методов определения прочности бетона Метод механического воздействия и ультразвуковой метод.	

5. Работы по изготовлению железобетонных конструкций	**Виды работ**	14,4
	Работа в арматурном цехе. Подготовка опалубок. Обслуживание автоматизированных процессов производства железобетонных изделий.	
	Экзамен по модулю	**6**
ПМ.01 Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов		**150**
1.Полевые работы при выполнении геодезических изысканий	**Виды работ**	36
	Изучение структуры производственной деятельности дорожной организации и её материально-технической базы. Инструктаж по технике безопасности. Трассирование и разбивка пикетажа. Продольное и поперечное нивелирование трассы. Теодолитная съемка. Тахеометрическая съемка.	
2. Полевые работы при выполнении геологических изысканий	**Виды работ**	36
	Обследование грунтов вдоль дорожной полосы. Обследование грунтов вдоль проектируемой трассы. Обследование оврагов. Обследование оползневых участков. Обследование месторождения	
3. Разбивочные работы	**Виды работ**	36
	Вынос на местность точки с заданной проектной отметкой. Построение на местности линии заданного уклона. Восстановление трассы автомобильной дороги. Измерение неприступного расстояния. Определение высоты сооружения. Разбивка земляного полотна в насыпи и в выемке. *Детальная разбивка круговой кривой.* *Разбивка на местности проектной горизонтальной площадки с расчётом баланса объёмов земляных работ.*	
4. Камеральные работы	**Виды работ**	28,8
	Составление ведомостей: реперов, закрепления трассы, углов поворота, прямых и кривых. Составление плана трассы по ведомости углов поворота, прямых и кривых. Составление продольного профиля. *Составление поперечных профилей трассы.* *Составление ведомости координат. Составление плана участка местности по координатам вершин теодолитного хода.* Нанесение ситуации на план. Составление ведомости увязки превышений и вычисления отметок станций. Вычисление отметок. Вычисление высот реечных точек. Составление плана участка местности в горизонталях. Камеральные работы по разбивочным работам	
5. Обобщение материалов и оформление отчета по практике.	**Виды работ**	7,2
	Составление и оформление отчёта по практике	
	Экзамен по модулю	**6**
ПМ.03 Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов		**114**

1. Ознакомление со структурой и производственной деятельностью дорожно-строительной организации	**Виды работ**	
	Изучение структуры производственной деятельности дорожной организации и её материально-технической базы. Ознакомление с планом работ по строительству автомобильных дорог/аэродромов на текущий год. Ознакомление с должностными обязанностями мастера, бригадира, дорожного рабочего. Условия выполнения строительных работ, обеспечивающих охрану окружающей среды. Изучение правил охраны труда и техники безопасности. Ознакомление с организацией подготовительных работ и технологией их выполнения. Технология выполнения разбивочных работ. Изучение проектной документации.	7,2
2. Работы по сооружению малых искусственных сооружений.	**Виды работ**	21,6
	Разбивочные работы. Нанесение и закрепление на местности разбивочных элементов искусственных сооружений и вынос основных разбивочных знаков за пределы зоны работ. *Определение потребности производства строительных работ в материальнотехнических ресурсах* Рытьё котлованов под фундаменты искусственных сооружений. Устройство опалубки под бетонирование. Устройство бетонных и железобетонных, монолитных и сборных конструкций. Монтаж фундаментов из готовых железобетонных блоков. Монтаж водопропускных труб с оголовками из готовых блоков. Герметизация стыков и гидроизоляционные работы. Засыпка трубы. Монтаж пролетных строений мостов из готовых железобетонных блоков. Гидроизоляционные работы. *Контроль соблюдения технологии производства строительных работ. Контроль соответствия положений элементов, конструкций и частей искусственного сооружения требованиям нормативной технической и проектной документации. Текущий контроль качества результатов производства строительных работ.*	
3. Работы по сооружению земляного полотна.	*Определение перечня строительной техники, машин и механизмов, требуемых для осуществления строительных работ по сооружению земляного полотна.* Установка направляющих кольев, маяков, маячных реек, откосников, обозначающих форму и конструкцию земляного полотна в насыпи и в выемке. Устройство водоотводных канав временного пользования. Устройство кюветов, лотков, корыт в земляном полотне. Планировка и зачистка поверхностей по рейке или по шаблону. Срезка и планировка по шаблону откосов выемок, разработанных машинным способом. Уплотнение грунтов. Контроль качества уплотнения грунтов, работа с приборами качества. Устройство дренирующих сооружений. Укрепление откосовнасыпей и выемок способами: гидропосевом многолетних трав, дренированием, мощением, сборными или железобетонными элементами, габионами, рено- матрасами и другими средствами.	21,6

	Покрытие откосов насыпи и дна резервов растительным грунтом. Обмеры выполняемых работ. *Приемочный контроль строительных работ по сооружению земляного полотна.*	
4. Работы по устройству дорожной одежды	*Определение потребности производства строительных работ на объекте в дорожно-строительных материалах. Определение перечня строительной техники, машин и механизмов, требуемых для осуществления строительных работ по устройству дорожной одежды.* Установка ограждений и дорожных знаков в пределах фронта ведения работ. Выполнение разбивочных работ перед устройством оснований и покрытий дорожных одежд. Устройство оснований из песка, песчано-гравийных, щебёночных, шлаковых и других материалов, в т.ч.с укрепляющими добавками. Устройство оснований из грунтов, укреплённых органическими и неорганическими вяжущими. Устройство оснований и покрытий из щебня (гравия), обработанного органическими вяжущими материалами по способу пропитки, смешением на дороге или обработанными в установке. Устройство асфальтобетонного покрытия. Контроль ровности покрытия после проходов лёгкого катка и устранение дефектов. Укладка и уплотнение смеси в местах, не доступных проходу укладчика и катка. Устройство слоёв износа и защитных слоёв. Устройство цементобетонных покрытий. Уход за покрытием. Обеспечение контроля качества.	21,6
5. Работы по устройству элементов обстановки пути, отделочные работы.	*Определение потребности производства строительных работ на объекте в материально-технических ресурсах. Определение перечня строительной техники, машин и механизмов, требуемых для осуществления строительных работ по устройству элементов обстановки пути.* Организация и технология выполнения отделочных работ и обстановки дороги. Применяемые материалы и средства механизации. Установка дорожных знаков. Устройство и окраска ограждений. Разметка проезжей части. Озеленение дороги. Оборудование площадок отдыха, автобусных остановок и других сооружений, отделочных работ конструктивных элементов дорожного полотна. *Контроль соблюдения технологии производства строительных работ. Приемочный контроль законченных видов и этапов строительных работ*	21,6
6. *Работы в компьютерной программе AutoCAD.*	**Виды работ**	14,4
	Общие сведения. Назначение системы. Пользовательский интерфейс: лента, браузер меню и строка меню, рабочие пространства. Диалог с системой. Файлы чертежей. Текстовое окно. Основные примитивы и режимы построений. Принципы построения. Отрезки. Способы ввода точек. Режимы: режимы рисования, режим отображения весов, режим показа быстрых свойств, настройка режимов рисования, настройка строки состояния и лотка, управление просмотром чертежа и	

	его частей. Лучи, прямые, окружности, дуги, полилинии. Сложные примитивы. Мультилинии. Надписи. Применение полей. таблицы. Размеры, допуски и выноски. Штриховки и заливки. Эллипсы. Сплайны. Области. Редактирование примитивов. Свойства и стили построения. 3D -моделирование. *Оформление чертежей конструктивных элементов автомобильных дорог согласно ГОСТ21.701-2013: Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации автомобильных дорог.*	
	Экзамен по модулю	**6**
ПМ.04 Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов		**42**
1. Ознакомление со структурой и производственной деятельностью дорожной службы.	**Виды работ** Изучение структуры производственной деятельности дорожной организации и её материально-технической базы. Ознакомление с планом работ на текущий год, техническими средствами и технологией производства работ по содержанию и ремонту автомобильных дорог/ аэродромов, изучение правил охраны труда и техники безопасности.	7,2
2. Работы по содержанию автомобильных дорог/аэродромов	**Виды работ** Очистка земляного полотна, полосы отвода, кюветов и водоотводных сооружений от наносов, ила и мусора. Окраска, оштукатуривание элементов мостов, замена отдельных звеньев и оголовков труб, исправление изоляции и стыков. Исправление повреждений и уменьшение крутизны откосов насыпей и выемок. Засев травами откосов земляного полотна и резервов, подсыпка, срезка и укрепление обочин. *Контроль соответствия положений элементов требованиям нормативной технической и проектной документации.* Мойка, окрашивание отдельных элементов обстановки дороги (знаки, ограждения и т.п.). Устройство поверхностной обработки на всех типах покрытий. *Определение потребности в соляно-песчаных смесях, противогололёдных реагентах. Определение перечня дорожной техники, машин и механизмов, требуемых для осуществления работ на объекте.* Очистка дорог от снега, удаление снежных валов, расчистка снежных заносов. Борьба с зимней скользкостью. *Контроль соблюдения технологии производства работ при содержании автомобильных дорог/аэродромов.*	14,4
3. Работы по ремонту элементов автомобильной дороги/аэродромов	**Виды работ** *Определение потребности ремонтных работ в материально-технических ресурсах.* Составление наряда на ремонт искусственных сооружений. Устранение отдельных мелких повреждений земляного полотна, дренажных, защитных, укрепительных и регуляционных устройств, водоотводных сооружений, подводящих и отводящих русел у	14,4

	мостов и труб. *Контроль соответствия положения элементов автомобильной дороги требованиям нормативной технической и проектной документации.* Установка ограждений и дорожных знаков в пределах фронта ведения ремонтных работ. Заделка ям, трещин, выбоин, колей. Исправление просадок, кромок бордюров на всех типах покрытий. Восстановление слоёв асфальтобетонного покрытия и устройство нового покрытия на отдельных участках. Устройство конструктивных слоёв усиления. Устройство или восстановление шероховатости поверхности покрытий. *Контроль соблюдения технологии производства ремонтных работ.*	
	Экзамен по модулю	**6**
ПМ.05 Организация выполнения работ по строительству и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов		**78**
1. Ознакомление со структурой и производственной деятельностью дорожно-строительной организации	**Виды работ**	
	Изучение структуры производственной деятельности дорожной организации и её материально-технической базы. Ознакомление с планом работ по строительству автомобильных дорог/аэродромов на текущий год. Ознакомление с должностными обязанностями мастера, бригадира, дорожного рабочего. Условия выполнения строительных работ, обеспечивающих охрану окружающей среды. Изучение правил охраны труда и техники безопасности. Ознакомление с организацией подготовительных работ и технологией их выполнения. Технология выполнения разбивочных работ. Изучение проектной документации.	14,4
2. Согласования объемов производственных заданий и планирования производственных работ	**Виды работ**	
	Основные цели, преследуемые в процессе создания проекта организации строительства и проекте производства работ: обеспечение производства работ и сдачу объектов в эксплуатацию в договорные или минимально возможные сроки; обеспечение качественного, эффективного и безопасного выполнения строительномонтажных работ; минимизация затрат на организацию строительства и обеспечение объектов строительства конструкциями, материалами, другими ресурсами.	14,4
3. Проверки готовности оборудования на строительном участке	**Виды работ**	
	проверять проектную документацию на предмет наличия всех требуемых документов и их соответствия нормативам; контролировать правильность составления сметы подрядчиком, в том числе корректное применение расценок; следить за соблюдением графика строительных работ; контролировать качество применяемых материалов, оценивать их соответствие проекту,	14,4

	проверять наличие сертификатов и другой документации; следить за тем, чтобы работы выполнялись согласно проектным решениям и действующим градостроительным нормативам; контролировать соблюдение правил хранения материалов; обеспечивать оперативное выявление и устранение нарушений; осуществлять приемку произведенных работ с подписанием надлежащих актов на отдельных стадиях строительства; обеспечивать соблюдение объемов строительно-монтажных работ, установленных проектом; следить за правильностью исполнительной документации и т.д.	
4. Определение потребности производства дорожных строительных работ в материальнотехнических ресурсах	**Виды работ**	
	обеспечение строительства дорог материалами, изделиями, конструкциями и полуфабрикатами; обеспечение строительства дорог дорожно-строительной техникой, оборудованием, транспортными средствами и горюче-смазочными материалами; обеспечение строительства дорог необходимыми энергоресурсами. перечень процессов, последовательность их выполнения, данные о составе бригады и продолжительность выполнения работ; схемы организации рабочих мест с указанием границ участков и захваток, расположение строительных машин; схемы приспособлений и устройств; основные указания о методах производства работ	14,4
5. Производить документальный, визуальный и инструментальный контроль качества строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов	**Виды работ**	
	Согласование объемов производственных заданий производства однотипных строительных работ Согласование календарных планов производства однотипных строительных работ Подготовка участка производства однотипных строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды Оборудование участка производства однотипных строительных работ Проведение инструктажа работников по требованиям охраны труда и пожарной безопасности Контроль соблюдения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды Подготовка рабочих мест для проведения специальной оценки условий труда	14,4
	Экзамен по модулю	**6**
ПМ.06 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих - 19205 Тракторист-машинист		**150**

сельскохозяйственного производства, 16.022 Машинист автогрейдера, 16.027 Машинист бульдозера		
1. Ознакомление с производством и со строительной площадкой	**Виды работ**	6
	Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности Ознакомление с управлением строительства, строительным участком; машинами и механизмами, работающими на строительно-дорожном участке.	7,2
2. Разборка узлов автогрейдера и бульдозера. Обнаружение и устранение неисправностей	**Виды работ**	
	Подготовка трактора, автогрейдера и бульдозера к ремонту: очистка и мойка, участие в составлении дефектной ведомости, установка на подставки, слив масла из картеров и емкостей, заливка в картеры дизельного топлива, запуск двигателя на холостом ходу; слив топлива, охлаждающей жидкости, масла Демонтаж автогрейдера: выкатка тележек заднего моста; опускание коробки передач; разборка тележки; снятие промежуточного редуктора с муфтой сцепления; Разборка ведущих мостов. Демонтаж автогрейдера: выкатка тележек заднего моста; опускание коробки передач; разборка тележки; снятие промежуточного редуктора с муфтой сцепления; Разборка ведущих мостов. Демонтаж бульдозера: снятие навесного оборудовании; снятие промежуточного редуктора с муфтой сцепления; снятие кабины, снятие коробки передач с ходоуменьшителем Разборка и сборка водяного насоса и вентилятора. Разборка и сборка масляного насоса, масляных фильтров, редукционного и предохранительного клапанов. Очистка масляных каналов и трубопроводов. Регулировка положения заслонки подогрева горючей смеси. Разборка и сборка стартера, его привода и выключателя. Регулировка привода стартера. Изучение устройства контрольно-измерительных приборов: амперметра и указателей температуры воды, давления масла и уровня топлива в баке. Разборка и сборка фар, замена ламп. Изучение устройства центрального и ножного переключателей света, термобиметаллических и плавких предохранителей. Смена плавких предохранителей. Регулировка силы звука звукового сигнала. Сцепление. Разборка и сборка дискового и двухдискового сцеплений. Регулировка положения рычагов выключения сцепления и величины хода переднего ведущего диска в двухдисковом сцеплении. Изучение устройства механизма привода сцепления. Коробка передач. Раздаточная коробка. Карданная передача. Главная передача. Дифференциал. Полуоси.	28,8

	Разборка и сборка жестких карданов, одинарной и двойной главных передач и дифференциала. Снятие и установка полуосей. Разборка и сборка переднего ведущего моста автогрейдера. Ходовая часть. Снятие и установка ступиц колес. Регулировка подшипников ступиц колес. Рулевое управление. Разборка, сборка и регулировка рулевого механизма и рулевого привода. Проверка и регулировка схождения колес. Тормозная система. Разборка, сборка и регулировка тормозных механизмов. Разборка и сборка приборов тормозных приводов: компрессора, тормозного крана, тормозных камер, главного тормозного цилиндра, регулировка зазора между ними. Смазка подшипников валика, кулачка и оси рычага прерывателя.	
2. Выполнение основных операций технического осмотра	Проверка действия выключателя зажигания. Проверка наличия тока в цепях низкого и высокого напряжения. Проверка состояния и действия катушки зажигания и конденсатора. Установка зажигания. Проверка точности установки зажигания. Подтяжка крепления трубопровода вакуумного регулятора опережения зажигания. Проверка состояния рычагов включения стартера. Проверка состояния стартера и его выключателя; смазка подшипников; протирка и шлифовка коллектора; промывка и смазка механизма привода стартера; зачистка контактов выключателя. Проверка состояния и действия переключателей и выключателей света, сигнала поворота, выключателя стоп-сигнала. Проверка включения всех ламп на автогрейдере. Проверка состояния фар, подфарников, заднего фонаря, стоп-сигнала, сигнала поворота. Удаление пыли с рефлекторов фар (для негерметизированных фар); смена ламп; проверка и регулировка установки фар. Подтяжка крепления электрических проводов. Подтяжка и зачистка наконечников электрических проводов, присоединенных ко всем приборам, выключателям, переключателям и соединительным панелям. Проверка состояния изоляции электрических проводов. Определение и устранение причин, препятствующих пуску двигателя и вызывающих перебои в работе двигателя, произвольную остановку двигателя, перегрев двигателя, дымный выпуск и выстрелы из глушителя. Силовая передача и ходовая часть. Проверка действия механизма сцепления, свободного хода педали и состояния привода механизма сцепления; регулировка свободного хода педали; смазка подшипников нажимной муфты, подшипников вала вилки выключения и оси педали сцепления.	21,6

	Проверка уровня и доливка масла в картер коробки передач; проверка герметичности соединений деталей коробки передач и действия рычага переключения передач; смена масла в картере коробки передач. Проверка состояния опорного подшипника и карданов; подтяжка крепления карданов и кронштейнов опорного подшипника, карданного вала; смазка карданов, шлицев и опорного подшипника карданного вала. Проверка уровня и доливка масла в картер заднего моста; проверка герметичности и подтяжка крепления соединений заднего моста; смена масла в картере заднего моста. Проверка люфта и регулировка затяжки подшипников ступиц колес; смена смазки подшипников ступиц колес; подтяжка крепления гаек и шпилек крепления фланцев полуосей. Проверка состояния деталей рамы, переднего моста, буксирного крюка; проверка люфта в шкворнях поворотных цапф. Подтяжка креплений стремянок, хомутиков и соединительных тяг, гаек крепления дисков колес, запасного колеса, буксирного крюка. Проверка состояния шин и давления воздуха в шинах манометром. Снятие и установка колеса. Проверка состояния колес и давления воздуха в шинах - ПС - Т.Ф.А/02.03 Выполнение ежесменного и периодического технического обслуживания автогрейдера с двигателем мощностью до 80 кВТ. Снятие шины с глубокого и плоского ободов; проверка исправности обода; очистка обода от грязи, ржавчины и заусенцев; подкраска обода. Установка шины на глубокий и плоский ободы; накачивание воздуха в камеры шин ручным насосом и компрессором; проверка давления воздуха в шинах. **Рулевое управление** Проверка действия рулевого управления. Проверка свободного хода рулевого колеса и люфта в соединениях рулевого управления. Проверка состояния и подтяжка крепления рулевых тяг, сошки, поворотных рычагов, паровых пальцев, картера рулевого механизма, рулевой колонки и рулевогоколеса. Проверка действия рулевого механизма. Проверка герметичности соединения картера рулевого механизма; доливка масла в картер; смена масла в картере рулевого механизма; смазка шарнирных соединений. Тормозная система. Проверка действия ножного и ручного тормозов. Проверка состояния привода и механизма ручного тормоза. Проверка состояния и натяжения ремня компрессора, очистка воздушного фильтра компрессора; слив отстоя из ресивера; проверка работы компрессора.	

	Проверка уровня и доливка тормозной жидкости в главный тормозной цилиндр. Удаление воздуха из системы гидравлического привода. Смазка подшипников валов разжимных кулачков, осей рычагов и колодок ручного тормоза, оси педали, оси рычага тормозного крана пневматического привода тормозов Проверка состояния тормозных накладок, стяжных пружин, рабочей поверхности барабанов и тормозных цилиндров; проверка и регулировка величины свободного хода педали ножного тормоза и рычага ручного тормоза. Проверка и регулировка зазоров между колодками и тормозными барабанами, между колодками и диском ручного тормоза.Проверка действия ножного и ручного тормозов. Работы по ежедневному техническому обслуживанию. Выполнение очистки рабочих органов и поддержание надлежащего внешнего вида автогрейдера и бульдозера. Выполнение ежесменного и периодического техническое обслуживания автогрейдера и бульдозера. Уборка кабины, шасси. Очистка сидений и их спинок. Очистка шасси. Мойка кабины и шасси. Обтирка поверхностей кабины. Протирка стекол. Выполнение смазочных и заправочных работ. Заправка машин горюче-смазочными материалами и специальными жидкостями с соблюдением экологических требований и требований безопасности. Заполнение документации по выдаче нефтепродуктов. Проверка заправки и дозаправки автогрейдера топливом, маслом, охлаждающей и специальными жидкостями. - Получение горюче-смазочных материалов. Проверка уровня и доливка жидкости в систему охлаждения двигателя. Проверка уровня и доливка масла в картер двигателя. Проверка уровня и заливка топлива в топливный бак. Смазка сочленений передней и задней подвесок. Контроль заправки и дозаправки автогрейдера и бульдозера топливом, маслом, охлаждающей и специальными жидкостями. Выполнение ежесменного и периодического техническое обслуживания. Выполнение контрольно-осмотровых работ. Проведения контрольного осмотра и проверки исправности всех агрегатов автогрейдера и бульдозера Проверка работы двигателя. Запуск двигателя и контроль его работы. Проверка действия переключателей света фар и подфарников, звукового сигнала и стоп- сигнала, освещения щитка, освещения кабины, манометра, указателя уровня топлива в баке. Проверка работы компрессора. Проверка действия механизма сцепления, ножного и ручного тормозов, рулевого управления и других механизмов. Крепление аккумуляторных батарей в гнездах и самих гнезд. Крепление генератора, реле-регулятора, стартера, заднего фонаря, фар и подфарников и	

	их кронштейнов. Очистка прерывателя-распределителя и крышки распределителя от загрязнений, очистка контактов прерывателя. Проверка и регулировка зазора между ними. Смазка валика, кулачка и оси рычажка прерывателя. Смазка подшипников генератора и стартера. Сцепление. Смазка подшипников нажимной муфты, подшипников вала выключения вилки сцепления, оси педали сцепления. Коробка передач. Доливка масла в картер. Карданная передача. Крепление кронштейна опорного подшипника. Смазка карданов, опорного подшипника, шлицев карданного вала. Передний мост и рулевое управление. Смазка шкворней поворотных цапф, шарнирных соединений тяг. Добавление масла в картер рулевого механизма. **Тормозная система.** Крепление трубопроводов и шлангов, крана тормозных камер, тяг кронштейна колодок и диска ручного тормоза.	
3. Текущий ремонт дорожных строительных машин	**Виды работ**	
	Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места и безопасности труда. Выполнение ремонтных работ основного двигателя. Частичная разборка двигателя. Проверка состояния подшипников и шеек коленчатого вала. Ремонт головок блока цилиндров. Контроль качества выполненных работ. Ремонт клапанов и седел клапанов. Ремонт цилиндропоршневой группы. Контроль качества выполненных работ. Контроль качества выполненных работ. Замер износа гильз, поршней, поршневых колец. Замена изношенных и повреждённых деталей. Подбор деталей по размерным группам. Сборка двигателя. Контроль качества выполненных работ. Ремонт водяного насоса. Ремонт сальникового уплотнения, замена изношенных подшипников. Ремонт топливной аппаратуры. Определение технического состояния форсунок и топливного насоса высокого давления. Ремонт прецизионных сопряжений. Контроль качества выполненных работ. Ремонт топливоподкачивающих насосов. Регулировка топливного насоса высокого давления на стенде. Регулировка форсунок на давление начала впрыска топлива и качество распыливания топлива на приборе. Испытание двигателя. Холодная и горячая приработка двигателя. Измерение мощности. Ремонт пускового двигателя. Замена поршневых колец. Ремонт агрегатов трансмиссии. Ремонт сцепления. Контроль качества выполненных работ.	28,8

	Ремонт отвала и механизма подвески тяговой рамы. Ремонт стояночного тормоза и колёсных тормозных механизмов. Ремонт тяг рулевого привода, карданной передачи и рулевой колонки. Контроль качества выполненных работ.	
4. Управление дорожными строительными машинами	Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места и безопасности труда. Изучение правил и инструкции по эксплуатации автогрейдера и бульдозера и технических требований к качеству работ. Приемка автогрейдера и бульдозера в начале работ. Контроль комплектности автогрейдера и бульдозера. Выполнение проверки крепления узлов и механизмов автогрейдера и бульдозера. Выполнение ежесменного и периодического технического обслуживания автогрейдера и бульдозера Управление автогрейдером и бульдозера в различных условиях движения с соблюдением правил дорожного движения и безопасности движения. Поддержание безопасной дистанции и поперечного интервала. Обеспечение маневра в ранспортном потоке. Обеспечение поворота машины с сохранением обратной связи о оложении управляемых колес. Выполнение механизированных работ средней сложности автогрейдером и бульдозером. Управление автогрейдером и бульдозером с использованием дорожных знаков и указателей, радиотехнического и авигационного оборудования. Управление автогрейдером и бульдозером в различных словиях движения с соблюдением правил дорожного движения и безопасности вижения. Контроль показаний приборов и сигнализаций при движении автогрейдера бульдозером.Контроль движения автогрейдера и бульдозером при возникновении нештатных ситуаций. Выполнение работ по передвижению автогрейдера по автомобильным дорогам. Управление автогрейдером с использованием дорожных знаков и указателей. Выявление, устранения и предотвращение причин нарушений в работе автогрейдера.	28,8
5. Выполнение дорожных строительных работ	Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности Ознакомление с управлением строительства, строительным участком; машинами и механизмами, работающими на строительно-дорожном участке. Чтение проектной документации. Соблюдение строительных норм и правил. Выполнение задания в соответствии с технологическим процессом производства работ Выполнение работ по возведению насыпи из боковых резервов для земляного полотна. Выполнение работ по предварительному рыхлению грунта, перемешиванию грунта. Выполнение задания в соответствии с технологическим процессом производства работ Выполнение механизированных работ средней сложности автогрейдером и бульдозером Выполнение работ по планировке площадей при устройстве выемок, насыпей, резервов,	28,8

	кавальеров и банкетов. Выполнение работ по профилированию откосов, насыпей и выемок. Выполнение работ по возведению насыпи из боковых резервов для земляного полотна. Выполнение насыпей. Выполнение работ по профилированию откосов, насыпей и выемок. Выполнение работ по профилированию откосов. Выполнение работ по профилированию откосов, насыпей и выемок. Отделка насыпей и выемок. Выполнение работ по прокладке и очистке водосточных канав и кюветов. Разработка кюветов. Контроль качества выполненных работ Устройство корыта в земляном полотне для укладки дорожно-строительных материалов основания и покрытия автомобильной дороги. Контроль качества выполненных работ Планирование и профилирование гравийно-щебёночного материала в корыте земляного полотна. Контроль качества выполненных работ. Возведение высоких насыпей. Контроль качества выполненных работ Производство работ автогрейдером и бульдозером при устройстве грунтовых дорог способом смешения на дороге. Контроль качества выполненных работ Выполнение работ по разрушению прочных грунтов и твердых покрытий .Выполнение работ по восстановлению дорожных покрытий. Ремонт дорог. Обучение выполнению работ по содержанию и ремонту земляного полотна. Выравнивание и профилирование поверхности дорожного полотна улучшенных грунтовых дорог. Восстановление дорожного полотна. Содержание и ремонт гравийных покрытий. Выполнение работ по очистке дорожного полотна и территорий от снега, льда и снегового наката. (в зимний период)	
	Экзамен по модулю	**6**

Примечание:
Виды работ, их последовательность и продолжительность может меняться в зависимости от конкретных условий работы дорожных организаций

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация производственной практики проводится на базе предприятий социальных партнеров техникума, располагающей современной дорожной техникой и оборудованием.

- Федеральное казенное учреждение «Управление Федеральных автомобильных дорог «Кавказ» Федерального Дорожного Агентства»

Перечень помещений профильной организации, в которых осуществляется реализация компонентов образовательной программы

№ п/п	Наименование и адрес помещений профильной организации	Перечень основного оборудования	Площадь помещения
1	357500, Ставропольский край, город Пятигорск, Кузнечная ул., д.10	**Лаборатория геодезии, геологии и маркшейдерии** комплекты нормативных документов в электронном и/или печатном виде; геодезические инструменты (теодолиты, нивелиры, рейки нивелирные, тахеометры, мерные ленты, штативы); комплекты журналов: журнал измерения горизонтальных и вертикальных углов и расстояний; журнал тахеометрической съемки; журнал технического нивелирования; ведомость вычисления координат; ведомость вычисления высот. приборы для обследования физических, механических и водных свойств грунтов;	870 м^2
2		**Лаборатория испытания грунтов** Стандартный набор сит для грунта КП-131; Набор ареометров (19 ареометров); Конус балансирный (конус А.М.Васильева); Прибор для стандартного уплотнения конструкции СоюздорНИИ; Фильтрационный прибор конструкции СоюздорНИИ ПКФ-01 м; Формы для приготовления укрепленных грунтов и смесей; Аквадистилятор типа ДЭ-4; Машина растирочная конструкции Гидропроект; Шкаф сушильно-вакуумный ШСВ45К; Баня песчаная и водяная БКЛ-М; Электронные весы GP-2102 (2100 г; ц.д.0,01 г) с гидростатическим взвешиванием; Электронные весы ВЛТ-1500 (1500 г; ц.д. 0,01 г) без гидростатического взвешивания; Чашка определения объемно насыпной плотности песка ЛОВ; Мельница шаровая лабораторная; Весы электронные GP-3105 (310 г; 0,001 г) металлическая (нержавеющая сталь) диаметром 210 мм; Термометр ртутный технический ТТП; Термометр ртутный лабораторный ТЛ-50. ТЛ-4; Часы многофункциональные (секундомер- часытаймер); Линейка металлическая 300 мм; Штангенциркуль ШЦ1-125-0,1; Прибор для изготовления образцов цементо-грунта (малый прибор Союздор НИИ ЦКБ 9127); Воронка для определения объемно насыпной плотности песка ЛОВ; Мельница шаровая лабораторная; Весы электронные GP-3105 (310 г; 0,001 г)	1230 м2

3.		**Лаборатория испытания на объекте** Режущее кольцо-пробоотборник с забивным устройством конструкции ДорНИИ КПГ-01; Плотномер-зонд статического действия конструкции СоюздорНИИ ПГ-1М (ПГ-1) Двойная воронка для определения плотности "способом лунки"; Плотномер баллонного типа жидкостной; конструкции СоюздорНИИ БПД-КММ; Бур геолога	920 м2
4.		Лаборатория испытаний каменных материалов Стандартный набор сит для песка типа ЛО- 251/1; Стандартный набор сит для щебня (гравия) КП-109; Сито 0,05 мм; Проволочные кольца-калибры; Сосуд для отделения (отмучивания) пылевато-глинистых частиц из щебня (гравия) и песка; Передвижной шаблон-штангенциркуль для определения лещадности; Цилиндры стальные (с внутренним диаметром 75 мм и 150 мм) со съемным дном и плунжером КП-116; Барабан полочный с чугунными шарами КП-123А; Мерные металлические цилиндры емкостью 1; 2; 5; 10; 20 л, МП; Ящик мерный металлический емкостью 100 л; Индикатор прочности камня механический типа Т-3; Игла стальная; Молоток типа МСТ-3; Лупа ЛИ-3-10 с делениями; Прибор для определения удельной поверхности типа ПСХ; Миксер лабораторный (мешалка магн. ММ-3М); Пресс гидравлический до 500 кН ИП-500; Шкаф морозильный Тритек ТС-804 с температурой охлаждения до -30°С; Муфельная печь с температурой нагрева до 1200°С; Электронные весы 12000 г /0,1 г; Электронные весы 15000 г/1,0 г ВНУ; Термометр технический ртутный ТТП 0 200°С/2°С; Термометр лабораторный ртутный ТЛ-4 -10°С...+100°С/0,5°С; Термометр лабораторный ртутный -10°С...+50°С/0,1°С; Прибор ("грохот") для виброрассева щебня (гравия) с набором сит	940 $м^2$

5.		**Лаборатория для испытания асфальтобетонных смесей и минерального порошка;** Формы цилиндрические для изготовления; контрольных образцов асфальтобетона диаметром 50,5; 71,4; 101,0 мм; Форма для изготовления образцов-кубиков размером 70,7х70,7х70,7 мм из литой асфальтобетонной смеси; Форма в виде усеченного конуса с диаметром 80 и 60 мм для определения подвижности литой асфальтобетонной смеси; Прибор для определения глубины вдавливания штампа при испытании литого асфальтобетона ЛК-4; Форма металлическая с внутренним диаметром 50,5 мм для определения плотности минерального порошка; Форма с внутренним диаметром 25 мм для определения набухания минерального порошка; Устройство обжимное для определения характеристик сдвигоустойчивости асфальтобетона; Виброплощадка с частотой колебаний 2900мин и амплитудой 0,45 мм для уплотнения образцов асфальтобетона; Установка вакуумная ВУ-01М, поддерживающая давление в сосуде не более 200 Па; Термостатирующее устройство ТС-20 М, поддерживающее температуру воды (50+2)°С; Смеситель лабораторный для приготовления а/б смесей; Прибор для определения слеживаемости холодных а/б смесей; Выжимное приспособление для извлечения а/б образцов; Набор сит для определения зернового состава минеральной части а/б смесей с размерами 0,071; 0,16; 0,315; 0,63; 1,25; 3; 5;10; 15; 20; 40 мм; Сито с сеткой с размером ячейки 0,071 мм; Сосуды (ТС-20М) вместимостью от 3 до 8 л для термостатирования образцов а/б; Пресс механический или гидравлический ПС-100-0 с наибольшим усилием до 100 кН для приготовления а/б образцов; Пресс механический или гидравлический ПС-100-1 с наибольшим усилием до 100 кН для определения предела прочности при сжатии; Пресс механический ВМ-3,7 с наибольшим усилием до 50 кН и обеспечением скорости деформирования образцов (50+1) мм/мин для определения характеристик сдвигоустойчивости а/б; Индикатор часового типа ИЧ-10 с ценой деления 0,01 мм; Термометр контактный цифровой типа ТК- 1 с погружным зондом, защищенным стальной оболочкой, диапазон измерений температуры от 10° до 600°С , предел допустимой основной погрешности 1% +1°С; Пенетрометр асфальтобетонный микропроцессорный ПАБ-2М; Центрифуга для экстрагирования, определения содержания битума в асфальтобетонной смеси; Электроплита 4-х конфорочная (для столовых); Прибор Вика с дополнительным грузом массой 170 г для определения показателя битумоемкости минерального порошка; Вибростол с электромагнитом и пригрузом для формования а/б образцов комбинированным методом ВМ-6.4	1254 м^2

4.1.1 Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

Основные источники:

1. ГОСТ Р 21.1101-2020 Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к проектной и рабочей документации (с Поправкой)
2. ГОСТ 21.701-2013 Система проектной документации для строительства (СПДС). Правила выполнения рабочей документации автомобильных дорог (переиздание 07.2020 г.)
3. ГОСТ 21.207-2013 Система проектной документации для строительства (СПДС). Условные графические обозначения на чертежах автомобильных дорог
4. ГОСТ 32836-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Изыскания автомобильных дорог. Общие требования
5. ГОСТ 33063-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Классификация типов местности и грунтов
6. ГОСТ 32868-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Требования к проведению инженерно-геологических изысканий
7. ГОСТ 32869-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Требования к проведению топографо-геодезических изысканий
8. ГОСТ 33179-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Изыскания мостов и путепроводов. Общие требования
9. ГОСТ Р 52398-2005. Техническая классификация автомобильных дорог общего пользования/ Государственная дорожная служба Министерства транспорта Российской Федерации. - М., 2005.
10. ГОСТ Р 52399-2022. Дороги автомобильные общего пользования. Геометрические элементы автомобильных дорог.
11. ГОСТ Р 58818-2020 Дороги автомобильные с низкой интенсивностью движения. Проектирование, конструирование и расчет
12. ОДН 218.046-01. Проектирование нежестких дорожных одежд
13. СП 34.13330.2021 «СНиП 2.05.02-85* Автомобильные дороги» 14. СП35.13330.2011 «СНиП 2.05.03-84* Мосты и трубы»
14. СП 47.13330-2016 «СНиП 11-02-96 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения».
15. СП 78.13330.2012 « Автомобильные дороги. Актуализированная редакцияСНиП 3.06.03-85*»
16. СП 121.13330.2019 «СНиП 32-03-96 Аэродромы»

Основная литература:

1. Буденков Н.А. Курс инженерной геодезии: Учебник для СПО / Н. А.Буденков, П.А.Нехорошков, О.Г. Щекова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Изд- во Форум, 2019. - 272 с.

2. Короновский Н.В. Геология: Учебное пособие для СПО. 2-е изд., перераб. и доп. -М.: Изд-во Юрайт, 2017. - 225 с. - (Профессиональное образование) - Милютин А.Г. Геология в 2-х книгах. Книга 1: Учебник для СПО/ А.Г. Милютин. 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Изд-во Юрайт, 2017. - 262 с. - (Профессиональноеобразование).

3. Милютин А.Г. Геология в 2-х книгах. Книга 2: Учебник для СПО /А.Г. Милютин. 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Изд-во Юрайт, 2017. - 287 с. - (Профессиональноеобразование).

Дополнительные источники:

1. Н. Ананьев В.П., Потапов А.Д. Инженерная геология: учебник для вузов.- 2-е изд.- М.:Высш.шк., 2006.- 510с., ил.
2. Безрук В.М. Геология и грунтоведение: Учебник. - 5-е изд.- М.: Недра, 1994.-324с.,
3. Курошев, Г.Д. Геодезия и топография: Учебник/ Л.Е. Смирнов.-2-е изд., стер.- М.:Издательский центр «Академия», 2008.-176 с
4. Митин Н.А. Таблицы для разбивки кривых на автомобильных дорогах. - 2-е изд.,перераб. и доп. - М.: Недра, 1978. - 469 с.
5. Митин Н.А. Таблицы для подсчета объемов земляного полотна автомобильных дорог. - М.: Транспорт, 1970.
6. Невский В.В. Гидравлика, гидрология, гидрометрия М.: Транспорт, 1988 - 231 с.
7. Никулин А.С. Тахеометрические таблицы. - М.: “Недра”, 1973.
8. Передельский Л.В., Приходько О.Е. Инженерная геология: Учебник для вузов.-Ростов н/Д.: Феникс, 2006.- 447с., ил
9. Перфилов, В.Ф. Геодезия: Учеб. для вузов/В.Ф. Перфилов, Р.Н. Скогорева,Н.В.Усова, - 2-е изд., перераб. И доп. - М.: Высш. шк., 2006. - 350 с.: ил
10. Пособие по охране труда дорожному мастеру. - Изд. официальное/ Росавтодор. -М.: ФГУП «ИНФОРМАВТОДОР», 2003.
11. Справочник дорожных терминов / Под ред.д-ра техн.наук А. В. Ушакова. - М.: ЭКОН-ИНФОРМ, 2005.-256 с
12. Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000,1:500. - М.: “Недра”, 1989.
14. Федотов, Г.А. Инженерная геодезия: Учебник - 2-е изд., исправл. - М.: Высшаяшкола, 2004. - 463 с.: ил.

4.1.1 Общие требования к организации образовательного процесса

Производственная практика организуется концентрировано после изучения междисциплинарного курса. Проводится в организациях дорожной отрасли по направлению на производственную практику.

Обязательным условием допуска к практике в рамках профессионального модуля являются положительные результаты освоения междисциплинарных курсов.

Формой отчетности обучающихся по результатам освоения программы учебной практики является дневник и отчёт по учебной практике.

Дневник обучающимися ведется в период прохождения практики, который подписывается руководителями практики. По результатам практики руководителями практики составляется характеристика на обучающегося, содержащая сведения об уровне освоения им общих компетенций в период прохождения практики.

С целью оценки уровня освоения обучающимся профессиональных компетенций в период прохождения учебной практики руководителями практики заполняется аттестационный лист с указанием профессиональных компетенций, освоенных во время прохождения практики.

По результатам практики обучающимися составляется отчет, который подписывается руководителем практики от производства.

Практика завершается экзаменом по модулю:

- освоенных профессиональных компетенций;
- освоенных общих компетенций;
- выполненного отчета по практике;
- дневника по практике

4.2. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Наставники из числа наиболее квалифицированных рабочих. Мастера производственного обучения, осуществляющие руководство производственной практикой обучающихся, должны иметь квалификационный разряд по профессии на 1-2 разряда выше, чем предусматривает ФГОС, высшее или среднее профессиональное образование по профилю профессии, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения производственных заданий, самостоятельноговыполнения практикантами заданий, выполнения производственных работ. В результате освоения производственной практики в рамках профессиональных модулей обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме экзамена на основании данных аттестационного листа с указанием вида работ, их объёма, качества выполнения. Программа каждого этапа практики считается выполненной, если по ней получена оценка не ниже «удовлетворительно».

В период прохождения практики руководителями практики от колледжа и организации - места прохождения практики осуществляется текущий контроль освоения обучающимся общих и профессиональных компетенций

Текущий контроль освоения профессиональных компетенций осуществляется в ходе выполнения всех видов работ по производственной практике и отражается в аттестационных листах.

Текущий контроль освоения общих компетенций осуществляется в ходе наблюдения за деятельностью студента в период прохождения производственной практике и отражается в характеристике руководителя практики от организации. **Оценка** по профилю специальности формируется из4-х оценок за:

- освоение профессиональных компетенций;
- освоение общих компетенций;
- выполнение отчета по практике;
- дневник по практике.

5.1.1 Критерии оценки уровня освоения *профессиональных компетенций* в соответствии с аттестационным листом:

- *5 «отлично»* - имеет ярко-выраженный интерес и проявлена активность в освоении практических навыков, студент(ка) отлично подготовлен(а) по всем выполненным на практике навыкам;
- *4 «хорошо»* - имеется интерес к практической работе при хорошей теоретической подготовке по всем выполненным на практике навыкам;
- *3 «удовлетворительно»* - средний уровень теоретической и практической подготовке, недостаточный интерес к работе.
- *2 «неудовлетворительно»* - уровень теоретической и практической подготовке ниже среднего, интерес к работе отсутствует.

5.1.2 Критерии оценки *общих компетенций* в соответствии с характеристикой руководителя практики от производства:

Оценка определяется как соотношение количества освоенных общих компетенций к общему количеству компетенций. Математическим критерием оценки является коэффициент усвоения (К):

- *5 «отлично»* - 0,9 < К< 1,0 (10-11 освоенных общих компетенций);
- *4 «хорошо»* - 0,8 < К< 0,9 (9 освоенных общих компетенций);
- *3 «удовлетворительно»* - 0,7 < К < 0,8 (8 освоенных общих компетенций);
- *2 «неудовлетворительно»* - К< 0,7 (менее 8 освоенных общих компетенций).

5.1.3 Критерии оценки *отчета* по производственной практике:

- *5 «отлично»* - отчет по практике выполнен и своевременно представлен;
- *4 «хорошо»* - отчет по практике выполнен с незначительными отступлениями и своевременно представлен;
- *3 «удовлетворительно»* - отчет по практике выполнен с отступлениями От установленных требований;
- *2 «неудовлетворительно»* - отчет несвоевременно представлен или не представлен.

5.1.4 Критерии оценки *дневника* по производственной практике:

- *5 «отлично»* - дневник практики заполнен аккуратно и полностью и своевременно представлен;
- *4 «хорошо»* - дневник практики заполнен неаккуратно и полностью и своевременно представлен;
- *3 «удовлетворительно»* - дневник практики заполнен неаккуратно и не полностью и своевременно представлен;
- *2 «неудовлетворительно»* - дневник несвоевременно представлен или не представлен.

Итоговая оценка по производственной практике выставляется как среднее арифметическое оценок.

Профессиональные компетенции

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	**Формы и методы контроля и оценки**
ВД (ПМ.01) Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов	

ПК 1.1 Выполнение работ по производству дорожно строительных материалов	1) Сравнительная оценка результатов выполнения видов работ с требованиями нормативных документов и инструкций; 2) Оценка правильности работы при приготовлении образцов из асфальтобетонной и цементобетонной смеси; 3) Оценка правильности проведения лабораторных испытаний образцов; 4) Оценка правильности заполнения и оформления результатов испытаний. Дневник по производственной практике. Отчет по производственной практике. Аттестационный лист по производственной практике. Экзамен профессиональному модулю
ВД (ПМ.02) Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов	
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) Сравнительная оценка результатов выполнения видов работ с требованиями нормативных документов и инструкций; 2) Оценка правильности работы с геодезическим инструментом при выполнении работ по проложению и восстановлению трассы на местности; 3) Оценка правильности заполнения и оформления полевой документации изыскательской партии; 4) Оценка правильности выполнения работ при проведении геологических изысканий; 5) Оценка правильности заполнения и оформления полевой документации геологической партии; 6) Оценка правильности выполнения проектной документации Дневник по производственной практике. Отчет по производственной практике. Аттестационный лист по производственной практике. Экзамен профессиональному модулю
ВД (ПМ.03) Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов	

ПК 3.1. Выполнение технологических процессов строительства автомобильных дорог и аэродромов **ПК 3.2.** Осуществление контроля технологических процессов и приемке выполненных работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов **ПК 3.3.** Выполнение расчетов технико-экономических показателей строительства автомобильных дорог и аэродромов	1) Сравнительная оценка результатов выполнения видов работ с требованиями нормативных документов и инструкций; 2)Оценка правильности работы с геодезическим инструментом при выполнении разбивочных работ; 3) Оценка правильности проведения работ по сооружению малых искусственных сооружений, земляного полотна, устройству дорожной одежды, элементов обстановки пути; 4)Оценка правильности организации контроля выполнения технологических процессов и приёмки выполненных работ; 5) Оценка правильности заполнения и оформления документации; 6) Оценка правильности составления отчёта о прохождении практики Дневник по производственной практике. Отчет по производственной практике. Аттестационный лист по производственной практике. Экзамен профессиональному модулю
ВД (ПМ.04) Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов	
ПК 4.1. Организация и выполнение работ зимнего содержания автомобильных дорог и аэродромов. **ПК 4.2.** Организация и выполнение работ содержания автомобильных дорог и аэродромов в весенне-летне осенний периоды; **ПК 4.3.** Осуществление контроля технологических процессов и приемки выполненных работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов; **ПК 4.4.** Выполнение работ по выполнению технологических процессов ремонта автомобильных дорог и аэродромов; **ПК 4.5.** Выполнение расчетов технико- экономических показателей ремонта автомобильных дорог и аэродромов.	1) Сравнительная оценкарезультатов выполнения видов работ с требованиями нормативных документов и инструкций; 2) Оценка правильности выполнения работ по борьбе с зимней скользкостью и расчистке дорог от снежных заносов; 3) Оценка правильности выполнения работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов в весенне-летне-осенний периоды; 4) Оценка правильности выполнения работ по ремонту автомобильных дорог и аэродромов 5) Оценка правильности организации контроля выполнения технологических процессов и приёмки выполненных работ; 6) Оценка правильности заполнения и оформления документации; 7) Оценка правильности составления отчёта о прохождении практики. Дневник по производственной практике. Отчет по производственной практике. Аттестационный лист по производственной практике. Экзамен профессиональному модулю
ВД (ПМ.05) Организация выполнения работ по строительству и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов (по выбору)	

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) Сравнительная оценка результатов выполнения видов работ с требованиями нормативных документов и инструкций; 2) Определять состав и объемы вспомогательных работ по подготовке и оборудованию участка производства однотипных строительных работ 3) Оценка правильности заполнения и оформления документации 4) Производить документальный, визуальный и инструментальный контроль качества строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов 5) Оценка правильности составления отчёта о прохождении практики. Дневник по производственной практике. Отчет по производственной практике. Аттестационный лист попроизводственной практике. Экзамен профессиональному модулю
ВД (ПМ.06) Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих - 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства, 16.022 Машинист автогрейдера, 16.027 Машинист бульдозера	
ПК 6.1. Выполнение механизированных работ с применением автогрейдера ПК 6.2. Выполнение механизированных работ с применением бульдозера	1) Оценка правильности разборки узлов автогрейдера и бульдозера. Обнаружение и устранение неисправностей 2) Оценка правильности выполнения основных операций технического осмотра 3) Оценка правильности проведения текущего ремонта дорожных строительных машин 4) Оценка правильности выполнения работ по управлению дорожными строительными машинами 5) Оценка правильности выполнения дорожных строительных работ 6) Оценка правильности работы с ручным инструментом. 7) Оценка правильности заполнения и оформления документации; 8) Оценка правильности составления отчёта о прохождении практики. Дневник по производственной практике. Отчет по производственной практике. Аттестационный лист по производственной практике. Экзамен профессиональному модулю

Общие компетенции:

Результаты (освоенные общие компетенции)	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- наличие положительных отзывов от мастера производственного обучения; - наличие положительных отзывов с места производственной практики;	- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения программы учебной практики; - контроль участия обучающихся в учебных мероприятиях в рамках профессии (конкурсы профессионального мастерства, олимпиады профессионального творчества); - достижение высоких результатов, стабильность результатов.
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- составление плана собственной деятельности в соответствии с поставленным заданием; - организация рабочего места в соответствии с видом производственной деятельности - рациональность организации профессиональной деятельности, выбора типовых методов и способов решения профессиональных задач, оценка их эффективности и качества	- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения программы учебной практики; - оценка за решение проблемно-ситуационных задач на учебной практике; - положительные отзывы руководителей учебной практики.
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	- - осуществление текущего и итогового контроля собственной деятельности в соответствии с требованиями инструкций по выполнению работ; своевременная коррекция собственной деятельности в соответствии с требованиями инструкций по выполнению работ	- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения программы учебной практики; - оценка за решение проблемно-ситуационных задач на учебной практике; - положительные отзывы руководителей учебной практики
ОК 04 Эффективн о взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	- оперативность поиска и результативность использования информации, необходимой для решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; - использование нормативных документов, различных источников, справочников, справочных и учебных пособий, в том числе и электронных, интернет - ресурсов.	- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения программы учебной практики;

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации при подготовке технологических карт; докладов, рефератов - Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации при выполнении выпускной квалификационной работы	- контроль участия обучающихся в учебных мероприятиях в рамках профессии (конкурсы профессионального мастерства, олимпиады профессионального творчества).
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 .	— оказание помощи участникам команды; — выполнение обязанностей в соответствии с их распределением в команде; — наличие положительных отзывов мастера производственного обучения; — наличие положительных отзывов от наставников и руководителей коллектива при прохождении производственной практики	- контроль участия учащихся в учебных мероприятиях в рамках профессии (конкурсы профессионального мастерства, олимпиады профессионального творчества); - наблюдение за действиями обучающихся в типичных и нестандартных ситуациях при выполнении учебно - производственных работ;
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	— соблюдение требований охраны труда и экологической безопасности при выполнении профессиональных задач; - рациональность организации профессиональной деятельности, выбора типовых методов и способов решения профессиональных задач, оценка их эффективности и качества; - своевременность сдачи заданий, отчетов	- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения программы учебной практики; - оценка за решение проблемно-ситуационных задач на учебной практике; - положительные отзывы руководителей учебной практики
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- прохождение военных сборов; - занятия в спортивных секциях	- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения программы учебной практики; - контроль участия обучающихся в учебно-производственных мероприятиях в рамках профессии.

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- способность понимать тексты на базовые профессиональные темы; - осмысленно осуществляет связь теории с практикой, свободно справляется с практическими заданиями	интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения программы учебной практики; - оценка за решение проблемно-ситуационных задач на учебной практике; - положительные отзывы руководителей учебной практики

Частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский колледж управления, транспорта и строительства»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения»

Квалификация: техник

Форма обучения: очная

Лермонтов, 2024

Рабочая программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 мая 2024 г. № 346 (далее – ФГОС СПО).

Организация разработчик: Частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский колледж управления, транспорта и строительства»

Одобрено на заседании методического совета: протокол № 1 от 31.07.2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**	**4**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**	**18**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**	**32**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**	**42**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Планирование и организация практики на всех ее этапах должны обеспечивать: последовательное расширение круга формируемых у обучающихся умений, навыков, практического опыта и их усложнение по мере перехода от одного этапа практики к другому; целостность подготовки специалистов к выполнению основных трудовых функций; связь практики с теоретическим обучением.

Содержание всех этапов практики определяется требованиями к умениям и практическому опыту по каждому из профессиональных модулей ППССЗ СПО в соответствии с ФГОС СПО, рабочими программами практики.

Содержание всех этапов практики должно обеспечивать обоснованную последовательность формирования у обучающихся системы умений, целостной профессиональной деятельности и практического опыта в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

Практика имеет целью комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности (профессии) среднего профессионального образования, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности (профессии).

1.1 Место практики в структуре ППССЗ

Рабочая программа **учебной** практики является составной частью ППССЗ СПО по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, обеспечивающей реализацию ФГОС СПО, и относится к профессиональному циклу учебного плана.

Целью **учебной** практики является:

- комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности, формирование профессиональных компетенций, атакже приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности.

Задачами практики являются:

- сформировать, закрепить, развить практические навыки и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с проектированием конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов.

1.2 Количество часов на освоение программы практики:

Программа рассчитана на прохождение обучающимися учебной практики:

Код	Наименование учебных практик	Кол. часов
1	2	3
УП.01.01	Учебная практика Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов	36ч.
УП.02.01	Учебная практика Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов	144ч.
УП.03.01	Учебная практика Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов	108ч.
УП.04.01	Учебная практика Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов	36ч
УП.05.01	Учебная практика Организация выполнения работ по строительству и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов	72ч
УП.06.01	Учебная практика Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих - 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства, 16.022 Машинист автогрейдера, 16.027 Машинист бульдозера	144ч

Вид, способы и формы проведения практики (в том числе в форме практической подготовки).

Вид практики: учебная практика.

Способы проведения практики: стационарная, выездная.

Формы проведения практики: дискретно - путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практики с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

1.3 Планируемые результаты обучения при прохождении практики.

Профессиональные компетенции:

Вид деятельности	Код и наименование компетенции	Требования к умениям к практическому опыту
ВД 1 Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов	ПК 1.1. Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов.	**уметь:** У 1.1 ориентироваться в основных этапах подготовки месторождения к разработке; обоснованно выбирать схемы работы горного оборудования; У 1.2 устанавливать по схемам технологическую последовательность **иметь практический опыт в:** О 1.1 приготовления асфальтобетонных, цементобетонных и других смесей.
ВД 2 Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и	ПК 2.1. Проводить геодезические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов	**уметь:** У 2.1 выполнять работу по проложению трассы на местности ивосстановлению трассы в соответствии с проектной документацией; У 2.2 вести и оформлять документацию изыскательской партии;

аэродромов		**иметь практический опыт в:** О 2.1 геодезических и геологических изысканиях; О 2.2 выполнении разбивочных работ.
	ПК 2.2. Проводить геологические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов	**уметь:** У 2.3 вести и оформлять документацию изыскательскойпартии; У 2.4 пользоваться современными средствами вычислительной техники; пользоваться персональными компьютерами и программами к ним по проектированию автомобильных дорог и аэродромов;
		иметь практический опыт в: О 2.3 геодезических и геологическихизысканиях; О 2.4 выполнении разбивочныхработ.
	ПК 2.3. Проектировать конструктивные элементы автомобильных дорог и аэродромов	**уметь:** У 2.5 выполнять работу по проложению трассы на местности ивосстановлению трассы в соответствии с проектной документацией; У 2.6 вести и оформлять документацию изыскательскойпартии; У 2.7 проектировать план трассы, продольные и поперечные профилидороги; У 2.8 производить технико- экономические сравнения; У 2.9 пользоваться современными средствами вычислительной техники; У 2.10 пользоваться персональными компьютерами и программами к ним по проектированию автомобильных дорог и аэродромов; У 2.11оформлять проектнуюдокументацию.
		иметь практический опыт в: О 2.5 геодезических и геологических изысканиях; О 2.6 выполнении разбивочных работ.
	ПК 2.4. Проектировать транспортные сооружения и их элементы на автомобильных дорогах и аэродромах	**уметь:** У 2.12 выполнять работу по проложению трассы на местности и восстановлению трассы в соответствии с проектной документацией; У 2.13 вести и оформлять документацию изыскательской партии; У 2.14 проектировать план трассы, продольные и поперечные профили дороги; У 2.15 производить технико- экономические сравнения; У 2.16 пользоваться современными средствами вычислительной техники; У 2.17 пользоваться персональными компьютерами и программами к ним по проектированию автомобильных дорог и аэродромов; У 2.18 оформлять проектную документацию.
		иметь практический опыт в: О 2.7 геодезических и геологических изысканиях; О 2.8 выполнении разбивочных работ.

ВД 3 Организация и выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов:	ПК 3.1. Выполнение технологических процессов строительства автомобильных дорог и аэродромов;	**уметь:** У 3.1 строить, содержать и ремонтировать автомобильные дороги, транспортные сооружения и аэродромы; У 3.2 самостоятельно формировать задачи и определять способы их решения в рамках профессиональной компетенции. **иметь практический опыт в:** О 3.1 проектировании, организации и соблюдении технологии строительных работ.
	ПК 3.2. Осуществление контроля технологических процессов и приемке выполненных работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов;	**уметь:** У 3.3 самостоятельно формировать задачи и определять способы их решения в рамках профессиональной компетенции. У 3.4 проводить контроль соответствия поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, проектной и рабочей документации У 3.5 проводить контроль соответствия складирования и хранения поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности У 3.6 проводить контроль соответствия технологического процесса и результата производства вида строительных работ требованиям нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности, проектной, рабочей и организационно-технологической документации У 3.7 анализировать результаты контроля качества, устанавливать причины отклонений технологического процесса и результата производства вида строительных работ от требований нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности, проектной, рабочей и организационно-технологической документации (ПС16.025 А/03.5) У 3.8 читать проектную и рабочую документацию для строительства, реконструкции, капитального ремонта и сноса объекта капитального строительства (ПС16.032 А/01.5) **иметь практический опыт в:** О 3.2 проектировании, организации и соблюдении технологии строительных работ; О 3.3 входной контроль строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ О 3.4 контроль складирования и хранения строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ О 3.5 операционный контроль качества

		производства вида строительных работ О 3.6 принятие оперативных мер для устранения выявленных недостатков и дефектов производства вида строительных работ (ПС 16.025 А/03.5) О 3.7 получение организационно- технологической документации и ведение журнала ее регистрации, в томчис ле в электронном виде. Проверка комплектности и наличия необходимых согласований и утверждений организационно-технологической документации (ПС 16.032 А/01.5)
	ПК 3.3. Выполнение расчетов технико экономических показателей строительства автомобильных дорог и аэродромов.	**уметь:** У 3.9 самостоятельно формировать задачи и определять способы их решения в рамках профессиональной компетенции; У 3.10 читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для производства вида строительных работ У 3.11 разрабатывать планы подготовительных работ на участке производства вида строительных работ (ПС 16.025 А/01.5) **иметь практический опыт в:** О 3.8 проектировании, организации и соблюдении технологии строительных работ. О 3.9 ознакомление с проектной, рабочей и организационно-технологической документацией строительства объекта капитального строительства, проектом организации работ по сносу объекта капитального строительства (при его наличии) в объеме, необходимом для производства вида строительных работ О 3.10 обеспечение наличия необходимых допусков к производству вида строительных работ (ПС 16.025 А/01.5)
ВД 4 Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов	ПК 4.1. Организация и выполнение работ зимнего содержания автомобильных дорог и аэродромов	**уметь:** У 4.1 оценивать и анализировать состояние автомобильных дорог и аэродромов и их сооружений; У 4.2 разрабатывать технологическую последовательность процессов по содержанию различных типов покрытий и элементов обустройства дорог и аэродромов; **иметь практический опыт в:** О 4.1 производстве ремонтных работ автомобильных дорог и аэродромов.
	ПК 4.2. Организация и выполнение работ содержания автомобильных дорог и аэродромов в весенне-летне-осенний периоды	**уметь:** У 4.3 оценивать и анализировать состояние автомобильных дорог и аэродромов и их сооружений; У 4.4 разрабатывать технологическую последовательность процессов по содержанию различных типов покрытий и элементов обустройства дорог и аэродромов;

		иметь практический опыт в: О 4.2 производстве ремонтных работ автомобильных дорог и аэродромов.
	ПК 4.3. Осуществление контроля технологических процессов и приемки выполненных работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов	**уметь:** У 4.5 определять виды работ, подлежащие приемке, и оценивать качество ремонта и содержания автомобильных дорог и аэродромов. **иметь практический опыт в:** О 4.3 производстве ремонтных работ автомобильных дорог и аэродромов.
	ПК 4.4. Выполнение работ по выполнению технологических процессов	**уметь:** У 4.6 разрабатывать технологическую последовательность процессов по содержанию различных типов покрытий и элементов обустройства дорог и аэродромов; У 4.7 Проводить контроль соответствия поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, проектной и рабочей документации У 4.8 Проводить контроль соответствия складирования и хранения поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности У 4.9 Проводить контроль соответствия технологического процесса и результата производства вида строительных работ требованиям нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности, проектной, рабочей и организационно-технологической документации (ПС 16.025 А/03.5) У 4.10 Определять последовательность и рассчитывать объемы производственных заданий при производстве вида строительных работ У 4.11 Распределять производственные задания между бригадами, звеньями и отдельными работниками участка производства вида строительных работ с учетом их специализации и квалификации У 4.12 Разрабатывать и корректировать оперативные планы производства вида строительных работ (ПС 16.025 А/02.5) **иметь практический опыт в:** О 4.4 производстве ремонтных работ автомобильных дорог и аэродромов. О 4.5 Планирование выполнения производства

		вида строительных работ О 4.6 Организация выполнения производства вида строительных работ О 4.7 Текущий контроль выполнения производства вида строительных работ О 4.8 Приемка и распределение материальных и технических ресурсов, используемых при производстве вида строительных работ О 4.9 Контроль соблюдения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды, правил внутреннего трудового распорядка при производстве вида строительных работ (ПС 16.025 А/02.5)
	ПК 4.5. Выполнение расчетов технико экономических показателей ремонта автомобильных дорог и аэродромов	**уметь:** У 4.13 оценивать и анализировать состояние автомобильных дорог и аэродромов и их сооружений; У 4.14 разрабатывать технологическую последовательность процессов по содержанию различных типов покрытий и элементов обустройства дорог и аэродромов. У 4.15 Определять порядок выполнения и рассчитывать объемы подготовительных работ на участке производства вида строительных работ (ПС 16.025 А/01.5) **иметь практический опыт в:** О 4.10 производстве ремонтных работ автомобильных дорог и аэродромов О 4.11 Ведение исполнительной и учетной документации в процессе подготовки производства вида строительных работ.(ПС 16.025А/01.5)
ВД 5 Организация выполнения работ по строительству и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов (по выбору)	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	**Уметь:** У 5.1 осуществлять оценку соответствия объемов производственных заданий и календарных планов производства однотипных работ нормативным требованиям к трудовым и материальнотехническим ресурсам; У 5.2 определять состав и объемы вспомогательных работ по подготовке и оборудованию участка производства однотипных строительных работ; У 5.3 производить документальный, визуальный и инструментальный контроль качества строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материальнотехнических ресурсов. **иметь практический опыт в:** О 5.1 согласования объемов производственных заданий и планирования производственных работ; О 5.2 проверки готовности оборудования на строительном участке; О 5.3 определение потребности производства

		дорожных строительных работ в материально-технических ресурсах.
ВД 6 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностей служащих	ПК 6.1 Выполнение работ по профессии Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства	**Умения:** У 6.1 соблюдать Правила дорожного движения; безопасно управлять транспортными средствами в различных дорожных и метеорологических условиях; У 6.2 уверенно действовать в нештатных ситуациях; управлять своим эмоциональным состоянием, уважать права других участников дорожного движения, конструктивно разрешать межличностные конфликты, возникшие между участниками дорожного движения; У 6.3 проводить оценку опасности воспринимаемой информации, организовывать наблюдения в процессе управления транспортным средством; обеспечивать прием, размещение, крепление и перевозку грузов; принимать возможные меры для оказания первой помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях; цель и порядок выполнения обзорного осмотра пострадавшего в дорожно-транспортном происшествии; соблюдать требования по транспортировке пострадавших; У 6.4 использовать средства пожаротушения; использовать основные понятия и термины; проводить саморегуляцию собственного эмоционального состояния; давать оценку собственного психического состояния и поведения. **иметь практический опыт в:** О 6.1 управления тракторами и самоходными сельскохозяйственными машинами всех видов в организациях сельского хозяйства; в перевозке грузов; О 6.2 проведения первоочередные мероприятий на месте
	ПК 6.2 Выполнение работ по профессии машинист автогрейдера,	**Умения:** У 6.5 выполнять моечно-уборочные работы; выполнять проверку крепления узлов и механизмов автогрейдера; выявлять незначительные неисправности в работе автогрейдера; У 6.6 использовать топливозаправочные средства; заправлять машину горюче-смазочными материалами и специальными жидкостями с соблюдением экологических требований и требований безопасности; заполнять документацию по выдаче нефтепродуктов; принимать/сдавать автогрейдер в начале или при окончании работы; выполнять общую проверку работоспособности агрегатов и механизмов; проверять состояние колес и давление воздуха в шинах; проверять крепления узлов и механизмов машины; У 6.7 применять в работе инструмент, специальное оборудование и приборы для проверки состояния механизмов и систем управления автогрейдера; У 6.8 контролировать комплектность автогрейдера; соблюдать правила технической эксплуатации технологического оборудования, механизмов и систем управления автогрейдера; У 6.9 соблюдать требования охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности; соблюдать

		требования инструкции по эксплуатации автогрейдера**;** **иметь практический опыт в:** О 6.3 визуальный контроль общего технического состояния автогрейдера перед началом работ; проведение контрольного осмотра и проверки исправности всех агрегатов автогрейдера; проверка заправки и дозаправка автогрейдера топливом, маслом, охлаждающей и специальными жидкостями; получение горюче-смазочных материалов; выполнение монтажа/демонтажа навесного оборудования в соответствии с техническим заданием; выполнение очистки рабочих органов и поддержание надлежащего внешнего вида автогрейдера; устранение обнаруженных незначительных неисправностей в работе машины; О 6.4 запуск двигателя и контроль его работы; контрольный осмотр и проверка исправности всех агрегатов автогрейдера; контроль заправки и дозаправка автогрейдера топливом, маслом, охлаждающей и специальными жидкостями; проверка крепления узлов и механизмов автогрейдера; выполнение регулировочных операций при техническом обслуживании автогрейдера; выполнение технического обслуживания автогрейдера после хранения; О 6.5 паркование автогрейдера в отведенном месте; установка рычагов управления движением автогрейдера в нейтральное положение; выключение двигателя и сброс остаточного давления в гидравлике; помещение ключа зажигания в установленное место
	ПК 6.3 Выполнение работ по профессии машинист бульдозера	**Умения:** У 6.10 производить запуск/остановку двигателя при различных температурно-климатических условиях; управлять бульдозером при движении по прямой и с поворотами на различных передачах и скоростях; управлять бульдозером при движении задним ходом и при изменении направления движения машины с использованием передач заднего хода; управлять бульдозером при движении в транспортном и рабочем режимах; управлять бульдозером при движении по пересеченной местности с преодолением подъемов, спусков, косогоров, ручьев и мелких речек, железнодорожных переездов, мостов; управлять бульдозером в ночное время и при плохой видимости; У 6.11 выполнять работы в комплексе с другими машинами (экскаваторами, скреперами); выявлять и устранять неисправности оборудования, механизмов и систем управления бульдозера; выполнять задания в соответствии с технологическим процессом производства работ; выявлять, устранять и не допускать нарушения технологического процесса; соблюдать правила эксплуатации бульдозера и его оборудования;

		работе и движении бульдозера; отслеживать наличие посторонних предметов (камней, пней), ограждений и предупредительных знаков в рабочей зоне бульдозера; У 6.12 руководствоваться при выполнении работ утвержденной проектной документацией; прекращать работу бульдозера при возникновении нештатных ситуаций; соблюдать правила разработки и перемещения грунтов различных категорий бульдозером при разной глубине разработки; соблюдать правила послойной отсыпки насыпей бульдозером; соблюдать правила разработки выемок и планировки площадей бульдозером по заданным профилям и отметкам; применять методики по проверке основных узлов и систем бульдозера и навесного оборудования; использовать средства индивидуальной защиты; читать проектную документацию; У 6.13 анализировать собственный профессиональный опыт и совершенствовать свою деятельность; планировать и организовывать собственную работу; выполнять мероприятия по подготовке бульдозера к ежедневному хранению в конце рабочей смены; поддерживать исправное состояние звуковой и световой сигнализации бульдозера; соблюдать правила и инструкции по охране труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности; соблюдать правила внутреннего трудового распорядка; соблюдать правила дорожного движения, перемещения бульдозера и навесного оборудования; останавливать работу бульдозера в случае возникновения опасности для жизни и здоровья персонала и других нештатных ситуациях; У 6.14 не допускать действия, которые могут привести к несчастному случаю и/или возникновению нештатных ситуаций; не допускать присутствия посторонних лиц в рабочих зонах бульдозера; докладывать о возникновении нештатных ситуаций.
		иметь практический опыт в: О 6.6 выполнение планировочных работ бульдозером по сглаживанию микрорельефа (работы на участках с преобладающе ровным рельефом, имеющим частичные неровности в виде мелких канав, ям, воронок, окопов, мелких бугорков, а также работы по планировке грунта, отсыпаемого транспортирующими и землеройными машинами и механизмами); О 6.7 выполнение подготовительных работ бульдозером (работы, связанные с расчисткой местности от мелколесья и кустарника, срезка дернового поверхностного слоя грунта, корчевка пней, удаление камней); выполнение работ бульдозером по разработке и перемещению грунтов; выполнение работ бульдозером по планировке площадей при устройстве выемок, насыпей, резервов, кавальеров и банкетов; выполнение работ бульдозером при

		профилировании откосов; выполнение работ бульдозером при прокладке и очистке водосточных канав и кюветов; выполнение работ бульдозером по рыхлению грунта; выполнение работ бульдозером по перемещению железнодорожных путей; выполнение работ бульдозером по штабелированию и перемещению сыпучих материалов; выполнение работ бульдозером по погрузке, разгрузке и перемещению грузов; выполнение работ бульдозером по очистке и снегоочистке территорий (за исключением работ на дорожном полотне); выполнение работ бульдозером в качестве толкача скрепера; выполнение работ бульдозером в качестве пресса; контрольсостояния измерительных приборов бульдозера; контроль положения рабочих органов бульдозера; О 6.8 выявление, устранение и предотвращение причин нарушений в работе бульдозера и навесного оборудования; незамедлительное прекращение работы бульдозера при возникновении нештатных ситуаций; перемещение бульдозера по автомобильным дорогам (с отвалом, поднятым на ограниченную высоту, обеспечивающую необходимую видимость машинисту по ходу движения); сопровождение транспортировки бульдозера; ведение учета работы бульдозера; выполнение производственных действий с соблюдением правил безопасной эксплуатации бульдозера и производства работ; О 6.9 выполнение производственных действий с соблюдением правил и инструкций по охране труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности; выполнение производственных действий с соблюдением мер по обеспечению сохранности материальных ценностей; выполнение производственных действий с соблюдением мер по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов.

Общие компетенции:

Код ОК	**Формулировка компетенции**	**Знания, умения**
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительноьк различным контекстам	**Умения:**
		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части
		определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для

		решения задачи и/или проблемы
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		методы работы в профессиональной и смежных сферах
		порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**Умения:**
		определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации
		выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска
		оценивать практическую значимость результатов поиска
		применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Знания:
		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 цифровые средства
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	**Умения:**
		определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		применять современную научную профессиональную терминологию
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности
		определять источники достоверной правовой информации
		составлять различные правовые документы

		находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать
		оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта
		Знания:
		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология
		возможные траектории профессионального развития и самообразования
		основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности
		правила разработки презентации
		основные этапы разработки и реализации проекта
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Умения:**
		организовывать работу коллектива и команды
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:
		психологические основы деятельности коллектива
		психологические особенности личности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	**Умения:**
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
		проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания:
		правила оформления документов
		правила построения устных сообщений
		особенности 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	**Умения:**
		проявлять гражданско-патриотическую позицию
		демонстрировать осознанное поведение
		описывать значимость своей *профессии/ специальности*
		применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания:
		сущность гражданско-патриотической позиции
		традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений
		значимость профессиональной деятельности по *профессии/ специальности*
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды,	**Умения:**
		соблюдать нормы экологической безопасности
		определять направления ресурсосбережения в рамках

	ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	профессиональной деятельности по *профессии/ специальности*
		организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства
		организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
		Знания:
		правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
		основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		пути обеспечения ресурсосбережения
		принципы бережливого производства
		основные направления изменения климатических условий региона
		правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культурыдля сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	**Умения:**
		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*
		Знания:
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		основы здорового образа жизни
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для *профессии/ специальности*
		средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	**Умения:**
		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 объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания:
		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		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

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

2.1 Тематический план и содержание практики

2.1 УП.01.01 Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов **(36ч.)**

Планируемые результаты	**Виды работ**	**Номер задания по практике**	**Наименование лаборатории, необходимое оборудование**	**Количество часов**
1	**2**	**3**	**4**	**5**
УП.01.01 Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов (36ч.)				
Уровень сформированности ОК.01-ОК.09, ПК 1.1	1. Проведение инструктажа по соблюдению требований по охране труда и пожарной безопасности в период прохождения учебной практики	-	Учебные аудитории для проведения занятий всех видов, в том числе текущего контроля и промежуточной аттестации	2
	2. Грунты по возведению земляного полотна в дорожном строительстве	Задание 1	Учебные аудитории для проведения занятий всех видов, в том числе текущего контроля и промежуточной	12
	3. Органические вяжущие материалы: битумы	Задание 2	Учебные аудитории для проведения занятий всех видов, в том числе текущего контроля и промежуточной	12
	4.Каменные материалы, получаемые в результате механической обработки горных пород-щебень	Задание 3	Учебные аудитории для проведения занятий всех видов, в том числе текущего контроля и промежуточной	10

2.2 Перечень заданий по учебной практике по выполнению работ по производству дорожно-строительных материалов

Задание 1 Грунты по возведению земляного полотна в дорожном строительстве.

- определить максимальную плотность грунта при его оптимальной влажности
- подготовить отчет о проделанной работе.

Задание 2 Органические вяжущие материалы- битумы для приготовления асфальтобетонных смесей.

- определить физико-химических свойств битума
- подготовить отчет о проделанной работе.

Задание 3 Каменные материалы, получаемые в результате механической обработки горных пород- щебень для приготовления асфальтобетонных и цементобетонных смесей.

- определить физико-механических свойств щебня для дорожных работ
- подготовить отчет о проделанной работе.

2.2.1 УП.02.01 Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов (144ч.)

Планируемые результаты	Виды работ	Номер задания по практике	Наименование лаборатории, необходимое оборудование	Количество часов
УП.02.01 Учебная практика. Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов (144ч.)				
Уровень сформированности ОК.01-ОК.09, ПК 2.1-2.4	1. Проведение инструктажа по соблюдению требований по охране трудаи пожарной безопасности в период прохожденияпрактики		учебные аудитории для проведения занятий всех видов, в том числе текущего контроляи промежуточной аттестации	4
	2. Выполнение работы по проложению трассы на местности и восстановлению трассы в соответствии с проектной документацией	Задание 1.1	Учебная практика реализуется с применением материально-технической базы в образовательной организации, обеспечивающей обучение обучающихся в профессиональной области проектирования, строительства, эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов. Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест учебной практики должно способствовать углублению первоначального практического опыта обучающегося, развитию общих и профессиональных компетенций, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования	18
	3. Проведение и оформление документацию изыскательской партии	Задание 1.2		18
	4. Пользование современными средствами вычислительной техники; пользование персональными компьютерами и программами к ним по проектированию автомобильных дорог и аэродромов	Задание 1.3		36
	5. Проектирование план трассы, продольные и поперечные профили дороги			36
	8. Произведение технико- экономических сравнений	Задание 1.4		24
	9. Оформление проектной документации			8

2.1.2 Перечень заданий по учебной практике Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов

Задание 1.1 Полевые работы при выполнении геодезических изысканий

Выполнить работы по:

- трассированию и разбивке пикетажа;

- продольному и поперечному нивелированию;
- теодолитной съемке;
- тахеометрической съемке.

Задание 1.2 Полевые работы при выполнении геологических изысканий

Выполнить работы по:

- обследованию грунтов вдоль дорожной полосы;
- обследованию грунтов вдоль трассы;
- обследованию грунта вдоль трассы (оврага, оползня, месторождения).

Задание 1.3 Разбивочные работы

Выполнить работы по:

- восстановлению трассы автомобильной дороги;
- разбивке земляного полотна в насыпи и выемке;
- разбивке виража с отгонами на переходных кривых;
- разбивке водопропускной трубы на восстановленной трассе;
- измерению непреступного расстояния;
- разбивке малого моста на свайных опорах;
- перенесению в натуру осей здания;
- разбивке на местности проектной горизонтальной площадки.

Задание 1.4 Камеральные работы

- Выполнить расчеты.
- Заполнить отчетные журналы, ведомости.
- Выполнить графические части работ

2.3.1 УП.03.01 Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов.

Планируемые результаты	**Виды работ**	**Номер задания по практике**	**Наименование лаборатории, необходимое оборудование**	**Количество часов**
УП.03.01 Учебная практика Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов (108ч.)				
	1. Организацио иное занятие		учебные аудитории для проведения занятий всех видов, в том числе текущего контроля и промежуточной аттестации	2
Уровень сформированности ОК.01-ОК.09ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3	2. Подготовительные работы к выполнению строительных работ	Задание 3.1	Учебная аудитория для проведения лекционного типа, Комплект учебной мебели: рабочее место преподавателя (стол, стул); рабочие места обучающихся (столы, стулья) на 25 человек. Переносное техническое оборудование: проектор; экран; переносной компьютер.	12
	3. Работы по строительству земляного полотна	Задание 3.2		18
	4. Работы по строительству дорожных одежд	Задание 3.3		18
	5. Работы по строительству	Задание 3.4		18

	асфальтобетонных покрытий			
	6. Работы по строительству цементобетонных покрытий.	Задание 3.5		18
	7. Работы по обустройству автомобильных дорог и рекультивационных работах	Задание 3.6		18
	Оформление отчета и проведение дифференцированного зачета по учебной практике		учебные аудитории для проведения занятий всех видов, в том числе текущего контроля и промежуточной аттестации	4

2.3.2 Перечень заданий по УП.03.01 Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов.

Организационное занятие. Проведение организационного собрания и ознакомление студентов с целью задачами практики, с руководителем практики. Ознакомление со сроками прохождения практики, видами текущего контроля и формой итоговой аттестации. Проведение инструктажа по соблюдению требований по охране труда и пожарной безопасности в период прохождения практики.

Задание 3.1 Подготовительные работы к выполнению строительных работ.

Участие в работе по разбивке полосы отвода. Закрепление границы полосы отвода. Валка леса, удаление кустарника, пней, камней с применением механизированных инструментов и дорожных машин.

Раскряжевка, трелевочные работы. Восстановление и закрепление оси дороги. Детальная разбивка закруглений в плане с переходными кривыми. Разбивка поперечных профилей земляного полотна в насыпях и выемках с закреплением плановых и высотных точек на местности. Детальная разбивка закруглений в плане с устройством виража. Работа с геодезическими инструментами, визирками, откосниками.

- подготовить отчет о проделанной работе.

Задание 3.2 Работы по строительству земляного полотна

Разбивочные работы. Определение оптимальной плотности и влажности грунта. Выбор машин для уплотнения земляного полотна. Контроль качества уплотнения насыпей.

- подготовить отчет о проделанной работе.

Задание 3.3 Работы по строительству дорожных одежд.

Классификация, устройство дорожных одежд. Теоретические основы повышения устойчивости рабочих слоев. Строительство дорожных одежд. Выбор машин для строительства рабочих слоев дорожных одежд. Контроль качества строительства дорожных одежд.

- подготовить отчет о проделанной работе.

Задание 3.4 Работы по строительству асфальтобетонных покрытий.

Устройство асфальтобетонных покрытий. Транспортирование горячих асфальтобетонных смесей. Организация производства работ.

Подготовительные работы. Укладка асфальтобетонной смеси. Уплотнение асфальтобетонной смеси. Разработка технологических карт на устройство асфальтобетонного покрытия.

Особенности строительства покрытий из литых и других смесей

- подготовить отчет о проделанной работе.

Задание 3.5 Работы по строительству цементобетонных покрытий.

Устройство цементобетонных покрытий. Требования к материалам, применяемым для устройства цементобетонных покрытий и дорожному цементобетону. Конструкции дорожных одежд с цементобетонным покрытием. Определение скорости потока и сменной потребности в материалах. Оценка за выполнение практической работы. Решение ситуационных задач. 6 лах. Проектирование вариантов машинно-дорожных отрядов. Проектирование технологической последовательности строительства цементобетонного покрытия. Разработка технологических карт на устройство цементобетонного покрытия. Организация строительства однослойного цементобетонного покрытия- подготовить отчет о проделанной работе.

Задание 3.6 Работы по обустройству автомобильных дорог и рекультивационных работах

Горизонтальная и вертикальная разметки. Установка дорожных знаков, сигнальных столбиков, разделительной полосы, барьерного ограждения. Шумозащитные экраны, снегозащитные сооружения, противоэрозионные мероприятия. Восстановление временной полосы отвода.

- подготовить отчет о проделанной работе.

Итоговое занятие. Проведение дифференцированного зачета по практике.

2.4.1 УП.04.01 Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов (36ч.)

Планируемые результаты	Виды работ	**Номер задания по практике**	**Наименование лаборатории, необходимое оборудование**	**Количество часов**
УП.04.01 Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов (36ч.)				
Уровень сформированност и ОК.01-ОК.09 ПК 4.1 - ПК 4.5,	Организационное занятие		учебные аудитории для проведения занятий всех видов, в том числе текущего контроля и промежуточной аттестации	2
	Подготовительные работы к выполнению эксплуатационных работ	Задание 4.1	Учебная аудитория для проведения лекционного типа, Комплект учебной мебели:	6
	Работа по содержанию и ремонтю автомобильных дорог	Задание 4.2	рабочее место преподавателя (стол, стул); рабочие места обучающихся (столы, стулья) на 25 человек.	6
	Работа по содержанию автомобильных дорог (земляного полотна и полосы отвода, проезжей части, обстановки дороги)	Задание 4.3	Переносное техническое оборудование: проектор; экран; переносной компьютер.	6

	Работа по ремонту малых искусственных сооружений	Задание 4.4		6
	Работы по ремонту земляного полотна и водоотвода	Задание 4.5		6
	Работа по ремонту дорожной одежды (всех типов)	Задание 4.6		2
	Оформление отчета и проведение дифференцированного зачета по учебной практике		учебные аудитории для проведения занятий всех видов, в том числе текущего контроля и промежуточной аттестации	2

2.4.2УП.04.01 Перечень заданий по учебной практике Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов

Организационное занятие. Проведение организационного собрания и ознакомление студентов с целью задачами практики, с руководителем практики. Ознакомление со сроками прохождения практики, видами текущего контроля и формой итоговой аттестации. Проведение инструктажа по соблюдению требований по охране труда и пожарной безопасности в период прохождения практики.

Задание 4.1 Подготовительные работы к выполнению эксплуатационных работ

Изучение правил охраны труда и техники безопасности на работах по содержанию и ремонту автомобильных дорог. Зачет. Допуск к работе. Ознакомление с материальной базой, техническими средствами и технологией производства работ по содержанию и ремонту автомобильных дорог.

-подготовить отчет о проделанной работе.

Задание 4.2 Работа по содержанию и ремонту автомобильных дорог

Устранение отдельных мелких повреждений земляного полотна, водоотводных сооружений, резервов, защитных, укрепительных и регуляционных устройств. Частичная планировка обочин на отдельных участках. Заделка ям, трещин, выбоин, колей. Исправление посадок, кромок, бордюров на всех типах покрытий. Восстановление в отдельных местах шероховатости черных покрытий.

Составление студентами нарядов на ямочный ремонт и восстановление шероховатости всех типовпокрытий.

-подготовить отчет о проделанной работе.

Задание 4.3 Работа по содержанию автомобильных дорог (земляного полотна и полосыотвода, проезжей части, обстановки дороги)

Очистка земляного полотна, полосы отвода, кюветов и водоотводных сооружений от наносов, ила, мусора, частичное укрепление обочин и откосов насыпей и выемок. Мойка отдельных элементов обстановки дороги (знаки, ограждения и т.п.).

-подготовить отчет о проделанной работе.

Задание 4.4 Работа по ремонту малых искусственных сооружений

Выполнение несложных работ на мостах по смене настилов, отдельных

узлов и элементов, исправление клади. Окраска, оштукатуривание элементов мостов, замена отдельных звеньев и оголовков труб, исправление изоляции и стыков. Ремонт подпорных стен, защитных укрепительных и регуляционных сооружений, галерей и навесов. Составление наряда на средний ремонт искусственных сооружений.

-подготовить отчет о проделанной работе.

Задание 4.5 Работы по ремонту земляного полотна и водоотвода

Сплошная очистка водоотводных канав, исправление повреждений и уменьшение 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 и резервов. Подсыпка, срезка, планировка и укрепление обочин.

-подготовить отчет о проделанной работе

Задание 4.6 Работа по ремонту дорожной одежды (всех типов)

Устройство поверхностной обработки на всех типах изношенных покрытий с устройством шероховатой поверхности. Восстановление слоев асфальтобетонного покрытия и устройство новых покрытий на отдельных участках. Устройство или восстановление шероховатости покрытия. Составление студентами нарядов на устройство поверхностной обработки и восстановление слоя износа покрытия. Осуществление контроля качества работ. Установка ограждений и дорожных знаков в пределах фронта ведения ремонтных работ. Выполнение разбивочных работ. Устройство конструктивных слоев усиления. Устройство на обочине ровика глубиной, равной толщине конструкции дорожной одежды, уширения с применением специальных устройств на автогрейдере ДЗ-91. Подсыпка обочин, планировка и уплотнение их. Устройство шероховатости покрытия. Контроль качества выполняемых ремонтных работ.

Составление студентами нарядов на выполнение работ при капитальном ремонте дорожных одежд

-подготовить отчет о проделанной работе.

Итоговое занятие. Проведение итогового занятия, время для выполнения 2 часа. Проведениедифференцированного зачета по практике.

2.5.1 УП.05.01 Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов (72ч.)

Планируемые результаты	Виды работ	**Номер задания по практике**	**Наименование лаборатории, необходимое оборудование**	**Количество часов**
1	**2**	**3**	**4**	**5**
УП.05.01 Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов (72ч.)				
Уровень сформированности ОК.01-ОК.09 ПК 5.1 - ПК 5.3,	Осуществление оценки соответствия объемов производственных заданий и календарных планов производства однотипных работ нормативным требованиям к трудовым и материально-	Задание 5.1	учебные аудитории для проведения занятий всех видов, в том числе текущего контроля и промежуточной аттестации	12

	Контроль выполнение производственных задач бригадами, звеньями и отдельными работниками	Задание 5.2	Учебная аудитория для проведения лекционного типа, Комплект учебной мебели: рабочее место преподавателя (стол, стул); рабочие места обучающихся (столы, стулья) на 25 человек. Переносное техническое оборудование: проектор; экран; переносной компьютер.	12
	Осуществление анализа строительных процессов и производственных операций на строительном участке.	Задание 5.3		12
	Порядок разработки и согласования производственных заданий и планов	Задание 5.4		12
	Определять ответственность сторон за нарушения законодательства на примере дорожно - строительной организации.	Задание 5.5		12
	Организация и планирование труда и заработной платы на предприятиях автомобильного транспорта.	Задание 5.6		10
	Оформление отчета и проведение дифференцированного зачета по учебной практике		учебные аудитории для проведения занятий всех видов, в том числе текущего контроля и промежуточной аттестации	2

2.5.2 УП.05.01 Перечень заданий по учебной практике

Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов

Задание 5.1 Осуществление оценки соответствия объемов производственных заданий и календарных планов производства однотипных работ нормативным требованиям к трудовым и материально-техническим ресурсам.

Согласование объемов производственных заданий производства однотипных строительных работ. Осуществлять оценку соответствия объемов производственных заданий и календарных планов производства однотипных работ нормативным требованиям к трудовым и материально-техническим ресурсам. Определять вредные и (или) опасные факторы, связанные с производством однотипных строительных работ, использованием строительной техники и складированием материалов, изделий и конструкций.

Задание 5.2 Контроль выполнение производственных задач бригадами, звеньями и отдельными работниками

Распределение производственных заданий между бригадами, звеньями и отдельными работниками. Разработка, планирование и контроль выполнения оперативных мер, направленных на исправление дефектов результатов однотипных строительных работ. Определять виды и сложность, рассчитывать

объемы производственных заданий в соответствии с имеющимися ресурсами, специализацией и квалификацией бригад, звеньев и отдельных работников. Требования технических документов и проектной документации к порядку проведения и технологии осуществления однотипных строительных работ.

Задание 5.3 Осуществление анализа строительных процессов и производственных операций на строительном участке.

Подготовка к процессу строительства отдельных объектов;

- установление и обеспечение выполнения последовательности
- выполнение различных видов строительно-монтажных работ;
- снабжение строительных площадок различного вида ресурсами;
- обеспечение соблюдения правил техники безопасности на объектах строительства;
- установление соответствия качества выполняемых работ к установленным требованиям.

Проверка качества строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, которые поставляются для строительства объекта. Это называется входным контролем. общеметодологическая работа по научной организации груда и производства, состоящая из исследования различных форм современной организации труда и производства, выработки методов и системы их рационализации, а также технической реконструкции производства;

Задание 5.4 Порядок разработки и согласования производственных заданий и планов производства

Управление производственным процессом — это комплекс мер, который принимается с целью определить задачи, стоящие перед организацией, а также этапы их выполнения. При планировании важно учитывать размер компании, ее специализацию, ассортимент выпускаемого товара. Ошибка в этом деле может повлечь за собой серьезные финансовые потери. Поэтому очень важно тщательно проводить расчеты, принимая во внимание все факторы. В этой статье мы подробно рассмотрим основы, задачи планирования производства на предприятии, какие существуют методы и правила в этой сфере.

Задание 5.5 Определять ответственность сторон за нарушения законодательства на примере дорожно - строительной организации.

Строительная деятельность является значительной экономической составляющей любого современного государства, важность которой невозможно преувеличить. Строительство отдельно выделено в Раздел F в Общероссийском классификаторе видов экономической деятельности хозяйствующих субъектов.

Цель и основные задачи исследования. Основной целью исследования является разработка научно обоснованных рекомендаций и предложений по развитию теории юридической ответственности, совершенствованию законодательства в области строительства и практики его реализации. Достижение поставленной цели предполагает решение следующих задач: .анализ особенностей применения теории юридической ответственности в области строительства; .выявление особенностей юридической ответственности в области строительства; .уточнение содержания признаков составов правонарушений в

строительстве; .осуществление оценки качества правовых основ пресечения уполномоченными органами правонарушений в строительстве; .уточнение предмета доказывания и видов доказательств по делам о правонарушениях в строительстве; .выявление позитивных и негативных составляющих практики применения КоАП РФ и законодательства субъектов Российской Федерации о правонарушениях в строительстве; .разработка предложений по совершенствованию законодательства, в том числе законодательства об ответственности за правонарушения, ведомственных нормативно-правовых актов, практики их реализации.

Задание 5.6 Организация и планирование труда и заработной платы на предприятиях автомобильного транспорта.

Основными задачами экономики автомобильного транспорта являются:

- изучение комплексного развития территорий, отраслевых производств, других сфер общественной жизни (культуры, образования и др.);
- изучение взаимовлияния развития транспорта и развития городов и других муниципальных образований;
- изучение форм и методов организации транспортных систем, обеспечивающих транспортную доступность территорий и транспортную обеспеченность населения их территорий;
- исследование и распространение методов, способствующих экономическому развитию страны; интеграции России в мировую транспортную систему и экономику;
- использование экономических и технологических методов организации производства автотранспортных услуг для улучшения обслуживания населения при условии снижения транспортных затрат в цене готовой продукции;
- выбор и реализация методов экономии ресурсов при экономически эффективной доставке грузов и пассажиров;
- определение и использование наиболее эффективных методов влияния на структуру капитальных вложений и инвестиции в автомобильную отрасль для формирования её современной материально-технической базы.

Итоговое занятие. Проведение итогового занятия. время для выполнения 2 часа. Проведениедифференцированного зачета по практике.

2.6.1 УП.06.01 Учебная практика Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих - 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства, 16.022 Машинист автогрейдера, 16.027 Машинист бульдозера (144ч.)

Планируемые результаты	Виды работ	Номер задания по практике	Наименование лаборатории, необходимое оборудование	Количеств о часов
УП.06.01 Учебная практика Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих - 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства, 16.022 Машинист автогрейдера, 16.027 Машинист бульдозера (144ч.)				
Уровень сформированности ОК.01-ОК.09 ПК 6.1 - ПК 6.3,	**1.** Сборочно-разборочные операции, дефектно-комлектовочные работы	Задание 6.1	учебные аудитории для проведения занятий всех видов, в том числе текущего контроля и промежуточной аттестации	100
	2. Установка осветительной аппаратуры	Задание 6.2	Учебная аудитория для проведения лекционного типа, Комплект учебной мебели: рабочее место преподавателя (стол, стул); рабочие места обучающихся (столы, стулья) на 25 человек. Переносное техническое оборудование: проектор; экран; переносной компьютер.	6
	3. Текущий ремонт, деффектно-комлектовочные работы	Задание 6.3		6
	4. Техническое обслуживание дорожных машин	Задание 6.4		6
	5. Освоение первоначальных навыков работы на тракторе, автогрейдере и бульдозере	Задание 6.5		12
	6. Выполнение работ в соответствии с квалификационной характеристикой	Задание 6.6		12
	7. Оформление отчета и проведение дифференцированного зачета по учебной практике		учебные аудитории для проведения занятий всех видов, в том числе текущего контроля и промежуточной аттестации	2

Задание 6.1 Сборочно-разборочные операции, дефектно-комлектовочные работы

Разборка кривошипно-шатунного механизма на сборочные единицы и детали.

Разборка шатунно-поршневого комплекта. Определение мест клеймения размерных групп, меток спаренности деталей и цифровых обозначений. Разборка газораспределительного и декомпрессионного механизмов. Разборка головок

блока цилиндров. Проверка состояния рабочих поверхностей гнёзд и клапанов. Ознакомление с размещением распределительных шестерён с установочными метками. Составление перечня возможных неисправностей газораспределительного и декомпрессионного механизмов. Сборка головок блока с деталями механизма газораспределения. Установка головок блока и деталей декомпрессионного механизма. Разборка водяного насоса. Определение основных дефектов деталей насоса. Замена изношенных деталей. Сборка водяного насоса. Проверка лёгкости вращения валика водяного насоса. Установка водяного насоса на блок двигателя. Разборка масляного насоса. Проверка состояния деталей. Сборка масляного насоса и клапанов. Разборка масляных фильтров. Разборка топливных насосов высокого давления. Разборка секций топливного насоса. Определение технического состояния деталей. Подготовка деталей для сборки с использованием качественных средств мойки деталей и их смазка. Регулировка форсунок на давление подъёма иглы распылителя и проверка качества распыливания топлива. Контроль качества выполненных работ. *Разборка передаточного механизма.* Разборка сцепления, редуктора, автомата выключения передаточного механизма. Проверка технического состояния деталей и регулировочных устройств. Сборка передаточного механизма. Выполнение регулировочных работ сцепления и автомата выключения передаточного механизма. Контроль качества выполненных работ.

Сцепления, коробки передач и раздаточные коробки. Разборка коробки передач на сборочные единицы на стенде. Разборка сборочных единиц коробки передач на детали. Определение основных дефектов деталей.

Сборка коробки передач и механизма переключения передач. *Ведущие мосты и карданные передачи* автогрейдеров, *бульдозера.* Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места и безопасности труда.

Разборка и сборка редуктора главной передачи и бортовых редукторов автогрейдеров, экскаваторов с балансирной подвеской. Определение технического состояния деталей. Сборка редуктора главной передачи и бортовых редукторов.

Выполнение регулировки зацепления конической пары шестерён и подшипников главной передачи, подшипников бортовых редукторов. Разборка отвала, механизма подвески тяговой рамы, механизма навесного оборудования. Определение технического состояния деталей.

Сборка отвала и механизмов рабочего оборудования. Выполнение регулировочных работ. *Тормозные системы* автогрейдера и бульдозера. Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места и безопасности труда.

Разборка стояночных тормозов. Определение технического состояния деталей. Сборка и регулировка стояночных тормозных механизмов. *Гидравлическая система* . Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места и безопасности труда.

Разборка шестерёнчатых насосов. Проверка технического состояния деталей насосов. Замена повреждённых прокладок и манжет. Сборка шестерёнчатых насосов.

Разборка и сборка гидроцилиндра. Выявление дефектов деталей.

Замена изношенных и повреждённых манжет прокладок и грязесъёмников.

Рулевое управление . Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места и безопасности труда.

Разборка рулевого управления экскаваторов на сборочные единицы.

Разборка рулевого механизма и гидроусилителя. Определение технического состояния деталей. Выявление возможных неисправностей. Замена изношенных и повреждённых уплотнений. *Электрооборудование* . Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места и безопасности труда.

Разборка аккумуляторной батареи со слитым электролитом. Освобождение от штырей межэлементных перемычек. Удаление мастики. Извлечение из бака блока пластин. Определение дефектов деталей аккумулятора. Сборка аккумуляторной батареи.

Разборка генераторов постоянного и переменного тока на сборочные единицы. *Системы автоматического управления* навесным оборудованием экскаваторов. Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места и безопасности труда.

Разборка автоматической системы управления отвалом на сборочные единицы. Разборка преобразователя угла, блока управления, направляющего гидрораспределителя.

Задание 6.2 Установка осветительной аппаратуры

Разборка фар, задних фонарей. Определение дефектов приборов освещения и сигнализации. Сборка разбираемых приборов электрооборудования. Контроль качества выполненных работ

Задание 6.3 Текущий ремонт, деффектно-комлектовочные работы

Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места и безопасности труда. Выполнение ремонтных работ основного двигателя. Частичная разборка двигателя. Проверка состояния подшипников и шеек коленчатого вала. Ремонт головок блока цилиндров. Контроль качества выполненных работ. Ремонт клапанов и седел клапанов. Ремонт цилиндропоршневой группы. Контроль качества выполненных работ. Контроль качества выполненных работ. Замер износа гильз, поршней, поршневых колец. Замена изношенных и повреждённых деталей.

Подбор деталей по размерным группам. Сборка двигателя. Контроль качества выполненных работ. Ремонт водяного насоса. Ремонт сальникового уплотнения, замена изношенных подшипников. Ремонт топливной аппаратуры. Определение технического состояния форсунок и топливного насоса высокого давления. Ремонт прецизионных сопряжений. Контроль качества выполненных работ. Ремонт топливоподкачивающих насосов. Регулировка топливного насоса высокого давления на стенде. Регулировка форсунок на давление начала впрыска топлива и качество распыливания топлива на приборе. Испытание двигателя. Холодная и горячая приработка двигателя. Измерение мощности. Ремонт пускового двигателя. Замена поршневых колец. Ремонт агрегатов трансмиссии. Ремонт сцепления. Контроль качества выполненных работ. Ремонт отвала и механизма подвески тяговой рамы. Ремонт стояночного тормоза и колёсных тормозных механизмов. Ремонт тяг рулевого привода, карданной передачи и

рулевой колонки. Контроль качества выполненных работ.

Задание 6.4 Техническое обслуживание дорожных машин

Техническое обслуживание пусковых устройств двигателей. Техническое обслуживание трансмиссии. Техническое обслуживание ходовой части и рабочего оборудования. Техническое обслуживание тормозных систем. Техническое обслуживание гидравлической системы и рулевого управления. Замена масла в гидросистеме. Техническое обслуживание электрооборудования. Выполнение смазочных работ согласно карте смазки.

Задание 6.5 Освоение первоначальных навыков работы на автогрейдере и бульдозере

Выполнение работ по ежемесячному техническому обслуживанию автогрейдерах и бульдозерах. Проверка технического состояния автогрейдеров, бульдозеров. Выявление незначительных неисправностей в работе. Заправка машины горюче-смазочными материалами и специальными жидкостями. Освоения управления рабочими органами дорожных машин. Управление автогрейдера, бульдозера с использованием дорожных знаков и указателей, радиотехнического и навигационного оборудования. Контроль движения автогрейдера, бульдозера при возникновении нештатных ситуаций. Выполнение работ по передвижению автогрейдера по автомобильным дорогам. Выявление, устранения и предотвращение причин нарушений в работе автогрейдера, бульдозера Выполнение автогрейдером, бульдозера с харвестерной головкой подготовительных работ при строительстве автородорог. Выполнение работ автогрейдером, бульдозера при перегрузке строительного и бытового мусора. Выполнение работ автогрейдером, экскаватором при разрушении прочных грунтов, твердых покрытий.

Паркование автогрейдера, бульдозера в отведенном месте. Осмотр бульдозера при окончании работ. Выполнение моечно-уборочных работ.

Задание 6.6 Выполнение работ в соответствии с квалификационной характеристикой

Выполнение работ автогрейдером, бульдозером по разработке грунта. Выполнение работ автогрейдером, бульдозером по предварительному рыхлению грунта. Выполнение работ автогрейдером, экскаватором по планировке откосов. Выполнение работ по восстановлению дорожных покрытий.

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной практики предполагает наличие учебного полигона для индивидуального вождения самоходных машин (со всеми предусмотренными элементами), слесарные мастерские, полигона для выполнения работ автогрейдером

3.1 Оснащение:

3.1.1.Оборудование:

- тракторы, бульдозеры и автогрейдеры изучаемых марок;
- оборудование для проведения ЕТО;
- маршруты, оборудованные в соответствии с нормативными требованиями;
- комплект учебно-методической документации;
- оборудование для технологических регулировок;
- измерительные инструменты и приспособления.

3.1.2. Слесарные и электромонтажные мастерские

- наборы инструментов и приспособлений для каждого рабочего места;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект нормативно-технической документации;
- слесарные верстаки;

-электромонтажные стенды;

- аптечки первой помощи;
- огнетушители.

3.1.3. Средства обучения:

- тракторы и автогредер, бульдозер;
- оборудование для проведения ЕТО;
- маршруты, оборудованные в соответствии с нормативными требованиями;
- оборудование для технологических регулировок агрегатов;
- измерительные инструменты и приспособления
- наборы инструментов и приспособлений для каждого рабочего места;

3.2. Перечень средств обучения учебно-производственных слесарной мастерских

3.2.1.Основное и вспомогательное технологическое оборудование

1.Верстак слесарный одноместный с подъемными тисками-15; 2.Пресс винтовой ручной-1; 3.Станок поперечно-строгальный-1; 4.Станок сверлильный-1; 5. Станок заточный-1; б.Станок ножовочный приводной-1

3.2.2. Инструмент, приспособления, принадлежности, инвентарь

Инструмент измерительный, поверочный и разметочный

1 Индикатор часового типа ИЧ-1
2 Индикатор часового типа ИТ -1
3 Кернер пружинный-15
4 Кернер электрический-15

5 Линейки измерительные металлические (разные)-15
6 Линейки параллельные-15
7 Линейки поверочные лекальные-4
8 Линейка поверочная прямоугольная-1
9 Линейка поверочная стальная двутавровая-1
10 Линейка поверочная с широкой рабочей поверхностью ШЛ-1
11 Линейка поверочная угловая трехгранная-1
12 Меры длины концевые плоскопараллельные (наборы)-1. Наборы № 1, 2
13 Меры угловые призматические (комплект)-1
14 Микрометр гладкий-4
15 Микрометр зубомерный-1
16 Микрометр листовой-1
17 Микрометр трубный-1
18 Молоток стальной слесарный разметочный (Гаврилова В. М.) -5
19 Нутрометр индикаторный-2
20 Плитки угловые мерные-1
21 Рамка для определения качества шабрения-10
22 Рулетка измерительная -2
23 Угломер для измерения наружных углов -5
24 Угломер для измерения наружных и внутренних углов-10
25 Угольник поверочный лекальный плоский 90° -2
26 Угольник поверочный лекальный, плитка-1
27 Угольник поверочный слесарный плоский-8
28 Угольник поверочный слесарный с широким основанием -8
29 Угольник поверочный слесарный с широким основанием хромированный - 1
30 Уровень брусковый-1
31 Уровень рамный -1
32 Центроискатель -3
33 Циркуль разметочный -15
34 Чертилка-15
35 Шаблоны для проверки угла заточки зубила, сверла, крейцмейселя -3
36 Шаблоны радиусные-2. Комплект.
37 Шаблоны резьбовые-2. Комплект.
38 Штангенглубиномер-1
39 Штангензубомер -1
40 Штангенрейсмас -2
41 Штангенциркуль ШЦ-15
42 Штангенциркуль ШЦ-25
43 Щупы плоские-2
44 Радиусомерыразные-1. Комплект.
45 Резьбомеры-1. Комплект.

3.2.3. Инструмент слесарный для ручных работ

46 Бородок слесарный-15
47 Воротки для метчиков и плашек (разные)-30

48 Головки сменные к торцовым вороткам -2. Комплект
49 Г оловки сменные гаечных ключей (наборы № 1, 2) -2
50 Зубило слесарное -15
51 Канавочник-4
52 Клейма ручные буквенные и цифровые -2. Комплект
53 Клещи-3
54 Ключи гаечные-5. Комплект.
55 Ключи гаечные разводны-2. Комплект.
56 Ключи торцовые -2. Комплект.
57 Крейцмейсель слесарный-15
58 Круглогубцы-5
59 Кусачки торцовые-5
60 Молоток деревянный-8
61 Молоток рихтовочный -2
62 Молоток слесарный стальной-15
63 Молоток со вставками из мягкого металла-3
64 Надфили (разные)-45
65 Напильники машинные (фасонные, дисковые, пластинчатые, стержневые)-
8. Комплект.
66 Напильники плоские (остроносые или тупоносые, насечка № 0 и 1) драчевые-15.
67 Напильники плоские (остроносые или тупоносые, насечка № 2 и 3) личные-15.
68 Напильники плоские (остроносые или тупоносые, насечка № 4 и 5) бархатные- 3
69 Напильники квадратные (насечка № 0 и 1) драчевые -15
70 Напильники квадратные (насечка № 2 и 3) личные -15
71 Напильники квадратные (насечка № 4 и 5) бархатные-3
72 Напильники круглые (насечка № 0 и 1) драчевые-15
73 Напильники круглые (насечка № 2 и 3) личные -15
74 Напильники круглые (насечка № 4 и 5) бархатные-3
75 Напильники трехгранные (насечка № 0 и 1) драчевые-15
76 Напильники трехгранные (насечка № 2 и 3) личные -15
77 Напильники трехгранные (насечка № 4 и 5) бархатные-3
78 Напильники полукруглые (насечка № 0 и 1) драчевые-15
79 Напильники полукруглые (насечка № 2 и 3) личные- 15
80 Напильники полукруглые (насечка № 4 и 5) бархатные-3
81 Натяжки ручные (разные)-30
82 Ножницы ручные для резки металла-5
83 Ножницы ручные для фигурной резки металла -5
84 Обжимки ручные (разные)-15
85 Отвертки-5. Комплект.
86 Острогубцы (кусачки) -2
87 Плоскогубцы-5
88 Плоскогубцы комбинированные-3

89 Поддержки ручные (разные) -30
90 Рамка ножовочная ручная-15
91 Рашпиль-5
92 Электродрель ручная 2-х скоростная-1

3.2.4. Инструмент для обработки резанием

93 Воротки (разные) -15
94 рель ручная двухскоростная-2
95 Зенкеры (разные) -8
96 Зенковки конические (разные)-4
97 Зенковки цилиндрические (разные) -5
98 Клуппы трубные с плашками (1/2+2 разные)-1
99 Метчики гаечные -8
100Метчики машинные (разные) -8
101Метчики машинно-ручные -5 Комплект.
102 Метчики маточные (разные) -5
103Метчики плашечные (разные)-5
104 Метчики специальные бесканавочные (разные) -3
105Метчики специальные комбинированные
разные) 106Метчики-сверла (разные) для круглых плашек, инструмента с квадратным хвостиком-3
107 Плашки круглые (разные)-20
108 Плашки раздвижные призматические (разные) -8
109 Полотно ножовочное для металла -15
110 Развертки машинные (разные)-8
111 Развертки ручные разжимные (разные)- 4
112 Развертки ручные цилиндрические и конические-15
113 Сверла перовые (разные)-5
114 Сверла спиральные с коническим и цилиндрическим хвостовиком- 60
115 Сверла центровочные до 15мм-5
116 Труборез универсальный-1

3.2.5. Инструмент для шабрения и притирки

117 Притиры конические (разные)-5
118Притиры плоские (с канавками и гладкие)-5
119 Притиры цилиндрические (разные) -5
120Шабер двусторонний-3
121 Шабер дисковый -3
122Шабер ручной-15
123Шабер плоский со вставками разных размеров -5
124Шабер составной усовершенствованный с зажимным патроном -5
125Шабер трехгранный-5
126Шабер фасонный -3

3.2.6. Инструмент и приспособления для пайки

127Лампа паяльная-2
128Паяльник бензиновый-2 129Паяльник газовый-2 130Паяльник периодически подогреваемый -2

131Паяльник электрический 36 В-8
132Трансформатор понижающий на 36 В-1
3.2.7. Машины ручные и механизированный инструмент 133Машина пневматическая сверлильная ручная -1 134Машина резьбонарезная ручная-1
13 5Машина ручная сверлильная двускоростная -1
136Машина ручная сверлильная электрическая -1
137Машина ручная шлифовальная-1
138Молоток клепальный пневматический с виброзащитой-1
13 9Ножницы ручные рычажные -1
140Ножницы ручные электрические-1
141Ножницы рычажные маховые-1
142 Шабер с пневматическим приводом-1
143Шабер с электрическим приводом -1
3.2.8. Приспособления и вспомогательный инструмент 144Вальцовка для труб-1. Комплект.
145Домкрат обыкновенный (винтовой)-2
146Клупы трубные с плашками (12,мм)-2 147 Кондуктор для сверления-3
148Нагубники на тиски мягкие-15
149 Патрон сверлильный двухкулачковый-1
150Патрон сверлильный трехкулачковый-1
151 Переходные конусные втулки-2. Комплект.
152Плита для правки -1
153Плита поверочная-1
154Плита разметочная-1
15 5Подкладки поверочные -1. Комплект.
156Подкладки призматические -2. Комплект.
157 Прижимы для труб (разные) -2
158 Призма поверочная-1
159 Призма разметочная для разметки деталей под углом-1
160 Приспособления гибочные (разные)-1-5
161Приспособления опиловочные (наметки, копиры, рамки) -2 Комплект
162 Приспособления с электромагнитом поворотное-1
163 Стойка индикаторная с магнитным основанием-1
164 Стойка индикаторная универсальная-1
165Тиски ручные-2
166 Тиски станочные с ручным приводом неповоротные -2
167Штампы вырубные и гибочные-1-5
168Ящики разметочные-2
3.2.9. Инвентарь
169Бачок для стружки с совком -3
170Бачок для масла -1
171 Защитные экраны для рубки -15
172Масленка-2
173 Очки защитные-15

174Перчатки диэлектрические-2

17 5Противопожарные средства обучающихся-1. Комплект.

176 Стол (каркас) для разметочной плиты-1

177 Стол (каркас) под плиту для правки-1

178 Тележка-столик для перевозки приспособлений и заготовок-1

179Шкаф для хранения инструмента обучающихся. Количество определяет образовательное учреждение

180Шкаф секционный для спецодежды (на группу обучающихся)

181Щетки для чистки напильников-15

182Щетки - сметки-15

183Ящик для стружки-1

184Ящик для хранения обтирочного материала-1

185Ящик с крышкой для хранения использованного обтирочного материала-1

186Аптечка-1

3.3. УЧАСТОК РАЗБОРОЧНО-СБОРОЧНЫХ РАБОТ

3.3.1. Агрегаты, механизмы, сборочные единицы, рабочее оборудование

1 Двигатель дизельный в сборе -1. Комплект.

2 Сборочные единицы кривошипно-шатунного механизма -1.Комплект.

3 Сборочные единицы механизма газораспределения двигателей -1. Комплект.

4 Сборочные единицы системы питания двигателей-1. Комплект.

5 Сборочные единицы смазочной системы двигателей -1. Комплект.

6 Сборочные единицы системы охлаждения двигателей-1. Комплект.

7 Батарея аккумуляторная-1

8 Генератор постоянного тока -1

9 Генератор переменного тока -1

10 Реле-регулятор-1

11 Стартер-1

12 Магнето-1

13 Свеча зажигания -5

14 Катушка зажигания-2

15 Выключатель зажигания-2

16 Подогреватель пусковой факельный-1

17 Пусковой двигатель-1

18 Аппаратура регулирующая -1. Комплект.

19 Аппаратура осветительная и специализированная-1. Комплект.
20 Приборы контрольно-измерительные-1. Комплект.
21 Механизм сцепления-1
22 Коробка передач (монтажная) на поворотном стенде -1
23 Крестовина карданная с подшипниками в сборе-3
24 Задний мост автогрейдера (монтажный) на поворотном стенде -3
25 Т рансмиссия автогрейдера на стенде-1. Комплект.
26 Узлы ходовой части автогрейдера -1. Комплект.
27 Узлы тормозной системы автогрейдера -1. Комплект.
28 Балансиры заднего моста-1 Комплект.
29 Механизм поворотного круга рабочего оборудования-1.
30 Комплект
.
Узлы рабочего оборудования автогрейдера-1. Комплект.

3.3.2.Оборудование технологическое

31 Верстак с приставкой для проведения демонтажно-монтажных и регулировочных работ.
32 Подставка под агрегаты .
33 Стенд для разборки двигателей-1
34 Стеллаж для размещения сборочных единиц
35 Стенд универсальный для сборки и разборки коробок передач -1
36 Стенд для разборки сцепления-1
37 Электротальпередвижная грузоподъемностью 3 т-1

3.3.3. Приборы

38 Прибор для испытания и регулировки форсунок-1
39 Прибор для чистки и проверки свечей зажигания-1
40 Прибор для проверки аккумуляторных батарей -1
41 Нагрузочная вилка-5
42 Ареометр-5
43 Зарядное устройство для АКБ-1
44 Устройство для связи с мастером (комплект радиостанций, переговорное устройство).-1

3.3.4. Приспособления

45 Домкрат гидравлический-3
46 Монтировка для монтажа и демонтажа колес -2
47 Наставки для выпрессовки и запрессовки втулок шатуна -1
48 Приспособления для выправки полуосей коленчатого вала без снятия пальца кривошипа-1
49 Приспособление для выпрессовки втулок роторов центрифуг-1
50 Приспособление для выпрессовки валиков регуляторов и направляющих пальцев, осей, толкателей насоса-1
51 Приспособление для выпрессовки коленчатого вала из передней половины
картера двигателя -1

52 Приспособление для выпрессовки наружного кольца подшипника роликового из передней половины картера-1

53 Приспособление для отвертывания и завертывания крышки шатуна- 1

54 Приспособление для разборки и сборки шатуна двигателя -1

55 Приспособление для разборки и сборки кривошипно-шатунного
механизма- 1

56 Приспособление для разборки и сборки головок и секций топливных насосов и форсунок-1

57 Приспособление для разборки и сборки толкателей плунжеров топливных насосов-1

58 Приспособление для разборки и сборки масляных насосов -1

59 Приспособление для сборки масляных насосов -1

60 Приспособление для разборки и сборки роторов центрифуг-1

61 Приспособление для разборки и сборки водяного насоса -1

62 Приспособление для регулировки зазоров клапанов механизма газораспределения-1

63 Приспособление для сборки коленчатого вала -1

64 Приспособление для сжатия поршневых колец при установке цилиндра на поршень-1

65 Приспособление для снятия роликоподшипников полуосей коленчатого вала-1

66 Приспособления для снятия и установки поршневых колец -1

67 Съемники разные -10

3.3.5. Инвентарь

68 Поддон для деталей при разборке -5

69 Противопожарный инвентарь -1Комплект

70 Совок уборочный - 3

71 Тележка-столик для перевозки разборочных единиц - 3

72 Шкаф групповой для спецодежды -1

73 Щетка-сметка- 5

74 Ящик для обтирочного материала - 3

3.4.Оснащение учебного полигона

Основное и вспомогательное оборудование

1 Учебный бульдозер - 1

2 *Учебный автогрейдер среднего типа* -1

Заправочное оборудование

4 Бак для заправки тормозной жидкостью -1

5 Бак маслораздаточный для смазки картеров коробок передач -1

6 Бак маслораздаточный для смазки ходовой части -1

7 Комплект заправочного инвентаря для заправки автогрейдеров дизель-продуктами и водой-1

8 Насос поршневой с ручным приводом-1

9 Солидолонагнетатель электромеханический-1

10 Установка для заправки машин трансмиссионным маслом- 1

11 Установка стационарная для смазки и заправки машин-1

12 Домик (отапливаемый) для хранения инвентаря, инструмента и отдыха свободных от работ обучающихся -1

13 Водомаслогрейка-1

14 Печь на дизтопливе для обогрева обучающихся-2

Участки и сооружения полигона

15 Площадка для подъезда задним ходом- 1

16 Ворота габаритные-1

17 Железнодорожный переезд-1

18 Мост -1

19 Площадка погрузочная на ж. д. платформу-1

20 Площадка для выполнения грейдерных работ(с элементами различных видов дорожных покрытий) -1

21 Участок прямолинейного движения-1

22 Дамба-1

23 Дорожные знаки на всех маршрутах. Комплект.

Заправочный инвентарь

24 Ведро для ГСМ-5

25 Воронка для залива ГСП в баки автогрейдера -3

26 Канистра-5

27 Шланг резиновый-3

28 Аптечка-3

29 Шкаф для спецодежды -1

30 Противопожарные средства (комплект) -1

3.5. Оснащение рабочего места мастера производственного обучения

1 Подиум-1

2 Комбинированный шкаф с классной доской-1

3 Рабочий стол мастера -1

4 Стул -2

5 Верстак мастера с поворотными тисками -1

6 Стулья (скамейки) для обучающихся-15

Инструмент и приспособления

7 Комплект личного технологического инструмента мастера -1

8 Комплект контрольно-измерительного инструмента -1

Технические средства обучения и дидактические материалы

9 Компьютер -1

10 Слайдомет- 1

11 Сканер-1

12 Принтер-1

13 Планшеты по темам слесарного дела. Комплект.

14 Инструкционные карты (для изучения в процессе производственного обучения трудовых приемов, операций и видов работ). Комплект.

15 Технологические (инструкционно-технологические) карты для выполнения работ комплексного характера (простых и сложных). Комплект.

16 Тренажеры для отработки операций слесарных работ. Комплект.

Учебные наглядные пособия .

17 Образцы изделий выполняемых работ в соответствии с перечнем УПР Комплект.

Техническая документация и учебная литература

18 Комплект чертежей для изготовления продукции- 15.

19 Учебная и справочная литература. Комплект.

3.6. Средства информации (стенды и плакаты)

20 Квалификационная характеристика -1

21 Критерии оценок знаний, умений и навыков обучающихся по учебно-производственным работам учебной практики -1

22 Правила безопасности труда в учебной мастерской -1

23 Инструкции по безопасной работе на станках. Комплект.

24 Правила противопожарной безопасности- 1

25 Правила поведения обучающихся в учебной мастерской -1

26 Справочные таблицы. Комплект.

3.1 **Перечень нормативных правовых документов, основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения рабочей программы практики**

1. Силкин В. В., Производственная база дорожного строительства [Текст]: учебное пособие: допущено УМО. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: АСВ, 2018. - 259 с.

2. Калгин Ю. И., Технология и организация строительства автомобильных дорог [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / сост.: Ю. И. Калгин, А.
С. Строкин, Е. Б. Тюков; Воронеж. гос. архит.-строит. ун-т. - Воронеж: [б. и.], 2015.

3. Абдулханова, М. Ю., Технологии производства материалов и изделий и автоматизация технологических процессов на предприятиях дорожного строительства: Учебное пособие / Абдулханова М. Ю. - Москва: СОЛОН-ПРЕСС, 2014. - 576 с.

Дополнительные источники:

1. СП 78.13330.2012. Автомобильные дороги, - Госстрой России, 2013.

2. Калгин Ю.И., Строкин А.С., Тюков Е.Б. Перспективные технологии строительства и ремонта дорожных покрытий. Учебное пособие/ Ю.И. Калгин и [др.]. Воронеж. гос. арх.-строит. ун-т. Воронеж, 2014 г.- 224 с.

3.2 **Перечень всех видов инструктажей**, а именно: по технике безопасности, охране труда, пожарной безопасности, внутреннему распорядку и т.п., при необходимости прохождение комиссий (например, медицинской) и получение необходимых допусков, проведение экскурсий и лекций, сбор и обобщение студентами необходимого информационного материала, ознакомление с производственными системами, комплексами, оборудованием, устройствами и приборами, планирование и проведение измерений и экспериментов, проектирование и выполнение расчётов, изготовление опытных образцов (макетов), самостоятельная работа.

3.3 **Перечень информационных технологий, используемых при**

осуществлении образовательного процесса, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

Microsoft Office (Access, Excel, PowerPoint, Word и т. д), система автоматизирванного проектирования

«Компас», «AutoCAD». Лицензионное ПО: LibreOffice Информационная справочная система:

http: //window. edu. ru https: //wiki.cchgeu. ru

3.4 **Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети**

«Интернет», необходимых для освоения дисциплины.

1. www.consultant.ru/ -консультат плюс
2. http://window.edu.ru/ Электронная библиотека учебно-методической литературы для общего и профессионального образования.
3. http://elibrary.ru/ Научная электронная библиотека.
4. http://www.scholar.ru/ Научные статьи, диссертации и авторефераты из электронных научных библиотек.
5. Сайт Федерального дорожного агентства http://rosavtodor.ru
6. Сайт о дорогах http://www.roadart.ru
7. http://www.roadconstruction.in
8. http://www.roadrepair.com
9. http:// www.handytriz.com
10. http:// www.modern-triz-academy.com
11. http://www.brighthubengineering.com
12. http://news.nationalgeographic.com/news/energy/2011/10/111017-asphaltconcrete- road- building-energy/
13. http://asphalt.road. constructiondir. com

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ.

4.1 Контроль и оценка результатов практики осуществляется в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации. Оценка результатов выполняется на основе фонда оценочных средств по практике и отчетных документов, подготовленных обучающимся.

Формой промежуточной аттестации по практике является дифференцированный зачет (зачет).

4.2. Для получения оценки по практике обучающийся обязан представить следующий комплект отчетных документов:

- заполненный дневник;
- отчет по практике, который формируется из отчетных документов по каждому дню практики по результатам выполненных заданий.

Требования к отчету по практике (оформление, содержание, методические материалы)

Сроки, форма и порядок аттестации.

Процедура оценки результатов освоения общих и профессиональных компетенций.

Процедура оценки результатов освоения общих и профессиональных компетенций осуществляется по итогам выполненных видов работ.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	**Формы и методы контроля и оценки**
ВД (ПМ.01) Выполнение работ по производствудорожно-строительных материалов	
ПК 1.1 Выполнение работ по производству дорожно-строительныхматериалов	1) Сравнительная оценка результатов выполнения видов работ с требованиями нормативных документов и инструкций; 2) Оценка правильности работы при приготовлении образцов из асфальтобетонной и цементобетонной смеси; 3) Оценка правильности проведения лабораторных испытаний образцов; Оценка правильности заполнения и оформления результатов испытаний
ВД (ПМ.02) Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов	
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) Сравнительная оценка результатов выполнения видов работ с требованиями нормативных документов и инструкций; 2) Оценка правильности работы с геодезическим инструментом при выполнении работ по проложениюи восстановлению трассы на местности; 3) Оценка правильности заполнения и оформления полевой документации изыскательскойпартии; 4) Оценка правильности выполнения работ при проведении геологических изысканий; 5) Оценка правильности заполнения и оформления полевой документации геологическойпартии; Оценка правильности выполнения проектной документации
ВД (ПМ.03) Выполнение работ по строительствуавтомобильных дорог и аэродромов	

ПК 3.1. Выполнение технологических процессов строительства автомобильных дорог и аэродромов **ПК 3.2.** Осуществление контроля технологических процессов и приемке выполненных работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов **ПК 3.3.** Выполнение расчетов технико-экономических показателей строительства автомобильных дорог и аэродромов	1) Сравнительная оценка результатов выполнения видов работ с требованиями нормативных документов и инструкций; 2) Оценка правильности работы с геодезическим инструментом при выполнении разбивочных работ; Оценка правильности проведения работ по сооружению малых искусственных сооружений, земляного полотна, устройству дорожной одежды, элементов обстановки пути; 4) Оценка правильности организации контроля выполнения технологических процессов и приёмки выполненных работ; 5) Оценка правильности заполнения и оформления документации; 6) Оценка правильности составления отчёта о прохождении практики
ВД (ПМ.04) Выполнение работ по эксплуатацииавтомобильных дорог и аэродромов	
ПК 4.1. Организация и выполнение работ зимнего содержания автомобильных дорог и аэродромов. **ПК 4.2.** Организация и выполнение работ содержания автомобильных дорог и аэродромов в весенне-летне-осенний периоды; **ПК 4.3.** Осуществление контроля технологических процессов и приемки выполненных работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов; **ПК 4.4.** Выполнение работ по выполнению технологических процессов ремонта автомобильных дорог и аэродромов; **ПК 4.5.** Выполнение расчетов технико-экономических показателей ремонта автомобильных дорог и аэродромов.	1) Сравнительная оценка результатов выполнения видов работ с требованиями нормативных документов и инструкций; 2) Оценка правильности выполнения работ по борьбе с зимней скользкостью и расчистке дорог от снежных заносов; 3) Оценка правильности выполнения работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов в весенне-летне-осенний периоды; 4) Оценка правильности выполнения работ по ремонту автомобильных дорог и аэродромов 5) Оценка правильности организации контроля выполнения технологических процессов и приёмки выполненных работ; 6) Оценка правильности заполнения и оформления документации; 7) Оценка правильности составления отчёта о прохождении практики.
ВД (ПМ.05) Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов	
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) Сравнительная оценка результатов выполнения видов работ с требованиями нормативных документов и инструкций. 2) Оценка правильности организации контроля выполнения технологических процессов и приёмки выполненных работ. 3) Определять состав и объемы вспомогательных работ по подготовке и оборудованию участка производства однотипных строительных работ. 4) определять состав и объемы вспомогательных работ по подготовке и оборудованию участка производства однотипных строительных работ
ВД (ПМ.06) Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих - 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства, 16.022 Машинист автогрейдера, 16.027 Машинист бульдозера	

ПК 6.1 Выполнение работ по профессии Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства **ПК 6.2** Выполнение работ по профессии машинист автогрейдера **ПК 6.3** Выполнение работ по профессии машинист бульдозера	1) Оценка правильности разборки узлов тракторов, автогрейдера и бульдозера. Обнаружение и устранение неисправностей 2) Оценка правильности выполнения основных операций технического осмотра 3) Оценка правильности проведения текущего ремонта дорожных строительных машин 4) Оценка правильности выполнения работ по у правлению дорожными строительными машинами 5) Оценка правильности выполнения дорожных строительных работ 6) Оценка правильности работы с ручным инструментом. 7) Оценка правильности заполнения и оформления документации; 8) Оценка правильности составления отчёта о прохождении практики.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- наличие положительных отзывов от мастера производственного обучения; - наличие положительных отзывов с места производственной практики;	- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения программы учебной практики; - контроль участия обучающихся в учебных мероприятиях в рамках профессии (конкурсы профессионального мастерства, олимпиады профессионального творчества); - достижение высоких результатов, стабильность результатов.
ОК 02Использовать современные средства поиска, анализаи интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- составление плана собственной деятельности в соответствии с поставленным заданием; - организация рабочего места в соответствии с видом производственной деятельности - рациональность организации профессиональной деятельности, выбора типовых методов и способов решения профессиональных задач, оценка их эффективности и качества	- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения программы учебной практики; - оценка за решение проблемно-ситуационных задач на учебной практике; - положительные отзывы руководителей учебной практики.

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	- - осуществление текущего и итогового контроля собственной деятельности в соответствии с требованиями инструкций по выполнению работ; своевременная коррекция собственной деятельности в соответствии с требованиями инструкций по выполнению работ	- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения программы учебной практики; - оценка за решение проблемно-ситуационных задач на учебной практике; - положительные отзывы руководителей учебной практики
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	- оперативность поиска и результативность использования информации, необходимой для решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; - использование нормативных документов, различных источников, справочников, справочных и учебных пособий, в том числе и электронных, интернет-ресурсов	- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения программы учебной практики;

ОК 05 Осуществлят ь устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации при подготовке технологических карт; докладов, рефератов - Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации при выполнении выпускной квалификационной работы	- контроль участия обучающихся в учебных мероприятиях в рамках профессии (конкурсы профессионального мастерства, олимпиады профессионального творчества).
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.	— оказание помощи участникам команды; — выполнение обязанностей в соответствии с их распределением в команде; — наличие положительных отзывов мастера производственного обучения; — наличие положительных отзывов от наставников и руководителей коллектива при прохождении производственной практики	- контроль участия учащихся в учебных мероприятиях в рамках профессии (конкурсы профессионального мастерства, олимпиады профессионального творчества); - наблюдение за действиями обучающихся в типичных и нестандартных ситуациях при выполнении учебно - производственных работ;
ОК 07Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	— соблюдение требований охраны труда и экологической безопасности при выполнении профессиональных задач; — рациональность организации профессиональной деятельности, выбора типовых методов и способов решения профессиональных задач, оценка их эффективности и качества; — своевременность сдачи заданий, отчетов	- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения программы учебной практики; - оценка за решение проблемно-ситуационных задач на учебной практике; - положительные отзывы руководителей учебной практики
ОК 08 Использоват ь средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	— прохождение военных сборов; — занятия в спортивных секциях	- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения программы учебной практики; - контроль участия обучающихся в учебно-производственных мероприятиях в рамках профессии.
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	— способность понимать тексты на базовые профессиональные темы; — осмысленно осуществляет связь теории с практикой, свободно справляется с практическими заданиями	интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения программы учебной практики; - оценка за решение проблемно-ситуационных задач на учебной практике; - положительные отзывы руководителей учебной практики

Частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский колледж управления, транспорта и строительства»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ 01 «ИСТОРИЯ РОССИИ»

Социально-гуманитарного цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения»

Квалификация: техник

Форма обучения: очная

Лермонтов, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 мая 2024 г № 346 (далее – ФГОС СПО).

Организация разработчик: Частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский колледж управления, транспорта и строительства»

Одобрено на заседании методического совета: протокол № 1 от 31.07.2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙДИСЦИПЛИНЫ**	**4**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**7**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**13**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**15**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ РОССИИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «СГ.01 История России» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Целью учебной дисциплины является формирование представлений об истории России, как истории Отечества, ее основных вехах истории, воспитание базовых национальных ценностей, уважения к истории, культуре, традициям. Дисциплина имеет также историко-просвещенческую направленность, формируя у молодёжи способность и готовность к защите исторической правды и сохранению исторической памяти, противодействию фальсификации исторических фактов.

Актуальность учебной дисциплины «История России» заключается в его практической направленности на реализацию единства интересов личности, общества и государства в деле воспитания гражданина России. Дисциплина способствует формированию патриотизма, гражданственности как важнейших направлений воспитания школьников.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, 02, 04, 05, 06, 09	Должен уметь: - отражать понимание России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики, индустриализации и коллективизации в СССР, решающую роль СССР в победе над нацизмом, 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); - анализировать текстовые, визуальные источники исторической в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, - диаграмм; - − защищать историческую - правду, не допускать - умаления подвига народа при - защите Отечества, готовность - давать отпор фальсификациям российской истории;	Должен знать: - основные периоды истории Российского государства, ключевые социально-экономические процессы, а также даты важнейших событий отечественной истории; - 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; - ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира в XX - начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров; - основные этапы эволюции внешней политики России, роль и место России в общемировом пространстве; - основные тенденции и явления в культуре; роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; - Россия накануне Первой мировой войны. Ход военных действий. Власть, общество, экономика, культура. Предпосылки революции; - Февральская революция 1917 года. Двоевластие. Октябрьская революция. Первые преобразования большевиков. Гражданская война и интервенция. Политика «военного коммунизма». Общество, культура в годы революций и Гражданской войны; - Нэп. Образование СССР. СССР в годы нэпа. «Великий перелом». Индустриализация, коллективизация, культурная революция. Первые Пятилетки. Политический строй и репрессии. Внешняя политика СССР. Укрепление Обороноспособности; - Великая Отечественная война 1941-1945 годы: причины, силы сторон,

	− 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; − выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы; − осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, СМИ для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической - действительности; - характеризовать места, участников, результаты важнейших исторических событий в истории Российского государства;	основные операции. Государство и общество в годы войны, массовый героизм советского народа, единство фронта и тыла, человек на войне. Нацистский оккупационный режим, зверства захватчиков. Освободительная миссия Красной Армии. Победа над Японией. Решающий вклад СССР в Великую Победу. Защита памяти о Великой Победе; − СССР в 1945-1991 годы. Экономические развитие и реформы. Политическая система «развитого социализма». Развитие науки, образования, культуры. «Холодная война» и внешняя политика. СССР и мировая социалистическая система. Причины распада Советского Союза; − Российская Федерация в 1992-2022 годы. Становление новой России. Возрождение Российской Федерации как великой державы в XXI веке. Экономическая и социальная модернизация. Культурное пространство и повседневная жизнь. Укрепление обороноспособности. Воссоединение с Крымом и Севастополем. Специальная военная операция. Место России в современном мире.

	- соотносить год с веком, устанавливать последовательность и длительность исторических событий; - давать оценку историческим событиям и обосновывать свою точку зрения с помощью исторических фактов и собственных аргументов; - применять исторические знания в учебной и внеучебной деятельности, в современном поликультурном, полиэтничном и многоконфессиональном обществе; - демонстрировать патриотизм, гражданственность, уважение к своему Отечеству — многонациональному Российскому государству, в соответствии с идеями взаимопонимания, согласия и мира между людьми и народами, в духе демократических ценностей современного общества.	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**34**
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	32
практические занятия	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Россия - великая наша держава	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09.
	Гимн России. Становление духовных основ России. Место и роль России в мировом сообществе. Содружество народов России и единство российской цивилизации. Пространство России и его геополитическое, экономическое и культурное значение. Российские инновации и устремленность в будущее.	**2**	
Тема 2. Александр Невский как спаситель Руси	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09.
	Выбор союзников Даниилом Галицким. Александр Ярославович. Невская битва и Ледовое побоище. Столкновение двух христианских течений: православие и католичество. Любечский съезд. Русь и Орда. Отношение Александра с Ордой.	**2**	
Тема 3. Смута и её преодоление	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09.
	Династический кризис и причины Смутного времени. Избрание государей посредством народного голосования. Столкновение с иностранными захватчиками и зарождение гражданско-патриотической идентичности в ходе 1 -2 народного ополчений.	**2**	
Тема 4. Волим под царя восточного, православного	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09.
	Взаимоотношения России и Польши. Вопросы национальной и культурной идентичности приграничных княжеств западной и южной Руси (Запорожское казачество). Борьба за свободу под руководством Богдана Хмельницкого. Земский собор 1653 г. и Переяславская Рада 1654 г.	**2**	
Тема 5. Пётр Великий. Строитель великой империи	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,
	Взаимодействие Петра I с европейскими державами (северная война, прутские походы). Формирование нового курса развития России: западноориентированный подход. Россия - империя. Социальные, экономические и политические изменения в	**2**	

	стране. Строительство великой империи: цена и результаты.		ОК 09.
Тема 6. Отторженнаявозвратих	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09.
	Просвещённый абсолютизм в России. Положение Российской империи в мировом порядке: русско-турецкие войны (присоединение Крыма), разделы Речи Посполитой. Расцвет культуры Российской империи и её значение в мире. Строительство городов в Северном Причерноморье.	**2**	
Тема 7. Крымская война - «Пиррова победа Европы»	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09.
	«Восточный вопрос». Положение держав в восточной Европе. Курс императора Николая I. Расстановка сил перед Крымской войной. Ход военных действий. Оборона Севастополя. Итоги Крымской войны.	**2**	
Тема 8. Гибель империи	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09.
	Первая русская революция 1905-1907 гг. Первая мировая война и её значение для российской истории: причины, предпосылки, ход военных действий (Брусиловский прорыв), расстановка сил. Февральская революция и Брестский мир. Октябрь 1917 г. как реакция на происходящие события: причины и ход Октябрьской революции. Гражданская война.	**2**	
Тема 9. От великих потрясений к Великой победе	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09.
	Новая экономическая политика. Антирелигиозная компания. Коллективизация и ее последствия. Индустриализация. Патриотический поворот в идеологии советской власти и его выражение в Великой Отечественной Войне.	**2**	
Тема 10. Вставай, страна огромная	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09.
	Причины и предпосылки Второй мировой войны. Основные этапы и события Великой Отечественной войны. Патриотический подъем народа в годы Отечественной Войны. Фронт и тыл. Защитники Родины и пособники нацистов. Великая Отечественная война в исторической памяти нашего народа.	**2**	
Тема 11. В буднях великих строек	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09.
	Геополитические результаты Великой Отечественной. Экономика и общество СССР после Победы. Пути восстановления экономики - процессы и дискуссии. Экономическая модель послевоенного СССР, идеи социалистической автаркии. Продолжение и последующее сворачивание патриотического курса в идеологии.	**2**	

	Атомный проект и создание советского ВПК. План преобразования природы.		
Тема 12. От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09.
	Идеология и действующие лица «перестройки». Россия и страны СНГ в 1990-е годы. Кризис экономики - цена реформ. Безработица и криминализация общества. Пропаганда деструктивных идеологий среди молодёжи. Олигархизация. Конфликты на Северном Кавказе. Положение национальных меньшинств в новообразованном государстве.	**2**	
Тема 13. Россия. XX! век	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09.
	Запрос на национальное возрождение в обществе. Укрепление патриотических настроений. Владимир Путин. Деолигархизация и укрепление вертикали власти. Курс на суверенную внешнюю политику: от Мюнхенской речи до операции в Сирии. Экономическое возрождение: энергетика, сельское хозяйство, национальные проекты. Возвращение ценностей в конституцию. Спецоперация по защите Донбасса.	**2**	
Тема 14. История антироссийской пропаганды	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09.
	Ливонская война - истоки русофобской мифологии. «Завещание Петра великого» - антироссийская фальшивка. Пропаганда Наполеона Бонапарта. Либеральная и революционная антироссийская пропаганда в Европе в XIX столетии и роль в ней российской революционной эмиграции. Образ большевистской угрозы в подготовке гитлеровской агрессии. Антисоветская пропаганда эпохи Холодной войны. Мифологемы и центры распространения современной русофобии	**2**	
Тема 15. Слава русского оружия. Россия в деле	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09.
	Ранние этапы истории российского оружейного дела: государев пушечный двор, тульские оружейники. Значение военно-промышленного комплекса в истории экономической модернизации Российской Империи: Путиловский и Обуховский заводы, развитие авиации. Сталинская индустриализация. Пятилетки. ВПК в эпоху Великой Отечественной Войны - всё для фронта, всё для победы. Космическая отрасль, авиация, ракетостроение, кораблестроения. Современный российский ВПК и его новейшие разработки. Высокие технологии. Энергетика. Сельское хозяйство. Освоение Арктики. Развитие сообщений - дороги и мосты. Космос. Перспективы импортозамещения и технологических рывков.	**2**	
Тема 16. Россия в деле	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02,

	Высокие технологии. Энергетика. Сельское хозяйство. Освоение Арктики. Развитие сообщений - дороги и мосты. Космос. Перспективы импортозамещения и технологических рывков.		ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09.
Промежуточная аттестация		**2**	
Всего:		**34**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный *оборудованием:*

рабочее место преподавателя - 1 шт.,

рабочее место обучающегося – 25 шт.;

ученическая доска – 1 шт.;

плакаты: «История России, запечатлённая в камне» с методическим сопровождением; «Войны в истории России. Готовимся к ЕГЭ»; «Сила России в единстве» (44,6х60 см); «Правители России» (формат А-2, 60х42 см); «Великие военные победы» (16 плакатов, формат А3); «Князь Александр Невский» (КПЛ-301); «Гимн Российской Федерации» (формат А2, 45х60 см, картон, 1 шт.); «История России. Визуальная энциклопедия в иллюстрациях, картах и инфографике» (автор Н. Феоктистова);

комплект учебно-наглядных пособий по учебной дисциплине;

технические средства обучения:

компьютер с лицензионным программным обеспечением -1 шт.;

мультимедийный проектор- 1 шт.;

средства аудиовизуализации: колонки для воспроизводства звука любой модификации – 2 шт.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1 Основные печатные издания

1. Даудов, А.Х. История России с древнейших времен до наших дней : учебное пособие / А. Х. Даудов, А. Ю. Дворниченко, Ю. В. Кривошеев [и др.] ; под. ред. А.Х. Даудов. - СПб: Изд-во С.-Петерб. ун-та, 2019. - 368 с. - ISBN 978-5-288-05973-5. – Текст: непосредственный.

2. Кириллов, В. В. История России : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Кириллов, М. А. Бравина. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 596 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19455-5. — Текст : непосредственный.

3. Касьянов, В.В. История : учебное пособие / В.В. Касьянов, П.С. Самыгин, С.И. Самыгин, В.Н. Шевелев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 550 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1086532. - ISBN 978-5-16-016200-3. - Текст : электронный.

4. Кислицын, С.А., История (с учетом новой Концепции преподавания истории России) : учебник / С. А. Кислицын, С. И. Самыгин, П. С. Самыгин. — Москва: КноРус, 2024. — 335 с. — ISBN 978-5-406-12188-7. — Текст: непосредственный.

5. Соловьев, К. А. История России: учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. А. Соловьев [и др.]; под редакцией К. А. Соловьева. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 241 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15877-9. — Текст: непосредственный.

6. Тропов, И. А. История / И. А. Тропов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 472 с. — ISBN 978-5-507-47383-0. — Текст : непосредственный.

3.2.2 Основные электронные издания

1. Бугров, К. Д. История России: учебное пособие для СПО / К. Д. Бугров, С. В. Соколов. — 3-е изд. — Саратов: Профобразование, 2024. — 125 с. — ISBN 978-5-4488-1105-0. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование: [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/139542.

2. Прядеин, В. С. История России в схемах, таблицах, терминах: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. С. Прядеин; под научной редакцией В. М. Кириллова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 107 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05440-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/540370.

3.2.3 Дополнительные источники

1. Артемов В.В. История (для всех специальностей СПО): учебник для студентов, обучающихся по профессиям и специальностям сред. проф. образования: учебное издание /Артемов В.В., Лубченков Ю.Н. - Москва: Академия, 2024. - 256 с. (Специальности среднего профессионального образования) – ISBN 978-5-0054-2323-8.

2. Карпачев, С. П. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / С. П. Карпачев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 248 с. — (Профессиональное

образование). — ISBN 978-5-534-08753-6. — Текст: непосредственный.

3. Крамаренко, Р. А. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. А. Крамаренко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 197 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09199-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/539174.

4. Мединский, В. Р. История. История России. 1914—1945 годы. 10 класс. Базовый уровень: учебник / В.Р. Мединский, А.В. Торкунов — Москва: Издательство Просвещение, 2024. — 496 с. — ISBN 978-5-09-112828-4 — Текст: непосредственный.

5. Мединский, В. Р. История. История России. 1945 год — начало XXI века. 11 класс. Базовый уровень: учебник / В.Р. Мединский, А.В. Торкунов — Москва: Издательство Просвещение, 2024. — 448 с. — ISBN 978-5-09-112830-7 — Текст: непосредственный.

6. Мокроусова, Л. Г. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Г. Мокроусова, А. Н. Павлова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 122 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17068-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/532336.

7. Некрасова, М. Б. История России: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Б. Некрасова. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 436 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15987-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/536636.

8. Фирсов, С. Л. История России: учебник для среднего профессионального образования / С. Л. Фирсов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08721-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/540360.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
Знать: – ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России с древнейших времен до настоящего времени; – выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; – традиционные российские духовно - нравственные ценности; – роль и значение России в современном мире.	– показывает знания ключевых событий, основных дат и этапов истории России с древнейших времен до настоящего времени; – демонстрирует знания о выдающихся деятелях отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; – показывает знание традиционных российских духовно - нравственных ценностей; – демонстрирует сформированность знаний о роли и значении России в современном мире.	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях. Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий. Результаты промежуточной аттестации.
Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
Уметь: – выделять факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных основ России; – анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно - временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени; – анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России; – защищать историческую правду, не допускать умаления подвига российского народа по защите Отечества, – демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории; – демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства.	– выделяет факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных основ России; – анализирует, характеризует, выделяет причинно-следственные связи и пространственно- – временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени; – демонстрирует умения анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научного понимания прошлого и настоящего России; – демонстрирует умения защищать историческую правду, не допускает умаления подвига народа при защите Отечества, – проявляет готовность противостоять фальсификациям Российской истории; – демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства.	Подготовка выступлений с проблемно-тематическими сообщениями (докладами, презентациями).

Частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский колледж управления, транспорта и строительства»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ 02 «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Социально-гуманитарного цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения»

Квалификация: техник

Форма обучения: очная

Лермонтов, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 мая 2024 г № 346 (далее – ФГОС СПО).

Организация разработчик: Частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский колледж управления, транспорта и строительства»

Одобрено на заседании методического совета: протокол № 1 от 31.07.2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙДИСЦИПЛИНЫ**	**4**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**7**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**17**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**18**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Рабочая программа учебной дисциплины разработана «СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности» на основе Федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования (далее - ФГОС СПО) приказ Минобрнауки России от 9 декабря 2016 г. № 1568, примерной рабочей программы социально-гуманитарной дисциплины СГ.02 «Иностранный язык в профессиональной деятельности» для профессиональных образовательных организаций, утвержденной протоколом Федерального учебно- методического объединения по УГПС 23.00.00 от 11 мая 2021 № 11 (Зарегистрировано в государственном реестре примерных основных образовательных программ, регистрационный номер 11). Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-24 от 02.02.2022 и ориентирована на требования ФГОС среднего профессионального образования 08.02.012 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщений

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК2, **ОК4,** **ОК5,** **ОК9,** **ПК 1.1** **ПК 3.1** **ПК 3.2**	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 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийсяк описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности

Осваиваемые 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.

Профессиональные компетенции:

ПК 1.1 Выполнять работы по производству дорожно- строительных материалов.

ПК 3.1 Выполнение технологических процессов строительства автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 3.2 Осуществление контроля технологических процессов и приемке выполнения работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	172
в т.ч. в форме практической подготовки	-
в том числе:	
практические занятия	170
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	*2*	*3*	*4*
Раздел 1. Роль иностранного языка в профессиональной деятельности		**44/44**	
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.**	**6**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1 ПК 3.1 ПК 3.2
	В том числе практических занятий	**6**	
	Практическое занятие № 1. Введение новых лексических единиц по теме: «Россия в современном мире». Исчисляемые и неисчисляемые существительные. Артикль. Употребление артикля с именами собственными.	2	
	Практическое занятие № 2. «Россия и сотрудничество с другими государствами». Диалог-дискуссия по теме «Чем определяется выбор профессии?»	2	
	Практическое занятие № 3. Подготовка сообщений по теме «Экономика отрасли» на основе лексико-грамматического материала предыдущих практических занятий.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
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**	**8**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1
	В том числе практических занятий	**8**	

	Практическое занятие № 4. Введение новых лексических единиц по теме «Система образования России». Роль образования в современном мире.	2	ПК 3.1 ПК 3.2
	Практическое занятие № 5. «Система среднего профессионального образования в России».	2	
	Практическое занятие № 6. «Роль образования в жизни».	2	
	Практическое занятие № 7. «Важность получения образования», - написание essay.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
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.**	**10**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1 ПК 3.1 ПК 3.2
	В том числе практических занятий	**10**	
	Практическое занятие № 8. Введение новых лексических единиц по теме «Английский язык в современном мире». Словообразование: наречия.	2	
	Практическое занятие № 9. Чтение текста по теме «Я и моя профессия». Дискуссия: «Взаимосвязь иностранного языка и моей профессии». Степени сравнения прилагательных.	2	
	Практическое занятие № 10. Составление диалогических ситуаций по теме: «Моя профессия»	2	
	Практическое занятие № 11. Значение иностранного языка в освоении профессии.	2	
	Практическое занятие № 12. Составление монологов по теме «Иностранный язык в профессии»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема № 1.4. Основы делового общения	**Светская беседа (Small talk). Деловой звонок. Деловая переписка. Страдательный залог. Неопределенные и отрицательные местоимения**	**10**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	В том числе практических занятий	**10**	
	Практическое занятие № 13. 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	2	

	и фразеологических оборотов. Местоимения.		ПК 1.1 ПК 3.1 ПК 3.2
	Практическое занятие № 14. Обсуждение особенностей светской беседы, тематики. Составление диалогов-моделей «Беседа с иностранным партнером».	2	
	Практическое занятие № 15. Введение новых лексических единиц по теме «Составление деловых писем, докладных записок, заявлений». Страдательный залог.	2	
	Практическое занятие № 16. Введение новых лексических единиц по теме «Деловой разговоров по телефону, электронное письмо».	2	
	Практическое занятие № 17. Составление диалогов и перевод их на иностранный язык. Проведение телефонных переговоров. «Приглашение на конференцию»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема 1.5. Рынок труда, трудоустройство и карьера	**Резюме. Прохождение собеседования. Страдательный залог. Числительные. Повторение пройденного ранее грамматического материала.**	**10**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1 ПК 3.1 ПК 3.2
	В том числе практических занятий	**10**	
	Практическое занятие № 18. Введение новых лексических единиц по теме «Поиск работы. Подготовка резюме. Прохождение собеседования» с извлечением новых речевых оборотов и выражений.	2	
	Практическое занятие № 19. «Интервью и собеседование». Введение новой лексики. Трудоустройство и карьера. Аудирование.	2	
	Практическое занятие № 20. Заполнение анкеты-заявки о приеме на работу. Составление резюме и портфолио для работодателя.	2	
	Практическое занятие № 21. Составление диалогов и проведение ролевой игры по темам: «Личная встреча с работодателем», «Беседа претендента на вакансию по телефону», «Переписка в интернете»,	2	
	Практическое занятие № 22. «Основные ошибки при собеседовании», «Деловой стиль одежды».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Раздел 2. Научно-технический прогресс: открытия, которые потрясли мир		**6/6**	
Тема 2.1.	**Достижения и инновации в науке и технике. Открытия XXI века. Посещение отраслевой выставки. Придаточные предложения**	**6**	

Достижения и инновации в науке и технике и их изобретатели. Отраслевые выставки	**условия (1-2 тип)**		ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1 ПК 3.1 ПК 3.2
	В том числе практических занятий	**6**	
	Практическое занятие № 23. Введение новых лексических единиц по теме «Достижения и инновации в науке и технике. Открытия XXI века» . Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие № 24. «Отраслевые выставки». Чтение и перевод текстов.	2	
	Практическое занятие № 25. Подготовка сообщений «Достижение в области науки и техники, изменившее мою жизнь» и «Посещение отраслевой выставки». Дискуссия	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Раздел 3. Чемпионатное движение. Государственная итоговая аттестация в форме демонстрационного экзамена		**10**	
Тема № 3.1. Чемпионаты России по профессиональному мастерству. Демонстрационный экзамен	**История чемпионатов. Чемпионаты России по профессиональному мастерству. Демонстрационный экзамен как форма проведения ИА. Придаточные предложения условия (1,2,3 тип). Повторение пройденного ранее грамматического материала**	**10**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1 ПК 3.1 ПК 3.2
	В том числе практических занятий	**10**	
	Практическое занятие № 26. Введение новых лексических единиц 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	
	Практическое занятие № 27. «What is World Skills?». (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа).	2	
	Практическое занятие № 28. 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)	2	

	Практическое занятие № 29. Подготовка сообщения «Описание задания Демонстрационного экзамена». Составление диалогов по заданным ситуациям	2	
	Практическое занятие № 30. **История чемпионатов. Чемпионаты России по профессиональному мастерству.**	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Раздел 4. Профессиональное содержание.		**110/110**	
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**	**8**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1 ПК 3.1 ПК 3.2
	В том числе практических занятий	**8**	
	Практическое занятие № 31. Введение новых лексических единиц по теме «Техническое бюро» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Чертежи. Формат. Основная надпись. Типы линий чертежа. Общие правила нанесения размеров на чертежах	2	
	Практическое занятие № 32. Групповое изучающее чтение технологических карт. Геометрические построения на плоскости. Сечения и разрезы. Стандартные масштабы чертежей. Инструменты и материалы для черчения	2	
	Практическое занятие № 33. Презентация собственных чертежей, схем, рисунков, обсуждение. Проекционные изображения на чертежах. Спецификация и маркировка элементов слесарного изделия на чертеже	2	
	Практическое занятие № 34. Презентация собственных чертежей, схем, рисунков, презентаций на английском языке перед аудиторией, обсуждение. Технологические карты: виды, назначение. Применение технологических карт при изготовлении и сборке слесарного изделия	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема № 4.2. Инструменты, оборудование и станки	**Работа мастерской /цеха/бюро. Неличные формы глагола (Infinitive).**	**8**	ОК 02 ОК 04
	В том числе практических занятий	**8**	
	Практическое занятие № 35. Введение новых лексических единиц по теме «Инструменты, оборудование, станки», «Программы и программное обеспечение» с извлечением новых речевых оборотов и выражений.	2	

	Практическое занятие 36. Основной и вспомогательный слесарный инструмент «Программы и программное обеспечение».	2	ОК 05 ОК 09 ПК 1.1 ПК 3.1 ПК 3.2
	Практическое занятие 37. Групповая презентация «Необходимое оборудование в моей работе». Обсуждение, диалог.	2	
	Практическое занятие 38. Контрольно-измерительный инструмент Абразивные инструменты (материалы) Ручной электрифицированный инструмент и электрические машины. Чтение и перевод текстов, используя техническую лексику.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема 4.3. Техника безопасности и охрана труда	**«Техника безопасности и охрана труда на производстве». International Health and Safety documentation. Неличные формы глагола (Gerund).**	**12**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1 ПК 3.1 ПК 3.2
	В том числе практических занятий	**12**	
	Практическое занятие № 39. Введение новых лексических единиц 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.	2	
	Практическое занятие № 40. «Техника безопасности на производстве».	2	
	Практическое занятие № 41. Чтение и перевод технически текстов, составление диалогов по теме «Техника безопасности и охрана труда»	2	
	Практическое занятие № 42. «Safety first /Безопасность превыше всего». Дискуссия по требованиям техники безопасности на производстве.	2	
	Практическое занятие № 43. Охрана труда на производстве. Выполнение лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие № 44. Контроль лексико- грамматических навыков по изученной теме.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема 4.4. Решение	**Профессиональные стандарты. Стандарты производства. Неличные формы глагола (Participles).**	**6**	ОК 02 ОК 04 ОК 05
	В том числе практических занятий	**6**	

стандартных и нестандартных профессиональных ситуаций	Практическое занятие № 45. Введение новых лексических единиц 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.	2	ОК 09 ПК 1.1 ПК 3.1 ПК 3.2
	Практическое занятие № 46. Дискуссия по теме «Возможные нестандартные профессиональные ситуации и пути их решения».	2	
	Практическое занятие № 47. Дискуссия по теме «Обоснование несоответствия рабочего места требованиям охраны труда и поиск выхода из ситуации в условиях дефицита языковых средств»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема 4.5 Современное строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов	**Тематика практических занятий**	**18**	
	Практическое занятие № 48. «Современное строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов». Организация рабочего места, основные требования безопасности труда, требования к спецодежде, индивидуальным средствам защиты.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1 ПК 3.1 ПК 3.2
	Практическое занятие 49. Составить и перевести текст по теме: «Современное строительство автомобильных дорог»	2	
	Практическое занятие 50. Эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов. Разбор новой лексики.	2	
	Практическое занятие 51. Техника для строительства автомобильных дорог.	2	
	Практическое занятие 52. Материалы и инструменты для строительства дорог и аэродромов.	2	
	Практическое занятие 53. Расчеты и геометрические построения для строительства дорог.	2	
	Практическое занятие 54. Составить монологическое высказывание по теме (18-20 предложений).	2	
	Практическое занятие 55. Контроль письма по изученной теме.	2	
	Практическое занятие 56. Составление диалогов по изученной теме.	2	
Тема 4.6	Лексический материал по теме: Научно - технический прогресс в строительстве и Эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов. Грамматический материал по теме:	**18**	ОК 2 ОК 04 ОК 05

Научнотехнический прогресс в строительстве и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов «Умные дороги»	Страдательный залог-особенности употребления английского страдательного залога; употребление предлогов by, with, of в страдательном залоге; перевод английского страдательного залога на русский язык, выбор видовременной формы - действительный или страдательный залог		ОК 09 ПК 1.1 ПК 3.1 ПК 3.2
	Практическое занятие 57. Научно- технический прогресс в строительстве дорог и аэродромов. Введение и изучение новой лексики.	2	
	Практическое занятие 58. Чтение и перевод текстов профессиональной направленности.	2	
	Практическое занятие 59. Материалы для строительства дорог.	2	
	Практическое занятие 60. Проекты и чертежи дорог. Чтение текстов профессиональной направленности.	2	
	Практическое занятие 61. Страдательный залог-особенности употребления английского страдательного залога; употребление предлогов by, with, of в страдательном залоге.	2	
	Практическое занятие 62. Работа с текстами профессиональной направленности.	2	
	Практическое занятие 63. Разбор технических текстов.	2	
	Практическое занятие 64. Действительный или страдательный залог, разбор грамматического материала.	2	
	Практическое занятие 65. Контроль грамматических навыков по теме.	2	
Тема 4.7 Транспорт. Машины и механизмы.	**Содержание учебного материала** Чтение перевод текстов профессиональной направленности. Повторение и изучение грамматического материала по теме.	10	ОК 2 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1 ПК 3.1 ПК 3.2
	Практическое занятие 66. Виды транспорта, их специфика. Введение новой лексики.	2	
	Практическое занятие 67. Основные требования безопасности труда.	2	
	Практическое занятие 68. Машины, детали и механизмы.	2	
	Практическое занятие 69. Выполнение работ на транспорте, необходимом для строительства и эксплуатации дорого и аэродромов.	2	
	Практическое занятие 70. Техническая эксплуатация дорог.	2	

Тема 4.8 Я - профессионал. Моя будущая профессия.	Практические занятия: Диалог-побуждение к действию. Составить и перевести текст по теме: «Моя будущая профессия» Грамматический материал по теме Инфинитив. Инфинитив без частицы to. Инфинитивные конструкции/обороты. Сложное подлежащее (Complex Subject). Сложное дополнение (Complex Object)	**8**	ОК 2 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1 ПК 3.1 ПК 3.2
	Практическое занятие 71. Моя будущая профессия.	2	
	Практическое занятие 72. 21 век и новые технологии.	2	
	Практическое занятие 73. Профессиональные навыки и умения. Введение новой лексики.	2	
	Практическое занятие 74. Составление диалогических ситуаций, используя техническую лексику и термины. Профессионализм и карьерный рост.	2	
Тема 4.9 Автоматизация и робототехника.	Практические занятия: Лексический материал по теме: Автоматизация, типы автоматизации. робототехника, применение робототехники в машиностроении. Грамматический материал по теме: Причастие. Причастные конструкции/обороты	18	ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1 ПК 3.1 ПК 3.2
	Практическое занятие 75. Автоматизация. Чтение и перевод технических текстов.	2	
	Практическое занятие 76. Введение лексики по теме «Типы автоматизации».	2	
	Практическое занятие 77. Разбор грамматического материала «Причастие и причастные обороты».	2	
	Практическое занятие 78. Составление диалогов по теме «Автоматизация. Типы автоматизации на производстве»	2	
	Практическое занятие 79. Введение нового лексического материала «Машиностроение»	2	
	Практическое занятие 80. Типы машиностроения.	2	
	Практическое занятие 81. Чтение текстов профессиональной направленности.	2	
	Практическое занятие 82. Применение робототехники в машиностроении.	2	
	Практическое занятие 83. Беседа по теме «Автоматизация и	2	

	робототехника», используя техническую лексику.		
Тема 4.10 Саморазвитие в профессии	**Роль самообразования и самосовершенствования в профессии. Неличные формы глагола. Повторение пройденного ранее грамматического материала.**	**4**	ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1 ПК 3.1 ПК 3.2
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическое занятие № 84. Просмотровое чтение текстов по теме «Профессиональный рост и самосовершенствование в профессиональной деятельности». Ответы на вопросы в форме дискуссии.	2	
	Практическое занятие № 85. Дискуссия «Если я буду участвовать во всероссийском чемпионате».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	**-**	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего:		**172**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Иностранного языка», оснащенный:

оборудование кабинета:

рабочее место преподавателя - 1 шт.,

рабочее место обучающегося – 25 шт.;

ученическая доска – 1 шт.;

шкаф для наглядных пособий - 2 шт.;

плакаты по грамматике английского языка: «Сопряжение глагола to be»; «Глагол have/got, has/got»; «Английские времена»; «Времена активного залога»; «Специальный вопрос»; «Вопросы в косвенной речи»; «Предлоги места»; «Предлоги времени»; «Страны английского языка».

информационно-коммуникативные средства (презентации) по темам: «Давайте спасем нашу хрупкую планету»; «Глобальное потепление»; «Государственная система Великобритании»;

«Достопримечательности Лондона»; «Открываем США»;

комплект учебно-наглядных пособий по учебной дисциплине;

технические средства обучения:

компьютер с лицензионным программным обеспечением - 1 шт.;

мультимедийный проектор- 1 шт.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Печатные издания

1. Смирнова Е.Ю., Смирнов Ю.А. Английский язык. Базовый уровень. Учебник для СПО: Учебник/ Е.Ю.Смирнова, Ю.А. Смирнов - Москва: Просвещение, 2024. - 256с. - ISBN 9785-09-113915-0. Текст: непосредственный.

3.2.2. Электронные издания

1. Английский язык: учеб. пособие для студентов учреждений сред. проф. образования (Planet of English): учебное издание / Безкоровайная Г. Т., Соколова Н.И., Койранская Е. А., Лаврик Г.В. - Москва: Академия, 2024. - 272 с. — ISBN 978-5-0054-2171-5

2. Голубев А.П. Английский язык: учебное издание / Голубев А.П., Балюк Н.В., Смирнова И.Б. - Москва: Академия, 2024. - 368 с. — ISBN 978-5-0054-2840-01.

3. Английский язык: учеб. пособие для студентов учреждений сред. проф. образования (Planet of English): учебное издание / Безкоровайная Г. Т., Соколова Н.И., Койранская Е. А., Лаврик Г.В. - Москва: Академия, 2024. - 272 с. — URL: https://academia-moscow.ru/catalogue/5389/796937/

4. Буренко, Л. В. Грамматика английского языка. Grammar in Levels Elementary - Pre-Intermediate: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. В. Буренко, О. С. Тарасенко. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 227 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9261-8. — URL: https://urait.ru/bcode/471736

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Методы оценки***
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
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 и межкультурном взаимодействии	владеет лексическим и грамматическим минимумом, относящимся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; владеет лексическим и грамматическим минимумом, необходимым для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); демонстрирует знания при употреблении глаголов (общая и профессиональная лексика); демонстрирует знания правил чтения текстов профессиональной направленности; демонстрирует способность построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; демонстрирует знания правил речевого этикета и социокультурных норм общения на иностранном языке; демонстрирует знания форм и видов устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии	Письменный и устный опрос. Тестирование. Дискуссия. Участие в диалогах, ролевых играх. Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой. Ответы на промежуточной аттестации
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		

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, межкультурном и профессиональном 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 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	строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; взаимодействует в коллективе, принимает участие в диалогах на общие и профессиональные темы; применяет различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии; понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; понимает тексты на базовые профессиональные темы; составляет простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы; общается (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводит иностранные тексты профессионально направленности (со словарем); совершенствует устную и письменную речь, пополняет словарный запас	Письменный и устный опрос. Тестирование. Дискуссия. Участие в диалогах, ролевых играх. Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой. Ответы на промежуточной аттестации

Частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский колледж управления, транспорта и строительства»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ. 03 Безопасность жизнедеятельности

Социально-гуманитарного цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения»

Квалификация: техник

Форма обучения: очная

Лермонтов, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 мая 2024 г. № 346 (далее – ФГОС СПО).

Организация разработчик: Частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский колледж управления, транспорта и строительства»

Одобрено на заседании методического совета: протокол № 1 от 31.07.2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**4**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**6**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**11**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**13**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.03 Безопасность жизнедеятельности»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГ.03 Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01-09, ПК1.1-1.2 ПК.2.1-2.2, ПК 3.1-3.2, ПК.4.1-4.3, ПК.5.1-5.2.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-08, ПК1.1-1.2 ПК.2.1-2.2, ПК 3.1-3.2, ПК.4.1-4.3, ПК.5.1-5.2.	- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; - использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; - применять первичные средства пожаротушения;	- 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; - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; - основы военной службы и обороны государства; - задачи и основные мероприятия гражданской обороны;

	- ориентироваться в перечне военно - учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; - применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; - владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; - оказывать первую помощь пострадавшим.	- способы защиты населения от оружия массового поражения; - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; - организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; - основные виды вооружения военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых, имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**68**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**68**
в том числе:	
теоретические занятия	18
практические занятия	48
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	
в том числе:	
исследовательская работа и работа по реферированию материала	
тематика внеаудиторной самостоятельной работы	
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	**2**

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Код ПК, ОК
1	2		3	4
Раздел 1. Безопасность и защита человека в чрезвычайных ситуациях			**4/10=14**	ОК 01-08, ПК1.1-1.2 ПК.2.1-2.2, ПК 3.1-3.2, ПК.4.1- 4.3, ПК.5.1-5.2
Тема 1.1. Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования событий и оценка последствий при техногенных ЧС и стихийных явлений, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России.	**Содержание учебного материала**		**2/2=4**	
	1.	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. Общие сведения о чрезвычайных ситуациях, их классификация. Организация и проведение мероприятий по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.	**2**	
	Практические занятия		**2**	
	2.	П.з.№ 1. Организация и проведение мероприятий по защите работающих и населения от негативных воздействий ЧС	2	
Тема 1.2. Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности из реализации.	**Содержание учебного материала**		**2/2=4**	ОК 01-08, ПК1.1-1.2 ПК.2.1-2.2, ПК 3.1-3.2, ПК.4.1- 4.3, ПК.5.1-5.2
	3.	Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности на их реализацию. Задачи и основные мероприятия гражданской обороны. Способы защиты населения от ОМП. Виды защитных мероприятий. Средства индивидуальной и коллективной защиты населения в ЧС.	**2**	
	Практические занятия.		**2**	
	4.	П.з.№ 2. Профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту	2	
Тема 1.3. Задачи и основные мероприятия Гражданской обороны	**Содержание учебного материала**		**0/2=2**	ОК 01-08, ПК1.1-1.2 ПК.2.1-2.2, ПК 3.1-3.2, ПК.4.1- 4.3, ПК.5.1-5.2
	Практические занятия.		**2**	
	5.	П.з. № 3. Задачи и основные мероприятия ГО. Современные обычные средства поражения.	2	
Тема 1.4. Способы защиты населения от оружия массового поражения. Меры пожарной	**Содержание учебного материала**		**0/4=4**	ОК 01-08, ПК1.1-1.2 ПК.2.1-2.2, ПК 3.1-3.2, ПК.4.1- 4.3, ПК.5.1-5.2
	Практические занятия.		**4**	
	6.	П.з. № 4. Способы защиты от ОМП на объектах экономики. Организация противопожарной защиты.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Код ПК, ОК
1	2		3	4
безопасности и правила безопасного поведения при пожарах.	7.	П.з. № 5. Использование СИКЗ от ОМП. Отработка приёмов и правил пользования огнетушителями	2	
Раздел 2. Порядок и правила оказания первой медицинской помощи			**0/4=4**	ОК 01-08, ПК1.1-1.2 ПК.2.1-2.2, ПК 3.1-3.2, ПК.4.1- 4.3, ПК.5.1-5.2
Тема 2.1. Виды ран. Оказание первой медицинской помощи при ранениях и острой сердечной недостаточности.	**Содержание учебного материала**		**0/4=4**	
	Практические занятия		**4**	
	8.	П.з. № 6. Общие правила и порядок оказания ПМП. Виды ран. Способы обработки ран. Сердечный приступ и его признаки. Способы остановки кровотечения.	2	
	9.	П.з. № 7. Оказание ПМП пострадавшим. Выполнение наложения давящей повязки и жгута.	2	
Раздел 3. Основы военной службы и обороны государства			**14/34=48**	ОК 01-08, ПК1.1-1.2 ПК.2.1-2.2, ПК 3.1-3.2, ПК.4.1- 4.3, ПК.5.1-5.2
Тема 3.1 Организационная структура Вооружённые Силы Российской Федерации.	**Содержание учебного материала**		**0/2=2**	
	Практические занятия		**2**	
	10	П.з. № 8. Виды, рода войск. Основные виды ВВТ и специального снаряжения ВС РФ.	2	
Тема 3.2. Воинская обязанность	**Содержание учебного материала**		**4/6=10**	ОК 01-08, ПК1.1-1.2 ПК.2.1-2.2, ПК 3.1-3.2, ПК.4.1- 4.3, ПК.5.1-5.2
	11. 12.	Правовые основы военной службы. Основные понятия о воинской обязанности. Организация воинского учёта. Первоначальная постановка граждан на воинский учёт. Обязанности граждан по воинскому учёту. Организация медицинского освидетельствования при первоначальной постановке на воинский учёт. Требования к индивидуальным качествам специалистов по сходным воинским должностям. Подготовка граждан по военно-учётным специальностям.	**4**	
	Практические занятия		**6**	
	13.	П.з. № 9. Изучение обязанностей граждан по воинскому учёту. Организация медицинского освидетельствования.	2	
	14.	П.з. № 10. Изучение перечня военно-учётных специальностей и определение среди них родственных полученной специальности	2	
	15.	П.з. № 11. Изучение способов бесконфликтного общения в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы	2	
Тема 3.3. Прохождение военной службы по призыву, по контракту. Альтернативная гражданская служба	**Содержание учебного материала**		**2/6=8**	ОК 01-08, ПК1.1-1.2 ПК.2.1-2.2, ПК 3.1-3.2, ПК.4.1- 4.3, ПК.5.1-5.2
	16.	Основы военной службы. Организация и порядок призыва граждан на военную службу и поступление на нее в добровольном порядке. Порядок прохождения военной службы.	**2**	
	Практические занятия		**6**	
	17.	П.з. № 12 Составление схемы порядка призыва граждан на военную службу и перечня	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Код ПК, ОК
1	2		3	4
		требований, которым должен отвечать призывник		
	18.	П.з. № 13 Составление перечня порядка подготовки гражданина к военной службе	2	
	19.	П.з. № 14 Изучение особенностей прохождения военной службы по контракту. Альтернативная гражданская служба	2	
Тема 3.4. Военнослужащий защитник своего Отечества	**Содержание учебного материала**		**2/4=6**	ОК 01-08, ПК1.1-1.2 ПК.2.1-2.2, ПК 3.1-3.2, ПК.4.1- 4.3, ПК.5.1-5.2
	20.	Основные виды воинской деятельности. Военнослужащий-специалист, в совершенстве владеющий военной техникой Изучение обязанностей лиц суточного наряда. Назначение суточного наряда, его состав и вооружение. Подчиненность и обязанности дневального по роте. Обязанности дежурного по роте.	**2**	
	Практические занятия		**4**	
	21.	П.з. № 15 Изучение обязанностей лиц суточного наряда. Назначение суточного наряда, его состав и вооружение.	2	
	22.	П.з. № 16 Применение профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы.	2	
Тема 3.5. Строевая подготовка	**Содержание учебного материала**		**2/8=10**	ОК 01-08, ПК1.1-1.2 ПК.2.1-2.2, ПК 3.1-3.2, ПК.4.1- 4.3, ПК.5.1-5.2
	23.	Строевая подготовка. Виды строевой подготовки	**2**	
	Практические занятия		**8**	
	24.	П.з. № 17 Строевые приёмы и движение без оружия	2	
	25	П.з. № 18 Выполнение воинского приветствия без оружия на месте и в движении	2	
	26	П.з. № 19 Выполнение воинского приветствия в строю, на месте и в движении	2	
	27	П.з. № 20 Выход из строя и возвращение в строй. Подход к начальнику и отход от него	2	
Тема 3.6. Огневая подготовка	**Содержание учебного материала**		**0/4=4**	
	Практические занятия		**4**	
	28.	П.з. № 21 Изучение материальной части АК-74	2	
	29.	П.з. № 22 Выполнение нормативов по неполной разборке (сборке) АК-74	2	
Тема 3.7. Основы обороны государства. Как стать офицером Российской армии.	**Содержание учебного материала**		**4/4=8**	ОК 01-08, ПК1.1-1.2 ПК.2.1-2.2, ПК 3.1-3.2, ПК.4.1- 4.3, ПК.5.1-5.2
	30. 31.	Основы обороны государства. Национальная безопасность и национальные интересы России. Военно-профессиональная ориентация и патриотическое воспитание молодёжи. Изучение основных функций и задач ВС РФ. Изучение правил приёма граждан в военные образовательные учреждения. Организация подготовки военных кадров для ВС РФ. Изучение воинских ритуалов в Вооруженных Силах Российской Федерации.	**4**	
	Практические занятия		**4**	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Код ПК, ОК
1	2		3	4
	32	П.з. № 23 Изучение правил приёма граждан в военные образовательные учреждения. Организация подготовки военных кадров для ВС РФ.	2	
	33	П.з. № 24 Изучение воинских ритуалов в ВС РФ.	2	
	34	**Дифференцированный зачёт**	**2**	
	ВСЕГО		**20/48=68**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен кабинет безопасности жизнедеятельности.

Оборудование учебного кабинета:

рабочее место преподавателя - 1 шт.,
рабочее место обучающегося – 25 шт.;
ученическая доска – 1 шт.;
шкаф для наглядных пособий - 1 шт.;
комплект плакатов: уголок гражданской защиты, первая помощь при чрезвычайных ситуациях, терроризм-угроза обществу, основы гражданской обороны и защиты от чрезвычайных ситуаций;
аптечка первой медицинской помощи в комплекте - 1 шт.;
противогазы в комплекте - 100 шт.;
огнетушитель - 2 шт.;
стенд «Гражданская оборона»: «Классификация ЧС природного характера»; «Классификация ЧС техногенного характера»; «Землетрясения»; «Наводнения»; «Бури. Ураганы»; «Оползни. Сели. Обвалы. Снежные лавины»; «Лесной пожар»; «Извержение вулкана»; «Радиационная авария»; «Цунами»; «Воинская обязанность»; «Строевая подготовка»; «Обязательная и добровольная подготовка граждан к военной службе»; «Вооруженные силы РФ»; «Составы и воинские звания военнослужащих ВС РФ»; стенд «Огневая подготовка»: «Назначение и устройство 7.62 мм модернизированного АК»; «Неполная разборка и сборка 7.62 мм модернизированного АК»; «Меры безопасности при проведении стрельб из стрелкового оружия и метания ручных гранат»; «Назначение и боевые свойства ручных осколочных гранат»; «Приемы метания ручных осколочных гранат»;
стенд «Уставы Вооруженных сил Российской Федерации»;
стенд «Военная топография»;
стенд «Строевая подготовка»;
стенд «Полководцы»;
стенд «Военная служба»;
макеты массогабаритные (ММГ): ММГ автомата Калашникова АК-74м. - 6 шт.; ММГ ручной осколочной гранаты Ф-1 - 2 шт.; ММГ ручной осколочной гранаты РГД-5 - 2 шт.
массово-габаритные макеты автомата Калашникова (ММГ АК-74) - 6шт.;
электронный тренажер по выработке навыков оказания первой медицинской помощи «Максим»;
пневматические винтовки - 8 шт.;
комплект учебных видеофильмов - 6 шт.;
общевойсковые защитные комплекты - 8 шт.;
приборы ВПХР - 2 шт. и ДП-5А - 2 шт., ДП-24А - 2 шт.;
носилки санитарные - 6 шт.;
санитарные сумки - 4 шт.;
компас - 6 шт.;
макет АКМ -1 шт.;
комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации и имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1 Основные печатные издания

1. Безопасность жизнедеятельности/ Э. А. Арустамов, Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко, Г. В. Гуськов – 18-е изд., испр. и доп. – М.: Академия, 2020. - 173 с.

2. Сапронов Ю.Г., Занина И.А. Безопасность жизнедеятельности: учебник для учреждений СПО. – 5-е изд., испр. и доп. – М.: Издательский центр «Академия», 2021.

3.2.2 Основные электронные издания

1. Сапронов Ю.Г., Занина И.А. Безопасность жизнедеятельности: электронный учебно-методический комплект. – М.: Издательский центр «Академия».

3.2.3 Дополнительные источники

1. Конституция Российской Федерации. Принята Всенародным голосованием 12 декабря 1993 г.

2. Уголовный кодекс Российской Федерации: федеральный закон от 13.06.1996 №63-ФЗ (принят ГД ФС РФ 24.05.1996).

3. Федеральный закон «О статусе военнослужащих» от 27.05.1998 № 76-ФЗ.

4. Федеральный закон «О воинской обязанности и военной службе» от 28.03.1998 № 53-ФЗ.

5. Федеральный закон «Об альтернативной гражданской службе» от 25.07.2002 № 113-ФЗ.

6. Федеральный закон «О противодействии терроризму» от 06.03.2006 № 35-ФЗ.

7. Указ Президента РФ от 10.11.2007 № 1495 (ред. от 22.01.2018) «Об утверждении общевоинских уставов Вооруженных Сил Российской Федерации» (вместе с «Уставом внутренней службы Вооруженных Сил Российской Федерации», «Дисциплинарным уставом Вооруженных Сил Российской Федерации», «Уставом гарнизонной и караульной служб Вооруженных Сил Российской Федерации»).

8. Искусство выживания. [Электронный ресурс], - http://goodlife.№arod.ru/i№dex.htm.

9. Первая медицинская помощь [Электронный ресурс], - https://lifehacker.ru/2013/12/24/first-aid/.

3. Журнал «Основы безопасности жизнедеятельности» [Электронный ресурс], - http://www.school-obz.org.

10. Основы безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс], - http://0bj.ru/.

11. Все о пожарной безопасности [Электронный ресурс], - http://www.0-1.ru.

12. Первая медицинская помощь [Электронный ресурс], - http://www.meduhod.ru.

13. Портал детской безопасности [Электронный ресурс], - http://www.spas-extreme.ru.

14. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека [Электронный ресурс], - http://www.rospotrebnadzor.ru

15. Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору [Электронный ресурс], - http://www.gosnadzor.ru/.

16. МЧС России. [Электронный ресурс], - http://www.mchs.gov.ru./.

17. Безопасность жизнедеятельности в дошкольном образовательном учреждении. [Электронный ресурс], - https://moluch.ru/archive/145/40616/.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
Умения:		
организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций	Способность разработать алгоритм действий организовать и провести мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий ЧС	оценка работы на практических занятиях №1,2,3, учебная и производственная практика, военные сборы
предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту	Владение мерами по снижению опасностей различного вида	оценка работы на практических занятиях №1,2,3,4,5, учебная и производственная практика
использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения	Демонстрирует умения использовать средства индивидуальной защиты и оценивает правильность их применения	оценка работы на практических занятиях № 3,4,5, учебная и производственная практика, военные сборы.
применять первичные средства пожаротушения;	Демонстрирует умения пользоваться первичными средствами пожаротушения и оценивает правильность их применения	оценка работы на практических занятиях № 4,5 учебная и производственная практика, военные сборы.
ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной	умение ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии отличать виды вооруженных сил; владение особенностями бесконфликтного общения в повседневной деятельности, в	оценка работы на практических занятиях № 9,10,11

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Методы оценки
службы	условиях ЧС мирного и военного времен	
применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью	умение примененять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией	оценка работы на практическом занятии №8,12-15,16-24, военные сборы
оказывать первую помощь пострадавшим	умение оказывать первую помощь пострадавшим; в правильной последовательности осуществляет манипуляции по оказанию первой помощи.	оценка работы на практических занятиях № 6,7 учебная и производственная практика, военные сборы
Знания:		
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 угрозе национальной безопасности России;	Демонстрирует знания нормативных документов в своей профессиональной деятельности, демонстрирует готовность к соблюдению действующего законодательства и требований нормативных документов, в том числеусловиях противодействия терроризму; Владеет информацией об государственных системах защиты национальной безопасности России.	устный опрос, оценка работы на практических занятиях №1,2,3, учебная и производственная практика, дифференцированный зачет, военные сборы
основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации	Дает характеристику различным видам потенциальных опасностей в профессиональной деятельности и перечислять их последствия	устный опрос, оценка работы на практических занятиях №1,2,3,4,5, учебная и производственная практика, дифференцированный зачет
основы военной службы и обороны государства	Перечисление воинских званий и знаков различия; Представление о боевых традициях Вооруженных Сил	устный опрос, оценка работы на практических занятиях № 8-24, учебная и производственная практика,

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Методы оценки
	России и символах воинской чести;	дифференцированный зачет
задачи и основные мероприятия гражданской обороны	Формулирует задачи и основные мероприятия ГО, перечислять способы защиты населения от ОМП, знает как действовать по сигналу «Внимание всем!».	устный опрос, оценка работы на практических занятиях № 3,4,5, учебная и производственная практика, дифференцированный зачет
способы защиты населения от оружия массового поражения	Формулирует задачи и основные мероприятия ГО, перечислять способы защиты населения от ОМП.	устный опрос, оценка работы на практических занятиях № 3,4,5, учебная и производственная практика, дифференцированный зачет
меры пожарной безопасности правила безопасного поведения при пожарах	Демонстрирует знания эффективных превентивных мер для предотвращения пожароопасных ситуаций; умеет определять пожаро- и взрывоопасность различных материалов.	устный опрос, оценка работы на практических занятиях № 4,5, учебная и производственная практика, дифференцированный зачёт
организация и порядок призыва граждан на военную службу и поступление на нее в добровольном порядке	Владеет знаниями об организации и порядке призыва граждан на военную службу. Перечисление обязанностей и действий при пожаре	устный опрос, оценка работы на практических занятиях № 12-15, дифференцированный зачёт
основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО	Ориентируется в видах вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО	устный опрос, оценка работы на практических занятиях №. 8,9,10,11, дифференцированный зачёт

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Методы оценки
область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы	Представление об области применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;	устный опрос, оценка работы на практических занятиях № 16-21 дифференцированный зачёт
порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим	Демонстрирует знания в области анатомо-физиологических последствий воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов; демонстрирует знания порядка и правил оказания первой помощи пострадавшим, в том числе при транспортировке	устный опрос, оценка работы на практических занятиях № 6,7 учебная и производственная практика, дифференцированный зачёт

Частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский колледж управления, транспорта и строительства»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ. 04 Физическая культура

Социально-гуманитарного цикла

программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения»

Квалификация: техник

Форма обучения: очная

Лермонтов, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 мая 2024 г. № 346 (далее – ФГОС СПО).

Организация разработчик: Частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский колледж управления, транспорта и строительства»

Одобрено на заседании методического совета: протокол № 1 от 31.07.2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**4**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**6**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**14**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**15**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«СГ 04. Физическая культура»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГ 04. Физическая культура» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 08, ПК 1.1, ПК.1.3, ПК.1.4, ПК. 3.5, ЛР 2, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР11.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

В результате освоения дисциплины обучающийся должен: уметь:

- придерживаться здорового образа жизни;
- самостоятельно развивать основные физические качества в процессе занятий физическими упражнениями;
- осуществлять подбор необходимых прикладных физических упражнений для адаптации организма к различным условиям труда и специфическим воздействиям внешней среды;
- поддерживать уровень физического развития и функциональной подготовленности к полноценной социальной и профессиональной деятельности.

знать:

- ценности физической культуры и спорта; значение физической культуры в жизнедеятельности человека; принципы и закономерности воспитания и совершенствования физических качеств;
- факторы, определяющие здоровье человека, понятие здорового образа жизни и его составляющие;
- основные требования к уровню психофизической подготовки к конкретной профессиональной деятельности; влияние условий и характера труда специалиста на выбор содержания производственной физической культуры, направленного на повышение производительности труда.
- содержание и направленность различных систем физических упражнений, их оздоровительную и развивающую эффективность.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общих 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 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.

Код ПО, ОК	**Умения**	**Знания**
ОК01, ОК02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07 , ОК 08, ОК 09 ПК1.1, ПК1.2, ПК 2.1 ПК3.1, ПК4.1, ПК4.2, ПК4.3	придерживаться здорового образа жизни; самостоятельно развивать основные физические качества в процессе занятий физическими упражнениями; осуществлять подбор необходимых прикладных физических упражнений для адаптации организма к различным условиям труда и специфическим воздействиям внешней среды; поддерживать уровень физического развития и функциональной подготовленности к полноценной социальной и профессиональной деятельности.	ценности физической культуры и спорта; значение физической культуры в жизнедеятельности человека; принципы и закономерности воспитания и совершенствования физических качеств; факторы, определяющие здоровье человека, понятие здорового образа жизни и его составляющие; основные требования к уровню психофизической подготовки к конкретной профессиональной деятельности; влияние условий и характера труда специалиста на выбор содержания производственной физической культуры, направленного на повышение производительности труда; содержание и направленность различных систем физических упражнений, их оздоровительную и развивающую эффективность.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	176
в т.ч. в форме практической подготовки	160
в т. ч.:	
теоретическое обучение	6
практические занятия	160
Вариативная подготовка	*10*
Промежуточная аттестация	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент
1	2	3	
Раздел 1. Основы физической культуры		**6**	
Тема 1.1. Физическая культура в профессиональной подготовке и социокультурное развитие личности	**Содержание учебного материала**		
	1. Техника безопасности. Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья	**2**	ОК01, ОК02, ОК 07, ОК 08,
	2. Методические основы самостоятельных занятий физическими упражнениями и спортом, самоконтроль в процессе занятий	**2**	ОК01, ОК02, ОК 03, ОК 04, ОК 06 , ОК 08, ПК1.1, ПК1.2, ПК3.1, ПК4.1, ПК4.2, ПК4.3
	3. Контроль уровня совершенствования профессионально важных психофизиологических качеств	**2**	ОК01, ОК02, ОК 03, ОК 04, ОК 06 , ОК 08, ПК1.1, ПК1.2, ПК3.1, ПК4.1, ПК4.2,
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**-**	
	Самостоятельная работа обучающихся примерная	**-**	

			ПК4.3
Раздел 2. Легкая атлетика		**44**	
Тема 2.1. Бег на короткие дистанции. Прыжок в длину с места	**Содержание учебного материала**	16	ОК01, ОК02, ОК 03, ОК 08, ПК1.1, ПК1.2, ПК3.1, ПК4.1, ПК4.2, ПК4.3
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Техника безопасности на занятия Л/а. Техника беговых упражнений Совершенствование техники высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования Совершенствование техники бега на дистанции 100 м., контрольный норматив Совершенствование техники бега на дистанции 300 м., контрольный норматив Совершенствование техники бега на дистанции 500 м., контрольный норматив Совершенствование техники бега на дистанции 500 м., контрольный норматив Совершенствование техники прыжка в длину с места, контрольный норматив		
	Самостоятельная работа обучающихся примерная	-	
Тема 2.2. Бег на длинные дистанции	**Содержание учебного материала**	16	ОК01, ОК02, ОК 03, ОК 08, ПК1.1, ПК1.2, ПК3.1, ПК4.1, ПК4.2, ПК4.3
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Овладение техникой старта, стартового разбега, финиширования Разучивание комплексов специальных упражнений Техника бега по дистанции (беговой цикл) Техника бега по пересеченной местности (равномерный, переменный, повторный шаг) Техника бега на дистанции 2000 м, контрольный норматив Техника бега на дистанции 3000 м, без учета времени		

	Самостоятельная работа обучающихся примерная	-	
Тема 2.3. Бег на средние дистанции Прыжок в длину с разбега. Метание снарядов.	**Содержание учебного материала**	12	ОК 03, ОК 08, ПК1.1, ПК1.2, ПК3.1, ПК4.1, ПК4.2, ПК4.3
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Выполнение контрольного норматива: бег 100метров на время. Выполнение К.Н.: 500 метров - девушки, 1000 метров - юноши Эстафетный бег 4х100 Челночный бег Выполнение контрольного норматива: прыжка в длину с разбега способом «согнув ноги» Техника прыжка «в шаге» с укороченного разбега Целостное выполнение техники прыжка в длину с разбега, контрольный норматив Техника метания гранаты Техника метания гранаты, контрольный норматив		
	Самостоятельная работа обучающихся примерная	-	
Раздел 3. Спортивные игры		**80**	
3.1.Баскетбол		**28**	
Тема 3.1.1 Техника выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча в кольцо с места	**Содержание учебного материала**	12	ОК 03, ОК 04, ОК 06 , ОК 08
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Овладение техникой выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча с места, с рекашетом об щит, штрафные броски Овладение и закрепление техникой ведения и передачи мяча в баскетболе Учебная игра		
	Самостоятельная работа обучающихся примерная		
Тема 3.1.2. Техника выполнения ведения и передачи мяча в движении, ведение	**Содержание учебного материала**	4	ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 08.
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Совершенствование техники выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча в кольцо с места Совершенствование техники ведения и передачи мяча в движении,		

— 2 шага — бросок	выполнения упражнения «ведения-2 шага-бросок. Учебная игра		
	Самостоятельная работа обучающихся примерная		
Тема 3.1.3. Техника выполнения штрафного броска, ведение, ловля и передача мяча в колоне и кругу, правила баскетбола	**Содержание учебного материала**	6	ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 08.
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Совершенствование техники выполнения штрафного броска, ведение, ловля и передача мяча в колоне и кругу Совершенствование техники выполнения перемещения в защитной стойке баскетболиста Применение правил игры в баскетбол в учебной игре Учебная игра		
	Самостоятельная работа обучающихся примерная		
Тема 3.1.4. Совершенствование техники владения баскетбольным мячом	**Содержание учебного материала**	6	ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 08.
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Выполнение контрольных нормативов: «ведение — 2 шага — бросок», бросок мяча с места под кольцо Совершенствовать технические элементы баскетбола в учебной игре		
	Самостоятельная работа обучающихся примерная		
3.2. Волейбол		**28**	
Тема 3.2.1. Тема Стойки игрока и перемещения. Общая физическая подготовка (ОФП)	**Содержание учебного материала**	4	ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 08.
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие № 6. Выполнение перемещения по зонам площадки, выполнение тестов по ОФП		
	Самостоятельная работа обучающихся примерная	-	
Тема 3.2.2. Приемы и передачи мяча	**Содержание учебного материала**	6	ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 08.
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		

снизу и сверху двумя руками. ОФП	Отработка техники нижней подачи и приёма после неё Техники приемов - передач в колоннах.		
	Самостоятельная работа обучающихся примерная		
Тема 3.2.3. Техника прямого нападающего удара	**Содержание учебного материала**	6	ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 08.
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Подачи по зонам. Тактика защиты.		
	Самостоятельная работа обучающихся примерная		
Тема 3.2.4. Совершенствование техники владения волейбольным мячом	**Содержание учебного материала**	6	ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 08.
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Техника прямого нападающего удара Приём контрольных нормативов: передача мяча над собой снизу, сверху. Приём контрольных нормативов: подача мяча Учебная игра с применением изученных положений. Отработка техники владения техническими элементами в волейболе		
	Самостоятельная работа обучающихся примерная	-	
3.3. Футбол.		**12**	
Тема 3.3.1. Техника безопасности. Техника игры	**Содержание учебного материала**	4	ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 08.
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Техника безопасности. Изучение техники приемов и передач мяча; учебная игра		
	Самостоятельная работа обучающихся примерная		
Тема 3.3.2. Элементы игры	**Содержание учебного материала**	4	ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 08.
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Ведение мяча с последующим ударом по воротам; учебная игра Удар по воротам через пас партнера с разных позиций; учебная игра		
	Самостоятельная работа обучающихся примерная		
Тема 3.3.3 Учебная игра	**Содержание учебного материала**	4	ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 08.
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		

	Совершенствование умений. Судейство		
	Самостоятельная работа обучающихся примерная		
3.4. Настольный теннис		**12**	
Тема 3.4.1. Краткое знакомство с настольным теннисом	**Содержание учебного материала**	2	ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 08.
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Краткое знакомство с настольным теннисом. Держание ракетки, стойки, перемещение. Правила игры. Учебная игра.		
Тема 3.4.2. Техника подач, отбивания мяча.	**Содержание учебного материала**		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		ОК 03, ОК 04, ОК 06 , ОК 08
	Техника подач, отбивания мяча. Совершенствование техники отбивания и подач мяча. Накат слева, справа. Приемы «толчок и срезка» . Учебная игра.	10	
	Самостоятельная работа обучающихся примерная		
Раздел 5. Гимнастика		**12**	
Тема 5.1. Легкоатлетическая гимнастика, работа на тренажерах	**Содержание учебного материала**	12	ОК01, ОК02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 08.
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Техника коррекции фигуры Комплекс упражнений с гантелями, работа на тренажерах Выполнение упражнений для развития различных групп мышц Стретчинг		
	Самостоятельная работа обучающихся примерная	**-**	
Раздел 6. Прикладная физическая культура. Атлетическая гимнастика, работа на тренажерах		**24**	
Тема 6.1. Прикладная физическая культура	**Содержание учебного материала**	14	ОК01, ОК02, ОК 03, ОК 04, ОК 06 , ОК 08, ПК1.1, ПК1.2, ПК3.1, ПК4.1, ПК4.2, ПК4.3
	Подготовка к службе в вооруженных силах. Прохождение полосы препятствий, метание в цель, силовое многоборье. Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног, брюшного пресса, комплексы упражнений атлетической и дыхательной гимнастики		
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 6.1.2. Испытания ВФСК	**Содержание учебного материала**	10	ОК01, ОК02, ОК 03, ОК 04, ОК 06 ,
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		

«ГТО»	Подготовка к выполнению нормативов ВФСК «ГТО»		ОК 08, ПК1.1, ПК1.2, ПК3.1, ПК4.1, ПК4.2, ПК4.3
	Самостоятельная работа обучающихся примерная		
Раздел 7. *Вариативная подготовка*		***10***	
Тема 7.1. Ручной мяч».	***Содержание учебного материала***	*2*	ОК 03, ОК 04, ОК 08
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Техника безопасности. Правила игры. Передача и ловля мяча в тройках.		
Тема 7.1. Ручной мяч». *Обращение с мячем*	***Содержание учебного материала***	*8*	ОК 03, ОК 04, ОК 06 , ОК 08
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Бросок мяча из опорного положения. Выбивание или отбор мяча Выбивание или отбор мяча *Тактика игры. Скрестное перемещение, подстраховка защитника.* *Нападение, контратака.* *Учебная игра*		
Промежуточная аттестация		****	
Всего:		**176**	

** Выделяется образовательной организацией самостоятельно. Форма проведения промежуточной аттестации определяется рабочим учебным планом по специальности и должна предусматривать не менее 1-2 часов на зачет и не менее 6 часов на экзамен

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Спортивный зал:

спортивное оборудование:

спортивный инвентарь (скакалки, палки гимнастические, мячи набивные, мячи для метания, гантели (разные); гири 16, 24, 32 кг; секундомеры; весы напольные, ростомер, динамометры, приборы для измерения давления и др.);

гимнастические маты – 20 шт.,
4 стола для настольного тенниса,
тренажеры для ОФП – 4 шт.,
волейбольные мячи – 5 шт.,
футбольные мячи – 3 шт.,
баскетбольные мячи – 3 шт.,
дартс – 2 шт.,
набор для бадминтона – 3 шт.

Открытая площадка с элементами полосы препятствий,

баскетбольные кольца – 2 шт.;
ворота для мини-футбола– 2 шт.;
волейбольная сетка – 1 шт.;
перекладины для подтягивания разных высот, брусья

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 493 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02309-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/491233 (дата обращения: 20.06.2022).

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, 2022. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/489849 (дата обращения: 20.06.2022).

3.2.2. Дополнительные источники

1. Министерство спорта Российской Федерации [Электронный ресурс]: пресс- служба Министерства спорта Российской Федерации. - Текстовые дан.и фот. - Режим доступа: https://www.minsport.gov.ru/., свободный (дата обращения: 19.11.2018).

2. ФизкультУРА [Электронный ресурс]. - Текстовые дан.видео и фот. - Режим доступа: http://www.fizkult-ura.ru/., свободный (дата обращения: 19.11.2018).

3. Олимпийский комитет России [Электронный ресурс]. - Текстовые дан.видео и фот. – Режим доступа: https:// www.olympic.ru/., свободный (дата обращения: 19.11.2018).

4. Социальная сеть работников образования nsportal.ru [Электронный ресурс]. – Текстовые дан.видео и фот. - Режим доступа: https:// www. nsportal.ru//., (дата обращения: 19.11.2018).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯУЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Методы оценки***
Знания:		
Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; Основы здорового образа жизни; Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности Средства профилактики перенапряжения	Демонстрировать знания роли физической культуры, основ здорового образа жизни, зоны физического здоровья для специальности, средства профилактики перенапряжений.	Фронтальная беседа, устный опрос, тестирование
Умения:		
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	Демонстрировать умения применения рациональных приемов двигательных функций в профессиональной деятельности пользования средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности	Оценка выполнения практических заданий, выполнение индивидуальных заданий, принятие нормативов.

Частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский колледж управления, транспорта и строительства»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.05 Основы бережливого производства

Социально-гуманитарного цикла

программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения»

Квалификация: техник

Форма обучения: очная

Лермонтов, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 мая 2024 г. № 346 (далее – ФГОС СПО).

Организация разработчик: Частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский колледж управления, транспорта и строительства»

Одобрено на заседании методического совета: протокол № 1 от 31.07.2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**4**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**6**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**10**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**13**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
СГ 05. Основы бережливого производства

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина СГ 05. Основы бережливого производства является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель – формирование знаний концептуальных основ бережливого производства и умений применения инструментов бережливого производства для решения задач профессиональной деятельности.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07	- осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности; - применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах; - применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие; - организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям; - применять инструменты бережливого производства в	- принципы и концепцию бережливого производства; - основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности); - методы выявления, анализа и решения проблем производства; - инструменты бережливого производства; - принципы организации взаимодействия в цепочке процесса; - виды потерь и методы их устранения; - современные технологии повышения производительности труда; - технологии внедрения

	соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства	улучшений производственного процесса; - систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**36**
в т.ч. в форме практической подготовки	**20**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	12
*Самостоятельная работа**	-
Промежуточная аттестация	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы бережливого производства»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч., в т. ч. в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Бережливое производство: основные понятия, принципы, методология, проблематизация		**14**	
Тема 1.1 Основные понятия и методология бережливого производства	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 07
	Цели, задачи учебной дисциплины «Основы бережливого производства». Области применения бережливого производства (БП). История создания моделей бережливого производства. Преимущества и недостатки БП. Серия ГОСТ Р «Бережливое производство». Примеры внедрения бережливого производства (Госкорпорация "Росатом", ПАО "КАМАЗ", "Группа ГАЗ", ОАО "РЖД", Госкорпорация "Ростех", ПАО "Сбербанк России")	4	
	В том числе практических занятий Практическое занятие № 1. Фабрика процессов как эффективный способ обучения оптимизации производственного процесса (деловая имитационная игра)	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с основными информационными источниками. Основные принципы БП в профессиональной деятельности (области применения и конкурентные преимущества использования)		
Тема 1.2 Принципы и концепция системы БП. Картирование потока создания ценности. Потери и действия, добавляющие ценность	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 03 ОК 07
	Целеполагание в концепции БП. Принципы БП. Поток создания ценности. Цели применения карт потоков. Уровни потока создания ценности. Виды и принципы картирования процесса. Этапы проведения картирования. Инструменты картирования потока создания ценности. Карта целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности. Типичные ошибки при картировании	2	
	В том числе практических занятий Практическое занятие № 2. Понятие и этапы бережливого проекта. Разработка паспорта учебного проекта на выбранную тематику. Картирование потока создания ценностей в соответствии с предложенным алгоритмом	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Разработка анкеты для оценки ценности результата деятельности (услуги/продукта)		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч., в т. ч. в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	глазами заказчика		
Тема 1.3 Методы решения проблем	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 7
	Проблемно-ориентированное мышление. Определение и формулирование проблемы. Определение ключевых причин возникновения проблемы. Технологии анализа проблем. Квалификация видов потерь по системе 3М. Источники потерь и способы их устранения	2	
	В том числе практических занятий Практическое занятие № 3. Выбор инструментов решения проблемы в рамках реализуемого учебного проекта по результатам картирования (Техника 4W+2H + декомпозиция проблемы, изучение причин возникновения, разработка корректирующих действий)	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Построение диаграммы Исикавы (причинно-следственная диаграмма) по актуальной проблеме профессиональной деятельности (варианты: диаграмма Парето, «диаграмма перемещений», «пирамида проблем», «дерево целей», «дерево проблем», интеллект-карты)		
Раздел 2 Реализация принципов бережливого производства в профессиональной деятельности		**22**	
Тема 2.1 Методы и инструменты бережливого производства	**Содержание учебного материала**	**10**	
	Основные инструменты БП (области применения, адаптация под вид профессиональной деятельности): стандартизированная работа, система рационализации рабочего места (5S), методика всеобщего обслуживания оборудования (TPM), методика быстрой переналадки (SMED), методика защиты от непреднамеренных ошибок (Poka-yoke), методика непрерывного улучшения (кайдзен), встроенное качество, метод организации производства «точно в срок» (канбан)	8	ОК 07
	В том числе практических занятий Практическое занятие № 4. Применение инструментов бережливого производства в учебном проекте. Система рационализации рабочего места (5S) в соответствии со спецификой и профессиональной направленностью	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Методики всеобщего обслуживания оборудования (TPM), быстрой переналадки (SMED) и организации производства «точно в срок» (канбан) для решения проблем, выявленных		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч., в т. ч. в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	в рамках реализуемого учебного проекта		
Тема 2.2 Внедрение методов бережливого производства	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 3 ОК 07
	Модель внедрения БП. Целеполагание в бережливой организации. Организационная структура в концепции БП. Ключевые показатели эффективности работы. Производственная культура на рабочем месте. Типичные ошибки применения методов БП	2	
	В том числе практических занятий Практическое занятие № 5. Определение моделей внедрения бережливого производства. Варианты внедрения БП с использованием метода диагностики скрытых потерь	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Анализ типичных ошибок применения методов БП с учетом профиля деятельности.		
Тема 2.3 Технологии лидерства, вовлечения и мотивации персонала	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 4 ОК 07
	Лидерство как новый тип производственных отношений. Вовлечение персонала в БП, организация работы с производственными инициативами и предложениями по улучшениям. Технологии мотивации и стимулирование качества. Квалификация персонала и обучение	2	
	В том числе практических занятий Практическое занятие № 6. Применение методов мотивации персонала в рамках учебного проекта	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Анализ практик эффективного использования человеческого потенциала		
Защита проектов	Презентация и защита итогового бережливого проекта по выбранной тематике	**4**	
Промежуточная аттестация			
Всего:		**36**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-экономических дисциплин».

Оборудование учебного кабинета:

рабочее место преподавателя - 1 шт.,

рабочее место обучающегося – 25 шт.;

ученическая доска – 1 шт.;

комплект учебно-наглядных пособий по учебной дисциплине

технические средства обучения:

компьютер с лицензионным программным обеспечением - 1 шт.;

мультимедийный проектор- 1 шт.;

средства аудиовизуализации: колонки для воспроизводства звука любой модификации – 2 шт.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Давыдова, Н.С. Основы бережливого производства: учебник для студентов учреждений сред. проф. образования / Н.С. Давыдова, Ю.А. Гуськова, Е.С. Куликова, М.Г. Некрасова, Д.А. Попов, О.В. Ракшина, С.Л. Чуйкова, Е.А. Шашенкова. Под ред. Е.А. Шашенковой, Н.С. Давыдовой. – М.: Издательский центр «Академия», 2023 г. – 320 с. ISBN 978-5-0054-0975-1

2. Зинчик, Н. С. Бережливое производство: учебник / Н. С. Зинчик, О. В. Кадырова, Ю. И. Растова. — Москва: КноРус, 2024. — 296 с. — ISBN 978-5-406-12699-8.

3. Курамшина, А.В. Основы бережливого производства: учебник / А.В. Курамшина, Е.В. Попова. — Москва: КНОРУС, 2024. — 200 с. (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-406-12476-5

3.2.2. Электронные издания

1. Бродецкий, Г. Л. Управление запасами: многофакторная оптимизация процесса поставок: учебник для среднего профессионального образования / Г. Л. Бродецкий, В. Д. Герами, А. В. Колик, И. Г. Шидловский. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 322 с. — (Профессиональное образование). — ISBN

978-5-534-10776-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/517345

2. Бурнашева, Э. П. Основы бережливого производства / Э. П. Бурнашева. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 76 с. — ISBN 978-5-507-48836-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/364793

3. Вершинин, О. Как помогает бережливое производство и для какого бизнеса подходит /О. Верщинин. – Текст: электронный // Интернет-портал – ООО «НЕЙРОС». Санкт-Петербург, 2024— URL: https://neiros.ru/blog/management/kak-berezhlivoe-proizvodstvo-pomozhet-i-dlya-kakogo-biznesa-podoydet/

4. Киселев, А.А. Принятие управленческих решений: учебник / А.А. Киселев. — Москва: КноРус, 2021. — 169 с. — ISBN 978-5-406-07898-3. — URL: https://book.ru/book/938341

5. Клюев, А. В. Бережливое производство: учебное пособие для СПО / А. В. Клюев; под редакцией И. В. Ершовой. 3-е изд. — Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2024. — 87 с. — ISBN 978-5-4488-0447-2, 978-5-7996-2900-7. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/139518.html

6. Симонова, М. В. Экономика труда: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Симонова [и др.]; под общей редакцией М. В. Симоновой. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 259 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13411-7 —Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/519424

7. Староверова, К. О. Основы бережливого производства: учебное пособие для среднего профессионального образования / К. О. Староверова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 74 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16473-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/544921

8. Шмелёва, А.Н. Методы бережливого производства: учебно-методическое пособие / А.Н. Шмелёва. — Москва: РТУ МИРЭА, 2021. — 38 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/171543

3.2.3. Дополнительные источники

1. Виниченко, В. А. Бережливое производство: учебное пособие / В. А. Виниченко. – Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2020. – 100 с. – ISBN 978-5-7782-4328-6. – Текст: электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/product/1869254

2. Вэйдер, М. Инструменты бережливого производства: Мини-руководство по внедрению методик бережливого производства: справочник / М. Вэйдер // Москва: Альпина Паблишер, 2020. - 125 с.

3. ГОСТ Р 56407-2023. Бережливое производство. Основные инструменты и методы их применения: утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30

октября 2023 г. N 1292-ст: дата введения 2024-02-01. — Москва: Гост Ассистент. — 16 с.— URL: https://gostassistent.ru/doc/7cfeecc4-ac82-4555-af8f-7e0394244343

4. ГОСТ Р 56020-2020. Национальный стандарт Российской Федерации. Бережливое производство. Основные положения и словарь: утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 19 августа 2020 г. N 513-ст: дата введения 2021-08-01. — Москва: Гост Ассистент. — 20 с.— URL: https://gostassistent.ru/doc/9bdeb20e-11f9-4ed2-9e1f-031cbccc3081

5. Развитие бережливых производственных систем в России: новые методы и модели: монография / Ю. П. Адлер, Э. В. Кондратьев, Н. А. Гудз [и др.]; под редакцией Ю. П. Адлера, Э. В. Кондратьева. — Москва: Академический Проект, 2020. — 207 с. — ISBN 978-5-8291-2910-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/132255

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	*Критерии оценки*	*Методы оценки*
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
- принципы и концепцию бережливого производства	- демонстрирует системные знания об принципах становления и развития бережливого производства; - формулирует основные понятия бережливого производства; - поясняет содержание принципов бережливого производства в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Тестирование. Устный опрос. Наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка решений ситуационных задач и выполнения проектной работы. Промежуточная аттестация.
- основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности)	- описывает основные подходы к картированию потока создания ценности - владеет основными понятиями для картирования процесса - составляет карты целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности - демонстрирует системные знания о действиях, добавляющие ценности и уменьшающих потери	
- методы выявления, анализа и решения проблем производства	- владеет основными методами выявления и анализа проблем - формулирует перечень необходимых шагов/действий для решения проблем	
- инструменты бережливого производства	- демонстрирует системные знания об инструментах бережливого производства и областях его применения; - оперирует знаниями при выборе инструментов для решения производственной задачи, приводит теоретическое обоснование потенциальной пользы и рисков	
- принципы организации взаимодействия в цепочке процесса	- демонстрирует знания при анализе в цепочке процесса - описывает последовательность организационных действий для улучшения процесса	
- виды потерь и методы их устранения	- демонстрирует знания по типизации производственных потерь и причинах их возникновения	
- современные технологии повышения производительности труда	- демонстрирует системные знания о ключевые показатели эффективности бережливого производства	

Результаты обучения	*Критерии оценки*	*Методы оценки*
- технологии внедрения улучшений производственного процесса	- владеет основными понятиями реинжиниринга и демонстрирует знания инструментов процесса преобразований - описывает основные подходы к технологии мотивации персонала, принципы и методики вовлечения персонал в процесс непрерывных улучшений	
- систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда	- формулирует перечень необходимых шагов для подачи предложений по улучшениям	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
- осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	- демонстрирует понимание способов реализации принципов бережливого производства в профессиональной деятельности при решении производственных задач	Кейс-метод. Деловая игра. Оценка решений ситуационных задач. Выполнение и защита проектной работы. Промежуточная аттестация.
- моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности	- демонстрирует навык картирования потока создания ценности - выбирает средства и методы моделирования и описания процесса	
- применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах	- демонстрирует умение выявлять, диагностировать и устранять потери в процессах	
- применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие	- осуществляет и аргументирует выбор инструментов диагностики проблем - оценивает «цену» производственной ошибки и определяет возможность для корректирующих действий - предлагает алгоритм решения с учетом имеющихся ресурсов и ограничений	
- организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям	- демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям	
- применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства	- демонстрирует умение выбора и применения инструментов бережливого производства в заданных производственных условиях	

Частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский колледж управления, транспорта и строительства»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.06 Основы финансовой грамотности

Социально-гуманитарного цикла

программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения»

Квалификация: техник

Форма обучения: очная

Лермонтов, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 мая 2024 г. № 346 (далее – ФГОС СПО).

Организация разработчик: Частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский колледж управления, транспорта и строительства»

Одобрено на заседании методического совета: протокол № 1 от 31.07.2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**4**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**6**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**13**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**15**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.06 Основы финансовой грамотности»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГ.06 Основы финансовой грамотности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 44.02.01 Дошкольное образование.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Целью изучения основ финансовой грамотности является освоение знаний о финансовой жизни современного общества, финансовых институтах, финансовых продуктах, финансовых рисках, способах получения информации, позволяющей анализировать социальные ситуации и принимать индивидуальные финансовые решения с учетом их последствий и возможных альтернатив.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ОК	Умения	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**Уметь:** - определять задачу в профессиональном и/или социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием; - выявлять и отбирать информацию, необходимую для решения задачи; - составлять план действий; - определять необходимые ресурсы; - реализовывать составленный план	**Знать:** - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном и социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием; - критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**Уметь:** - определять задачи для сбора информации; - планировать процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников; - структурировать получаемую информацию; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия; - использовать различные цифровые средства при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия	**Знать:** - информационные источники, применяемые в профессиональной деятельности; для решения задач личностного развития и финансового благополучия; - формат представления результатов поиска информации, - современные средства и устройства информатизации; - возможности использования различных цифровых средств при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия

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	**Уметь:** - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования; - осуществлять наличные и безналичные платежи, сравнивать различные способы оплаты товаров и услуг, соблюдать требования финансовой безопасности; - учитывать инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании; - планировать личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составлять личный бюджет; - использовать разнообразие финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности; - выявлять сильные и слабые стороны бизнес-идеи, плана достижения личных финансовых целей; - производить основные финансовые расчеты в сферах предпринимательской деятельности и планирования личных финансов; - оценивать финансовые риски, связанные с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов	**Знать:** - принципы и методы презентации собственных бизнес-идей, в том числе различным категориям заинтересованных лиц; - основные принципы и методы проведения финансовых расчетов в процессе осуществления предпринимательской деятельности и планирования личных финансов; - различие между наличными и безналичными платежами, порядок использования их при оплате покупки; - понятие инфляции, ее влияние на решение финансовых задач в профессии, личном планировании; - структуру личных доходов и расходов, правила составления личного и семейного бюджета; - особенности различных банковских и страховых продуктов и возможности их использования в профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами; - базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами; - направления взаимодействия с государственными органами, сторонними организациями (в том числе, финансовыми) в профессиональной деятельности, при осуществлении предпринимательской деятельности и личного финансового планирования для реализации своих прав, и исполнения обязанностей
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Уметь:** - работать в коллективе и команде; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, в ходе профессиональной и предпринимательской деятельности	**Знать:** - особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы; - принципы организации проектной деятельности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**72**
в т.ч. в форме практической подготовки	**42**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	**28**
практические занятия	**22**
Самостоятельная работа	**20**
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	**2**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки , акад.ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	3	4	5
Раздел 1. Основы финансовой грамотности			
Введение	**Содержание**		
	Цели и задачи основ финансовой грамотности и предпринимательства. Актуальность повышения уровня финансовой грамотности населения РФ.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся Изучение видеолекций по финансовой грамотности. Работа с учебной литературой и Интернет-ресурсами.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04
Тема 1.1 Деньги и операции с ними	**Содержание**		
	Сущность и функции денег. Признаки подлинности денег. Влияние инфляции на деньги. Операции с различными формами денег, осуществление платежей. Формирование цен на товары и услуги. Банковские услуги населению. Банковские продукты и их виды.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04
	Практическое занятие №1 Задачи: определение стоимости цен на товары и услуги, расчет влияния инфляции, составление личной потребительской корзины. Деловая игра: расчет платежей сравнительный анализ выбора товаров и услуг при их приобретении, безопасность при работе с платежами. Групповые презентации кейса: онлайн-услуги банков: использование и оценка.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04
Тема 1.2 Личное (семейное) финансовое планирование	**Содержание**		
	Доходы и расходы личного (семейного) бюджета. Финансовое планирование. Способы получения доходов. Расходы и их виды. Оптимизация расходной части личного (семейного) бюджета. Формирование, правила ведения личного (семейного) бюджета.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04
	Практическое занятие №2 Деловая игра: составление семейного бюджета, оценка их формирования доходов и		

	расходов. Кейс: составление личного финансового плана, анализ и коррекция личного финансового плана.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04
Тема 1.3 Вклады и формирование сбережений. Займы и кредиты	**Содержание**		
	Вклады: сущность и характеристики. Способы формирования сбережений и виды сберегательных продуктов. Доходность и риски по вкладам. Понятие, цели и условия получения заемных и кредитных средств. Алгоритм грамотного подбора кредитных продуктов. Оценка кредитных рисков. Кредитная история. Кредитные каникулы, рефинансирование и реструктуризация кредита.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся Кейс: сравнительный анализ предложений банковских услуг, отбор банков в зависимости от финансовых целей вкладчика/заемщика. Практикум: заключение кредитного договора с банком, на что обратить внимание. Групповые информационные сообщения и презентации: анализ рынка кредитных предложений. Задача: оценка личной платежеспособности перед оформлением кредита. Составление	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04
Тема 1.4 Инвестирование	**Содержание**		
	Способы инвестирования и виды инвестиционных продуктов. Ценные бумаги, их виды. Основные характеристикиинвестиционных продуктов (рискованность, доходность, ликвидность, срочность, наличие дополнительных взносов). Риски при инвестировании.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04
	Практическое занятие №3 Тренинг: формирование представлений о инструментах инвестирования. Кейс: определение доходности и рисков от инвестиций. Практикум: расчет доходности финансовых инструментов с учетом инфляции.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся Мини-исследование: сравнительный анализ различных финансовых продуктов по уровню доходности, ликвидности и риска.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04
Тема 1.5 Страхование	**Содержание**		
	Страхование как способ управления рисками. Формы страхования (обязательное и добровольное, самострахование). Виды страхования (личное, имущественное,	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04

	Практическое занятие №4 Деловая игра «Страховые агентства». Практикум: заключение договора страхования - сбор информации о страховой компании и предоставляемых страховых программах, принципы отбора страховой компании для заключения договора. Анализ договора страхования, ответственность страховщика и страхователя. Тренинг: формирование навыков выбора предложений страховых компаний и поведения для защиты прав потребителя страховых услуг.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся Информационное сообщение: термины страхования. Кейс: заключаем договор страхования, выбор страхового продукта и страховой компании.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04
Тема 1.6 Финансовые взаимоотношения с государством Защита прав пользователя финансовых услуг	**Содержание**		
	Понятие, основные положения и особенности налогов и налогообложения, государственной пенсионной системы, социального страхования. Основные пособия, льготы, выплаты и способы их получения, в том числе налоговые вычеты. Основные положения законодательства о защите прав потребителей и пользователей финансовых услуг. Основные полномочия регуляторов в области финансового рынка, прием обращений и консультирование граждан.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04
	Практическое занятие №5 Тренинг: анализ доступных финансовых инструментов, используемых для формирования пенсионных накоплений Тренинг: формирование практических навыков получения налоговых вычетов, льгот для физических лиц. Деловая игра: налоговый инспектор. Задача: заполнение налоговой декларации по различным видам налогов. Задача: права потребителей финансовых услуг.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с Интернет-ресурсами: официальный сайт Социального фонда РФ, официальный сайт Федеральной налоговой службы. Кейс: инструменты для увеличения размера пенсионных накоплений.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04
	Содержание		
Тема 1.7 Инициативно е бюджетирование	Представление об инициативном бюджетировании. Законодательное регулирование инициативного бюджетирования. Участник процесса инициативного бюджетирования. Формы государственной поддержки развития инициативного бюджетирования. Алгоритм	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04

	1рактическое занятие №6 Деловая игра: разработка студенческих проектов инициативного бюджетирования.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся ’абота с Интернет-ресурсами: официальный сайт НИФИ успешные практики	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04
Тема 1.8 Финансовая < безопасность	**Содержание**		
	Пичная (семейная) финансовая безопасность. Способы защиты от финансового мошенничества. Финансовая пирамида. Правила личной финансовой безопасности, в том 1исле финансовой кибербезопасности. Правила взаимодействия с органами осударственной и муниципальной власти по результатам взаимодействия с	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04
	фактическое занятие №7 ренинг: финансовая безопасность, в том числе финансовая кибербезопасность. ейс: как распознать мошенников, предлагающих услуги инвестирования.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04
	амостоятельная работа обучающихся ини-проекты: создание памятки по безопасному использованию банковских карт.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04
Раздел 2. Основы предпринимательства			
Тема 2.1 Понятие и сущность предпринимательства	**Содержание**		
	12. Понятия предпринимательство и предприниматель. 13. Политика и инструменты поддержки малого и среднего бизнеса в Российской Федерации. 14. Предпринимательская среда. Виды предпринимательства.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04
Тема 2.2 Бизнес-идея как основа проектируем ого бизнеса	**Содержание**		
	15. Бизнес-идея: понятие и классификация. Источники инновационных бизнес-идей. Методы выработки и адаптации бизнес- идей. Понятие бизнес-планирования и его основные цели. Бизнес-план: процесс планирования и типовое содержание бизнес-плана. Общая типовая структура бизнес-плана.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся Изучение официальных сайтов Министерства промышленности и торговли РФ, Министерства экономического развития РФ, Мой бизнес». Задание (сквозная задача): организация бизнеса, выбор организационно-правовой формы (краткое описание проектируемого бизнеса/бизнес-идеи; характеристика продукта/услуги; наименование продукции/услуги: назначение и область	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04

	применения, конкурентоспособность; степень готовности к выпуску и		
Тема 2.3 Целевой рынок	**Содержание**		
	Целевой рынок. Сегментация рынка. Анализ рынка и отрасли. Целевые рынки (целевые потребители).	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04
	Практическое занятие №8 Задание (сквозная задача): изучение целевого рынка, определение целевых потребителей продукта/услуги, анализ рынков сбыта (оценка размера рынка и возможных тенденций его развития, оценка доли рынка и объема продаж, сегментация рынка и определение ниши продукта бизнеса).	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04
Тема 2.4 Планирование и разработка маркетингов ой стратегии	**Содержание** Организационный план: основные участники проекта, их роль и порядок взаимодействия. Производственный план: формирование производственной базы предприятия и планирование его производственной деятельности. Кадровая политика предприятия, создание благоприятных условий для труда и отдыха сотрудников, их профессионального развития. Маркетинговый план: общая стратегия маркетинга: рыночная стратегия бизнеса, описание и анализ особенностей потребительского рынка, влияние внешних факторов на	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04
	Практическое занятие №9 Задание (сквозная задача): составление организационного и производственного планов. Организационная структура, экономическое обоснование и оценка эффективности. Управленческая команда и персонал. Проведение маркетингового анализа бизнес-среды. Составление плана продаж. Разработка кадровой политики по проектируемому бизнесу. Оценка устойчивости спроса на продукцию/услуги. Составление календарного плана работ по проекту бизнес-плана.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся Задание (сквозная задача): планирование структуры и расчет показателей производственной программы. Составление плана PR и рекламы (маркетинговых	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04
Тема 2.5 Технико-экономическое обоснование проекта, включая финансовые	**Содержание**		
	Способы финансирования проекта. Бюджет проекта. Эффективность проекта, расчет калькуляции продукции/услуг	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04
	Практическое занятие №10		

показатели	Задание (сквозная задача): Составление бюджета проекта. Определение прогнозных объемов продаж. Расчет стоимости продукции/услуги. Расчет эффективности проекта.	2	ОК 01, ОК02, ОК03, ОК04
	Самостоятельная работа обучающихся Задание (сквозная задача): подготовка бизнес-плана	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04
Тема 2.6 Презентация бизнес-плана	**Содержание**		
	Практическое занятие №11 16. Техника презентации. 17. Защита бизнес-плана 18. Предпринимательский этикет	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04
	Промежуточная аттестация -дифференцированный зачет	2	
Всего		**72**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-экономических дисциплин».

оборудование кабинета:

рабочее место преподавателя - 1 шт.,

рабочее место обучающегося – 25 шт.;

ученическая доска – 1 шт.;

комплект учебно-наглядных пособий по учебной дисциплине

технические средства обучения:

компьютер с лицензионным программным обеспечением - 1 шт.;

мультимедийный проектор- 1 шт.;

средства аудиовизуализации: колонки для воспроизводства звука любой модификации – 2 шт.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1 Основные печатные издания

1. Основы финансовой грамотности: учебное пособие для общеобразовательных организаций / В. В. Чумаченко, А. П. Горяев; Банк России. – М.: Просвещение, 2019. – 272 с.

2. Каджаева М.Р., Дубровская Л.В., Елисеева А.Р. Финансовая грамотность: учебник для учреждений СПО. – 3-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2022. – 288 с.

3. Каджаева М.Р., Дубровская Л.В., Елисеева А.Р. Финансовая грамотность.

Практикум: практикум для учреждений СПО. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр

«Академия», 2022. – 128 с.

4. Каджаева М.Р., Дубровская Л.В., Елисеева А.Р. Финансовая грамотность.

Методические рекомендации для учреждений СПО. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 96 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Моторо Н.П., Новожилова Н.В., Шалашова М.М. Сборник математических задач «ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»: Т.3, для обучающихся 10-11 классов. – М., 2019. – 124с. [Электронный ресурс] Режим доступа: // https://11klasov.com/15531-sbornik-matematicheskih-zadach-osnovy-finansovoj-gramotnosti-5-9-klassy.html (дата обращения: 02.03.2021).

2. Портал бизнес-навигатора МСП [Электронный ресурс] Режим доступа:// https://smbn.ru/

3. Чалдаева Л.А. Рынок ценных бумаг: учебник для среднего профессионального образования / Л.А. Чалдаева, А.А. Килячков. - 7-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2020. - 381 с. // ЭБС Юрайт. - [Электронный ресурс] Режим доступа: URL: https://biblio-online.ru/bcode/447340 (дата обращения: 02.03.2021).

4. Черник Д.Г. Налоги и налогообложение: налоговые проверки: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д.Г.Черник, Ю.Д.Шмелев, М.В.Типалина; под редакцией Д.Г.Черника. - Москва: Издательство Юрайт, 2020. - 271 с. // ЭБС Юрайт [Электронный ресурс] Режим доступа: URL: https://biblio- online.ru/bcode/445001/p.2 (дата обращения: 02.03.2021).

5. Учебное пособие по финансовый грамотности - [Электронный ресурс] Режим доступа: URL: https://finuch.ru/

6. Каджаева М.Р., Дубровская Л.В., Елисеева А.Р. Финансовая грамотность: электронный учебно-методический комплекс. – М.: Издательский центр «Академия».

3.2.3. Дополнительные источники

1. Онлайн-уроки финансовой грамотности [Электронный ресурс] Режим доступа: URL: http: // dni-fg.ru

2. Финансы, денежное обращение и кредит: учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией Д.В.Буракова. - Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 366 с. // ЭБС Юрайт [Электронный ресурс] Режим доступа: URL: https://biblio-online.ru/bcode/429626 (дата обращения: 02.03.2021).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯУЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Методы оценки***
закономерности функционирования рыночных механизмов на микро- и макроуровнях и методы государственного регулирования; законодательные основы регулирования финансовых отношений; общие положения финансовых отношений хозяйственных субъектов и их практическое применение	знание закономерностей функционирования рыночных механизмов на микро- и макроуровнях понимание методов государственного регулирования рыночных механизмов знание законодательных основ регулирования финансовых отношений. анализ регулирования финансовых отношений в РФ знание общих положений финансовых отношений хозяйственных субъектов понимание финансовых отношений хозяйственных субъектов	анализ и оценка решения тестовых заданий анализ и оценка решения ситуационных задач
ориентироваться в актуальных вопросах финансово-экономических отношений в современных условиях	поиск, выбор и применение умения ориентироваться в актуальных вопросах финансово- экономических отношений в современных условиях	экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы